

**SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO
Y GESTIÓN HÍDRICA.**

Subsecretaría de Obras Públicas

LICITACIÓN PÚBLICA

Nº 14/2025

OBRA:

**“REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE SALUD
CÁNDIDO PUJATO Nº 2943 – ETAPA 1”.**

PLIEGO

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ANEXOS, PRESUPUESTO OFICIAL Y PLANOS.



ANO 2006 - A 30 AÑOS REPUDIO AL GOLPE DE ESTADO
JUNTOS POR MEMORIA Y JUSTICIA

Honorable Concejo Municipal de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz

RESOLUCION Nº 11702

VISTO:

El expediente Nº 29.246-M-06, y;

CONSIDERANDO:

Que, el Departamento Ejecutivo Municipal en el Mensaje Nº 22 del año 2.006, planea un proyecto alternativo al de la Resolución Nº 11.358, a partir del criterio planteado por el Sr. Fiscal Municipal.

Que, dicho criterio pretende dotar a la norma de una mayor eficacia a partir del respeto del espíritu de la referida resolución, y a una correcta interpretación del espíritu de la misma.

Por ello;

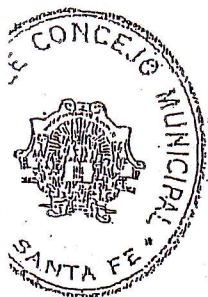
EL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL SANCIONA LA SIGUIENTE

RESOLUCION

Art. 1º: Modifícase la Resolución Nº 11.358, la que quedará redactada de la siguiente manera:

"Art. 1º: El Departamento Ejecutivo Municipal, el Honorable Concejo Municipal y organismos descentralizados, no podrán contratar la provisión de servicios con empresas que adeudan tributos, tasas, contribuciones y otros conceptos, o que hubieren celebrado convenios de pago o de financiación por deudas con el Municipio, siempre que no se hallen cancelados en su totalidad.

Art. 2º: En las modalidades de contratación que por disposición del régimen jurídico aplicable no corresponda realizar contrataciones directas, los oferentes deberán acreditar el cumplimiento de los tributos y demás conceptos enumerados en el artículo 1º de la presente Resolución, al momento de presentar sus ofertas.



[Firma]
Sr. Pascual A. Recchia
Secretario Legislativo
Honorable Concejo Municipal

[Firma]
PROC. RUBEN G. MEHAUOD
PRESIDENTE
Honorable Concejo Municipal



Honorable Concejo Municipal de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz

RESOLUCION N° 11702

Art. 3°: La prohibición dispuesta en los artículos precedentes alcanzará a cualquier forma de contratación incluyendo aquellas que supongan o acompañen una compensación, novación, renovación, o cualquier financiación especial de la deuda existente.

Art. 4°: Si por algún caso de emergencia, se requiera algún tipo de excepción a la presente, el Departamento Ejecutivo Municipal deberá solicitarla al Honorable Concejo Municipal.

Art. 5°: La presente Resolución entrará en vigencia a los noventa (90) días de su promulgación".

Art. 2°: Derógase cualquier otra norma contenida en la Resolución N° 11.358.

Art. 3°: Comuníquese al Departamento Ejecutivo Municipal.

SALA DE SESIONES, 2 de noviembre de 2.006.-


Sr. Pascual A. Rieochia
Secretario Legislativo
Honorable Concejo Municipal




PROCM. RUBÉN G. MEHAUD
PRESIDENTE
Honorable Concejo Municipal



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

DECRETO D.M.M.-SECRETARIA DE GOBIERNO -AÑO 2009- N°

00206

SANTA FE DE LA VERA CRUZ, 09 FEB 2009

VISTO:

La Nota DE-0460-00560487-1, y;

CONSIDERANDO:

Que, con fecha 23 de diciembre de 2008, el Señor Secretario de Obras Públicas y Recursos Hídricos emitió la Resolución Interna N° 0022/08;

Que este Departamento Ejecutivo Municipal comparte la totalidad de los términos de dicha norma;

Que, conforme lo dispuesto por el artículo 11° de la Ley Orgánica de Municipios N° 2756 y teniendo en cuenta lo establecido por el Decreto 1857/79 en su artículo 47°, cabe señalar lo siguiente;

Que la licitación pública por parte del municipio debe ser realizada a través de avisos publicados en la oportunidad debida y por un término que no baje de diez días;

Que para las compras y contrataciones que debe hacer la Secretaría de Obras Públicas y Recursos Hídricos la licitación respectiva se debe tramitar totalmente a través de ésta;

Que la gestión de la publicación en los medios está a cargo de la Dirección de Comunicación;

Que no existe normativa que regule los plazos y medios de publicación de tales contrataciones, resultando necesario reglamentar y establecer de manera precisa los mismos;

Que a los fines de instrumentar procedimientos eficientes y eficaces, que contribuyan a dinamizar las gestiones de compra y contrataciones, resulta fundamental la publicidad del acto licitatorio, fomentando la concurrencia de oferentes de manera tal que se puedan obtener propuestas más convenientes para el municipio, logrando también transparencia en los actos de gobierno;

Que, en ejercicio de las facultades conferidas por el artículo 41° inciso 26) y concordantes de la Ley 2756, se estima oportuno y conveniente aprobar dicha Resolución Interna e incorporar su contenido al presente decreto;

Que, a tal fin, debe dictarse el acto administrativo correspondiente;

Por ello;

EL INTENDENTE DE LA MUNICIPALIDAD
DE LA CIUDAD DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ
DECRETA:

Art. 1°.- Aprobar la Resolución Interna de la Secretaría de Obras Públicas y Recursos Hídricos N° 0022/08, de fecha 23 de diciembre de 2008.-



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

00206

DECRETO D.M.M -SECRETARIA DE GOBIERNO -AÑO 2009- N°

- Art. 2°.- Disponer que la publicación de avisos de llamado a licitación pública se realice durante diez (10) días corridos en la página web de la Municipalidad de la ciudad de Santa Fe, tres (3) días en el Boletín Oficial de la Provincia de Santa Fe y un (1) día como mínimo en un diario de la ciudad. Cuando las circunstancias así lo justifiquen por importancia de la obra, los anuncios podrán efectuarse también en diarios de alcance provincial o nacional.-
- Art. 3°.- La fecha de apertura de sobres se fijará a partir de los dos (2) días hábiles siguientes a la última publicación.-
- Art. 4°.- Las publicaciones dispuestas por el artículo 1° del presente serán realizadas a través de la Dirección de Comunicación.-
- Art. 5°.- Refrenden el presente los Señores Secretarios de Gobierno y de Hacienda y Economía.-
- Art. 6°.- Comuníquese, publíquese y dése al D.M.M. y R.M.-


Dr. José Manuel Corral
Secretario de Gobierno




Ing. Mario D. Barietta
Intendente


CPN María Belén Etchevarría
Secretaria de Hacienda y Economía


ESCOPIA
P. GRACIELA B. de SPECIALE
IEFA Dpto. LEGISLACION



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 - Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. - SECRETARIA DE GOBIERNO - AÑO 2017 - N°

SANTA FE DE LA VERA CRUZ, 03 JUL 2017

VISTO:

El Expte. DE-0427-01260662-0 (NI), el Decreto D.M.M. N° 02548/15 y la Ordenanza N° 12.244, y;

CONSIDERANDO:

Que, por Decreto D.M.M. N° 01089, de fecha 02 de julio de 2012, se aprobó el "Pliego Único de Bases y Condiciones Generales" y el "Pliego de Condiciones Particulares" para contratación de Obras Públicas por el mecanismo de Licitación.

Que, en fecha 09 de diciembre de 2015, el Honorable Concejo Municipal sancionó la Ordenanza N° 12.244, por la cual se reestructuró el Departamento Ejecutivo Municipal y sus correspondientes Secretarías.

Que, a tales fines, mediante D.M.M. N° 2548/15 se adecuó el pliego aprobado por Decreto D.M.M. N° 01089/12 a la Ordenanza N° 12.244, modificando el mismo en las partes pertinentes para su utilización tanto por las Secretarías de Obras Públicas y de Planeamiento Urbano, como por la Secretaría de Recursos Hídricos.

Que, a través de la citada Ordenanza se dispuso la creación de la Subsecretaría de Operativa de la Movilidad, en la órbita de la Secretaría de Control, asignándose entre las competencias de dicha área "(...) identificar y ejecutar acciones orientadas a la mejora en la movilidad en la Ciudad, tanto vehicular como peatonal, y a la reducción de los índices de siniestralidad vial; (...) realizar obras orientadas a la Seguridad Vial y a la circulación a través de cualquier medio de movilidad atendiendo y operando el sistema de semaforización".

Que, ante ello, surge la necesidad de actualizar dichos pliegos, incluyendo a la Secretaría de Control, en conformidad con la normativa vigente.

Por ello;

EL INTENDENTE DE LA MUNICIPALIDAD
DE LA CIUDAD DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ
DECRETA:

Art. 1°.- Apruébese el "Pliego Único de Bases y Condiciones Generales" y el "Pliego de Condiciones Particulares" para contratación de Obras Públicas por el mecanismo de Licitación, que como Anexos A y B forman parte de la presente norma.-



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 - Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. - SECRETARIA DE GOBIERNO - AÑO 2017 - N°

2
2

- Art. 2°.- El pliego aprobado por el presente registrará las Licitaciones Públicas para contratación de Obras Públicas que se convoquen a partir del 01.06.2017 por las Secretarías de Obras Públicas, de Recursos Hídricos, de Control y de Planeamiento Urbano.
- Art. 3°.- Déjese sin efecto el Decreto D.M.M. N° 02548/15.-
- Art. 4°.- Comuníquese la presente a todas las Secretarías del Departamento Ejecutivo Municipal y al Tribunal de Cuentas Municipal.-
- Art. 5°.- Refréndese el presente Decreto por el Señor Secretario General, la Sra. Secretaria de Gobierno, y los Sres. Secretarios de Obras Públicas, de Recursos Hídricos, de Control y de Planeamiento Urbano.-
- Art. 6°.- Comuníquese, publíquese y dése al D.M.M. y R.M.-

Dr. Carlos Alberto Pereira
Secretario General

Ing. Ricardo Escaraz
Secretario de Obras Públicas

Ing. Felipe Franco
Secretario de Recursos Hídricos



Abog. José Manuel Corral
Intendente

Abog. María Martín
Secretaria de Gobierno

Arq. Macelo D. Pascualón
Secretario
de Planeamiento Urbano

Tco. Ramiro Dall'Aglio
Secretario de Control

ES COPIA

NADIA ALVAREZ OPORTO
Jefa Depto. Legislación



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

00472

**PLIEGO UNICO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES PARA
CONTRATACION DE OBRAS PÚBLICAS POR LICITACION**

INDICE

**Capítulo I – DEL OBJETO, TERMINOLOGIA, RETIRO DE PLIEGOS, ACLARACIONES Y
PESUPUESTO.**

- Art. 1: Objeto.
- Art. 2: Terminología.
- Art. 3: Vistas de pliegos.
- Art. 4: Adquisición de Pliegos.
- Art. 5: Aclaraciones y consultas.
- Art. 6: Presupuesto oficial, sistema de contratación, financiamiento y régimen de pago.

Capítulo II – DE LAS OFERENTES.

- Art. 7: Condiciones que deben reunir.
- Art. 8: Capacidad para contratar.
- Art. 9: Idoneidad Técnica.
- Art. 10: Equipamiento.
- Art. 11: Solvencia económica-financiera.

Capítulo III – DE LAS PROPUESTAS.

- Art. 12: Conocimiento de la documentación y de los trabajos.
- Art. 13: Forma de presentación.
- Art. 14: Errores operativos o numéricos.
- Art. 15: Causales de rechazo de las propuestas.
- Art. 16: Plazo para completar la documentación.
- Art. 17: Juicio sobre la documentación presentada.
- Art. 18: Recepción de propuestas.
- Art. 19: Apertura de las propuestas.
- Art. 20: De la impugnación.
- Art. 21: Mantenimiento de las propuestas.
- Art. 22: Nulidad de las propuestas.
- Art. 23: Mejora de Ofertas.



DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

Capítulo IV – DE LA ADJUDICACION Y DEL CONTRATO.

- Art. 24: Adjudicación.
- Art. 25: Garantía de Adjudicación.
- Art. 26: Devolución de garantías de presentación.
- Art. 27: Sistema de contratación.
- Art. 28: Documentos que integran el Contrato, Orden de prioridad.
- Art. 29: Firma del Contrato.

Capítulo V – DE LOS TRABAJOS.

- Art. 30: Plan de trabajo.
- Art. 31: Iniciación de los trabajos.
- Art. 32: Ejecución de los trabajos.
- Art. 33: Continuidad de los trabajos.
- Art. 34: Método de control de calidad de los materiales y trabajos.
- Art. 35: Replanteo, trazas, niveles y puntos de referencia.
- Art. 36: Conducción técnica de los trabajos.
- Art. 37: Inspección de los trabajos.
- Art. 38: Libro de órdenes de servicio.
- Art. 39: Libro de Pedidos.
- Art. 40: Documentación que el Contratista guardará en obra.

**Capítulo VI – DE LAS MODIFICACIONES DE PROYECTO, AMPLIACIONES Y/O REDUCCIONES,
IMPREVISTOS Y ADICIONALES.**

- Art. 41: Modificaciones del Proyecto.
- Art. 42: Ampliaciones y/o Reducciones.
- Art. 43: Imprevistos.
- Art. 44: Adicionales.
- Art. 45: Orden para la ejecución de modificaciones y/o adicionales.
- Art. 46: Trabajos realizados sin orden de la Municipalidad.
- Art. 47: Valuación de los trabajos realizados por modificaciones de proyecto o adicionales.
- Art. 48: Trabajos a ejecutar por terceros.
- Art. 49: Cambios que no impliquen modificaciones del proyecto.



Capítulo VII – DEL PLAZO DE EJECUCION.

Art. 50: Plazo de Ejecución.

Art. 51: Plazos especiales dentro del plazo de ejecución.

Art. 52: Prórroga del plazo de ejecución por fuerza mayor o casos fortuitos.

Art. 53: Prórroga del plazo de ejecución por lluvias y/o exceso de humedad.

Art. 54: Prórroga del plazo de ejecución por modificaciones de proyecto, ampliaciones y/o adicionales.

Capítulo VIII – DE LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA.

Art. 55: Interpretación de planos y especificaciones.

Art. 56: Conservación de la obra.

Art. 57: Gastos de obra, derecho, etc.

Art. 58: Medidas de seguridad, vigilancia, señalamiento y protección.

Art. 59: Servicio de Higiene y seguridad.

Art. 60: Interrupciones al tránsito de vehículos y/o personas.

Art. 61: Responsabilidad por daños a personas y bienes.

Art. 62: Obrador.

Art. 63: Responsabilidad por infracciones.

Art. 64: Limpieza de obra.

Art. 65: Letreros de obra.

Art. 66: Publicidad.

Art. 67: Incompetencia o inconducta del personal de la obra.

Art. 68: Jornales mínimos del personal obrero.

Art. 69: Días laborales.

Art. 70: Seguro de obra.

Art. 71: Seguro del personal de la obra.

Art. 72: Relaciones con otros Contratistas.

Art. 73: Subcontratistas.

Art. 74: Instalaciones afectadas por las obras.

Art. 75: Derecho y obligaciones del Contratista respecto a Empresas u Organismos prestadores de Servicios Públicos o Privados.



DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

Art. 76: Equipos.

Art. 77: Movilidad para la Inspección.

Capítulo IX – DE LOS PRECIOS, MEDICIONES, CERTIFICADOS Y PAGOS.

Art. 78: Invariabilidad de precios básicos contractuales.

Art. 79: Sistema de adecuación, costos o precios.

Art. 80: Mensura de los trabajos.

Art. 81: Certificados.

Art. 82: Confección y trámite de los certificados.

Art. 83: Fondo de reparo.

Art. 84: Pago de los certificados.

Art. 85: Verificación del cumplimiento de disposiciones.

Art. 86: Certificado final.

Art. 87: Trámite del certificado final y devolución de garantías.

Capítulo X – DE LA RECEPCION Y GARANTIA.

Art. 88: Recepción provisoria.

Art. 89: Habilitación parcial de la obra.

Art. 90: Habilitación parcial o total con observaciones.

Art. 91: Plazo de garantía.

Art. 92: Recepción definitiva.

Art. 93: Planos conforme a obra.

Art. 94: Incumplimiento del Contratista en la realización de trabajos de conservación y/o reparación.

Art. 95: Garantías.

Art. 96: Vicios ocultos.

Capítulo Xi – DE LAS SANCIONES.

Art. 97: Falseamiento o inexactitudes en la presentación de las propuestas.

Art. 98: Multas.

Art. 99: Cobro de las multas y autoridad de aplicación.

Art. 100: Multas por retardo en la iniciación de los trabajos.

Art. 101: Multa por retardo en la terminación de la obra.

Art. 102: Multas por desobediencia a órdenes de servicios o por infracciones varias.

Art. 103: Rescisión del Contrato.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

00472

Art. 104: Incumplimiento de la garantía.

Capítulo XII – DE LAS DISPOSICIONES GENERALES.

Art. 105: Solución de divergencias técnicas.

Art. 106: Especificación de plazos.

Art. 107: Ley de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe.

Art. 108: Normas ambientales.

Art. 109: Incapacidad o Muerte del Contratista.

Art. 110: Recursos de reconsideración y/o apelación.

Art. 111: Fuero.

Art. 112: Notificaciones.

Art. 113: Penalidades a Empresas Asociadas.

Art. 114: Equipamiento complementario.

Art. 115: Anticipo de Fondos.



**PLIEGO UNICO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES PARA
CONTRATACION DE OBRAS PÚBLICAS POR LICITACION**

**CAPÍTULO I – DEL OBJETO, TERMINOLOGIA, RETIRO DE PLIEGOS, ACLARACIONES Y
PRESUPUESTO**

Art. 1: Objeto:

El presente pliego establece las bases y condiciones a que se ajustará la licitación, adjudicación, contratación, ejecución, recepción y garantía de la obra pública que se enuncia y describe en el Pliego de Condiciones Particulares.

Art. 2: Terminología:

A los fines de la aplicación de este pliego y todo otro documento relacionado, se emplearán las siguientes denominaciones:

Obra pública: si bien la enumeración no es taxativa, se entiende a toda construcción, edificación, ampliación, reparación y/o conservación de bienes materiales, ya sean muebles o inmuebles (incluyendo construcciones especiales para obras y servicios públicos, monumentos, perforaciones, replanteos, etc.) o inmateriales susceptibles de valor (sea una obra intelectual, proyectos constructivos, etc.), como resultado de un trabajo o actividad, sea principal o suplementario inherente a la materia que se especifica en el pliego particular como objeto de la contratación administrativa.

Municipalidad o Administración: Por Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz.

Secretaría: Por Secretaría de Obras Públicas o Secretaría de Recursos Hídricos o Secretaría de Planeamiento Urbano o Secretaría de Control, según corresponda.

Dirección: Por el órgano Municipal que tiene a su cargo la supervisión de la obra.

Inspección: Por los agentes municipales encargados específicamente del control de la obra.

Oferentes o Proponentes: Por las personas humanas, jurídicas, promesa de Unión Transitoria o Unión Transitoria que se presentan a la licitación formulando ofertas o propuestas.

Adjudicatario: Por la Oferente a quien se adjudica la ejecución de la obra.

Contratista: Por el Adjudicatario con el cual se contrata la ejecución de la obra.

Subcontratista: Por las personas humanas o jurídicas a quien el Contratista encomienda determinados trabajos de la obra durante la ejecución del contrato, con expresa aprobación previa de la Municipalidad.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

00472

Representante técnico: La persona designada por el Contratista que lo representa y obliga en aquellas actuaciones de carácter técnico inherentes a la ejecución de los trabajos.

Representante Legal: La persona que actúa en nombre y representación del Oferente, Adjudicataria y/o Contratista, con todas las facultades legales pertinentes para obligar a ésta ante la Municipalidad, en todo lo relacionado a la licitación.

Art. 3: Vistas de pliegos:

Los interesados podrán tomar vistas del pliego en el sitio oficial WEB de la Municipalidad o en el Despacho General de la Secretaría correspondiente, o en el lugar que se indique en las publicaciones del llamado a licitación, dentro del horario de atención de la Administración.

Art. 4: Adquisición de Pliegos:

Los interesados en efectuar ofertas deberán obtener el pliego en el sitio oficial WEB de la Municipalidad, o bien su soporte digital en el Despacho General de la Secretaría correspondiente. Los pliegos serán gratuitos.

Art. 5: Aclaraciones y consultas:

Los interesados en efectuar ofertas podrán requerir y realizar las aclaraciones y consultas que juzgaren necesarias referentes a la interpretación de los pliegos, mediante ingreso por Mesa de Entradas única hasta cinco (5) días previos a la fecha de apertura de las propuestas. Las mismas serán evacuadas por aquella a través de la Secretaría correspondiente, dentro del término de tres (3) días anteriores a la fecha mencionada, y publicadas conjuntamente las consultas con sus respectivas respuestas en el sitio oficial WEB de la Municipalidad.

Las aclaraciones y consultas que no se realicen como se indica en el presente artículo, no serán consideradas.

Las modificaciones o aclaraciones que se realicen, salvando algún error y/u omisión de la Administración, se notificarán en el sitio oficial WEB de la Municipalidad en un plazo de hasta seis (6) días previos de la fecha de apertura de propuestas como "Aclaraciones Sin Consulta".

Sólo las modificaciones que hacen a la determinación del sitio o lugar de apertura podrán ser anunciadas en el sitio WEB de la Municipalidad con una antelación mínima de veinticuatro (24) horas, denominándose "Notificaciones por cambio de lugar de apertura".

Art. 6: Presupuesto oficial, sistema de contratación, financiamiento y régimen de pago:

El presupuesto oficial, el sistema de ejecución, la fuente de financiamiento y el régimen de pago son los indicados en el Pliego de Condiciones Particulares.



CAPÍTULO II – DE LAS OFERENTES

Art. 7: Condiciones que deben reunir:

Para que sus ofertas sean consideradas, las Oferentes deberán reunir las siguientes condiciones:

1. Tener capacidad para contratar.
2. Tener idoneidad técnica.
3. Disponer de equipamiento adecuado y suficiente.
4. Tener solvencia económico-financiera.

Art. 8: Capacidad para contratar:

La capacidad para contratar estará dada por:

- a. Ser persona humana, jurídica o Unión Transitoria con aptitud legal para obligarse.
- b. Estar inscripto en el Registro de Proveedores de la Municipalidad de Santa Fe.
- c. Constituir domicilio en la ciudad de Santa Fe.
- d. Tener capacidad de contratación anual libre y capacidad técnica de ejecución por los montos y en la especialidad que se requiera en el Pliego de Condiciones Particulares. Dichas capacidades serán acreditadas con certificado extendido por el Registro de Licitadores que determine el Pliego de Condiciones Particulares.
- e. Aceptar que cualquier cuestión judicial que se suscite, se tramitará ante la Justicia Ordinaria de la Ciudad de Santa Fe, con expresa renuncia al Fuero Federal.
- f. Designar Representante Legal.
- g. No tener, ni haber tenido en el año anterior a la fecha de apertura de la licitación, intereses o relaciones comerciales ni profesionales en común, con funcionarios o empleados de la Municipalidad que intervengan directa o indirectamente en la licitación.

La capacidad para contratar que se enuncia en el presente artículo deberá ser acreditada con la documental que para cada uno de los incisos se determina en el Pliego de Condiciones Particulares.

Art. 9: Idoneidad Técnica:

Se comprobará con:

- a. Designación expresa del Representante Técnico de la Obra.
- b. Los antecedentes del Representante Técnico de la Obra, debiéndose acompañar lo previsto en el Pliego de Condiciones Particulares.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 - Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. - SECRETARIA DE GOBIERNO - AÑO 2017 - N°

c. Los antecedentes del Oferente debiéndose acompañar lo previsto en el Pliego de Condiciones Particulares.

REPRESENTANTE TÉCNICO EN LA OBRA:

a. Tener título profesional con incumbencia en la materia definida en el pliego particular, según lo establecen las Leyes de los Colegios Profesionales correspondientes. Para la obra a licitar se exigirá como mínimo el título que se señala en el Pliego de Condiciones Particulares.

b. Tener la matrícula habilitante, expedida por el Colegio Profesional respectivo.

Art. 10: Equipamiento:

Deberá contar con equipamiento suficiente para la ejecución de la obra; que se acreditará con una lista detallada de los equipos que se afectarán a la obra, junto con sus títulos o contratos de alquiler. El Pliego de Condiciones Particulares podrá requerir, incluso, compromisos de alquiler.

Art. 11: Solvencia económica-financiera:

Se acreditará mediante la documentación solicitada en el Pliego de Condiciones Particulares.

CAPÍTULO III - DE LAS PROPUESTAS

Art. 12: Conocimiento de la documentación y de los trabajos:

La presentación de una propuesta significa que quien la hace, se ha compenetrado del alcance de las disposiciones contenidas en la documentación correspondiente, de los pliegos aplicables; que conoce el lugar en el que se ejecutarán los trabajos, las condiciones, características propias y objeto de la obra; su desarrollo, probables riesgos, dificultades e inconvenientes; que se ha basado en todo ello para elaborar su oferta, aceptando expresamente todos los aspectos enunciados y renunciando a formular cualquier planteo.

No se admitirá ningún tipo de oferta alternativa o variante, salvo que así lo disponga expresamente el Pliego de Condiciones Particulares.

Art. 13: Forma de presentación:

Deberá ser realizada en dos sobres separados y cerrados denominados: Sobre A: presentación y Sobre B: propuesta. No se admitirán escritos de puño y letra, deberán estar en idioma castellano, sin enmiendas, raspaduras, testados ni interlineados que no hayan sido debidamente salvados al final.

En el Sobre A se incluirán:

a. Todos los requisitos especificados en los Artículos 8, 9, 10 y 11 del presente Pliego, y los indicados en los artículos 8, 9, 10, 11 y 12 del Pliego de Condiciones Particulares.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

00472

b. Declaración jurada donde manifieste conocer y aceptar el presente Pliego de Condiciones Generales.

c. El Pliego de Condiciones Particulares, Especificaciones Técnicas, Planimetría y Circulares (si correspondieren) sellados y firmados en todas sus fojas.

d. Comprobante de garantía de la propuesta, equivalente al uno por ciento (1%) del importe del presupuesto oficial, que podrá ser formalizada mediante:

1. Títulos de la Nación, Provincia o Municipalidad, por su valor nominal y siempre que tengan cotización oficial.

2. Fianza o aval bancario a satisfacción de la Municipalidad.

3. Póliza de Seguro de Caucción extendida por Compañía reconocida por la Superintendencia de Seguros de la Nación debidamente certificada ante autoridad judicial o escribano público.

En el Sobre B se incluirá por triplicado y firmado en todas sus fojas por el Oferente o su Representante Legal:

a. La oferta total según modelo indicado en ANEXO I.

b. Los precios unitarios y totales de cada ítem de acuerdo al cómputo discriminado por ítem que forma parte del Legajo Técnico. Esta exigencia no se requerirá en caso de que el Pliego de Condiciones Particulares así lo determine.

c. El correspondiente Análisis de Precios de todos los ítems cotizados. Esta exigencia no se requerirá en caso de que el Pliego de Condiciones Particulares así lo determine.

d. Se deberá discriminar todos los rubros que intervienen en la obtención del valor horario de la mano de obra en cada categoría. Esta exigencia no se requerirá en caso de que el Pliego de Condiciones Particulares así lo determine.

e. Coeficiente de resumen, que será idéntico para todos los ítems, de acuerdo al modelo establecido en ANEXO II. Esta exigencia no se requerirá en caso de que el Pliego de Condiciones Particulares así lo determine.

f. Memoria descriptiva del desarrollo de la obra.

g. Plan de trabajo discriminado por ítem y curva de avance e inversión mensuales.

h. un CD o DVD en formato planilla de cálculo de la cotización presentada de acuerdo a la planilla del cómputo oficial, modelo de coeficiente de resumen y análisis de precios (en caso de ser requerido).

En hoja aparte se podrán formular todas las aclaraciones que se consideren necesarias.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

Todos los valores numéricos deberán ser necesariamente truncados en dos decimales (ya sea en soporte papel, como digital).

La Municipalidad se reserva el derecho de solicitar todas las aclaraciones que crea necesarias antes de la adjudicación, o rechazar una oferta si a su solo juicio los análisis de precios poseen defectos u omisiones importantes.

Art. 14: Errores operativos o numéricos:

- En caso de errores operativos o numéricos, se considerarán como válidos los precios y cálculos que se obtengan por análisis de precios.
- Cuando haya una diferencia entre el precio unitario y el total del ítem que se obtiene multiplicando el precio unitario por la cantidad:
 - (i) en el Sistema de Contratación por Unidad de Medida, prevalecerá el Precio Unitario que se haya indicado a menos que, a criterio de la Comisión Evaluadora, fuera evidente que en dicho Precio Unitario se ha colocado mal la coma decimal, en cuyo caso prevalecerá el total del ítem indicado y corregirá el Precio Unitario.
 - (ii) en el Sistema de Contratación por Ajuste Alzado, prevalecerá el Precio Total del ítem indicado.
- En caso de diferencia entre los montos escritos en letras y números, prevalecerán los primeros.
- Estas cuestiones no podrán aplicarse en materia tributaria, salvo que la oferta al momento de la apertura exhiba tributos inaplicables, caso en que estará facultada la Administración para realizar las correcciones pertinentes o pedidos de rectificación correspondientes.
- En estos casos se ajustará el precio ofertado, con la anuencia de la parte interesada. Si el oferente no estuviera de acuerdo con el monto corregido, su oferta será rechazada y podrá perder la Garantía de Mantenimiento de la Oferta.

Art. 15: Causales de rechazo de las propuestas:

Serán causales de rechazos de las propuestas:

a- En Sobre A:

- 1- La omisión de identificación fehaciente de la Proponente.
- 2- La omisión o presentación defectuosa de la garantía de la propuesta.

En estos casos en el mismo acto de apertura de sobres se devolverá el Sobre B sin abrir, quedando en poder de la Municipalidad el contenido del Sobre A.

b- En Sobre B:

- 1.- La omisión de la oferta total según ANEXO I.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017. – N°

2.- La omisión de los precios unitarios, según planilla de cotización oficial del legajo técnico. Esta exigencia no se requerirá en caso que el pliego de Condiciones Particulares así lo determine.

Art. 16: Plazo para completar la documentación:

Las omisiones de requisitos que no sean los especificados en el Art. 15, podrán ser salvados dentro de los dos (2) días en día y hora hábil administrativo, siguientes a la fecha de apertura de la licitación, salvo que la Administración disponga un plazo diferente. Transcurrido dicho término sin que las omisiones hayan sido subsanadas, será rechazada la propuesta, quedando en poder de la Municipalidad toda la documentación que hubiese sido presentada.

Art. 17: Juicio sobre la documentación presentada:

Corresponde únicamente a la Municipalidad evaluar y juzgar la documentación presentada pudiendo requerir a los Oferentes todas las aclaraciones y/o informaciones complementarias. La falsedad o reticencia en la documentación presentada o solicitada en el presente Pliego de Bases y Condiciones, que pueda inducir a la Administración a error en el estudio de las propuestas, será causal de aplicación de la sanción prevista en el Art. 98, inclusive a reclamar los daños y perjuicios que la falsedad o reticencia pueda generar.

Art. 18: Recepción de propuestas:

Las propuestas se presentarán en el lugar fijado en oportunidad de la convocatoria del procedimiento de selección, hasta el día y hora límites allí consignados. La Administración determinará, mediante individualización de fecha, hora e interposición de cargo, el ingreso de cada propuesta.

El Pliego de Condiciones Particulares podrá estipular, como momentos distintos, un plazo de recepción y otro de apertura de sobres.

Una vez presentadas las propuestas, no podrán ser reintegradas a los Oferentes ni modificadas por los mismos.

No se considerarán propuestas que se remitan por correo u otro medio similar; ni se abrirán aquellas que no exhiban el cargo correspondiente, denotando haber sido presentadas en plazo.

Art. 19: Apertura de las propuestas:

La apertura de sobres se producirá en el lugar, día y hora fijados en la convocatoria respectiva, o el día hábil administrativo siguiente si aquél no lo fuere, a la misma hora, la cual se indicará en las respectivas publicaciones.

En dicho momento, con la concurrencia de funcionarios municipales y en presencia de los interesados que asistan al acto, se procederá a la apertura de los sobres, previo recuento y numeración correlativa



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

de los mismos, anunciándose el número de los recibidos. Inmediatamente se procederán a abrir los sobres de presentación (Sobre A), mencionando los documentos que contiene.

Si no existieren las causales de rechazo especificadas en el Artículo 15, apartado a-, seguidamente se abrirán los sobres de propuestas (Sobre B) correspondientes, dándose lectura de las ofertas.

Terminada la lectura, los proponentes presentes o sus representantes autorizados, podrán formular las observaciones que crean necesarias, las que deberán ser concretas y concisas, ajustadas estrictamente a los hechos o documentos vinculados con el acto de apertura. No se admitirá discusión alguna sobre ellas.

De todo lo actuado se labrará un acta, la que, previa lectura, será firmada por los funcionarios actuantes y los asistentes que quisieran hacerlo.

En el acta se dejará constancia de las observaciones que se formulen y de las decisiones que se adopten.

La Administración se reserva el derecho de postergar, según resulte necesario, la fecha de recepción y/o apertura de sobres. De ocurrir tal contingencia, la pondrá en conocimiento a través del sitio oficial WEB de la Municipalidad.

Art. 20: De la impugnación.

Los interesados podrán impugnar el acta o cualquiera de las propuestas dentro del término de cuatro (4) días de efectuada la apertura. Las impugnaciones deberán ser fundadas.

En cualquiera de los casos, la persona o empresa que pretenda impugnar la/s ofertas y/o el acta de apertura, deberá depositar en el Departamento Tesorería de la Dirección de Administración Financiera, la suma indicada en el Pliego de Condiciones Particulares en concepto de "Garantía para impugnación" que solo será devuelto en el supuesto que se haga lugar al planteo contenido en la impugnación; caso contrario dicha suma ingresará a Rentas Generales.

La impugnación deberá ser formulada con copia, la que previo traslado a la persona impugnada, que se correrá por el término improrrogable de tres (3) días, la repartición informará sobre la impugnación, la que deberá ser resuelta con la licitación.

El término para impugnar comienza a partir del día siguiente al de clausura del acto de apertura, sirviendo el acta del mismo suficientemente de notificación.

Art. 21: Mantenimiento de las propuestas:

Los Oferentes estarán obligados a mantener sus propuestas por el término de sesenta (60) días, a contar desde la fecha de apertura de la licitación, salvo que el Pliego de Condiciones Particulares establezca un plazo mayor.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

Cumplido el plazo sin que se hubiera resuelto la adjudicación, los oferentes podrán intimar a la Municipalidad a pronunciarse en el término de diez (10) días, contados a partir de la recepción del requerimiento, bajo apercibimiento de retirar las propuestas.

Mientras la Municipalidad no fuere intimada se entenderá que las ofertas se mantienen en todos sus términos.

Art. 22: Nulidad de las propuestas:

Las propuestas se considerarán inadmisibles o nulas, según corresponda, cuando:

- a. No se hayan cumplido las exigencias de los Pliegos aplicables.
- b. Se compruebe que un mismo oferente tenga intereses en dos o más propuestas.
- c. Se compruebe que existe acuerdo entre los oferentes.
- d. Se comprueben hechos dolosos.
- e. El Oferente, el Representante Técnico de la Obra o su Representante Legal sean o hayan sido empleados o funcionarios de la Municipalidad dentro del término del año anterior a la fecha de apertura de la licitación.

Art. 23: Mejora de Ofertas:

Si entre las propuestas presentadas y admisibles hubieren dos o más similarmente ventajosas, a criterio de la Municipalidad, se convocará a Mejora de Oferta, las que deberán ser formuladas en sobre cerrado, mediante la disposición correspondiente señalándose día, hora y lugar al efecto.

El llamado a Mejora de Ofertas, no obliga a la Municipalidad a adjudicar la obra cuando las nuevas presentadas, a su sólo juicio, no resulten convenientes a los intereses de la Administración.

De existir una sola oferta ventajosa a criterio de la Municipalidad, a su sólo juicio, podrá invitar a dicho oferente a mejorarla, en las mismas condiciones que las señaladas para la mejora de ofertas entre dos o más oferentes.

CAPÍTULO IV – DE LA ADJUDICACION Y DEL CONTRATO

Art. 24: Adjudicación:

La Municipalidad designará una Comisión Especial, la que estará integrada por personal de planta permanente y funcionarios, para el estudio y análisis de las propuestas presentadas, la que emitirá dictamen expidiéndose sobre la admisibilidad de las mismas, su conveniencia o no para los intereses públicos y cualquier otra consideración que estimen oportunas indicar.

Dicha Comisión se conformará con un mínimo de tres (3) integrantes, debiéndose designar a suplentes en todos los casos.



De no existir unanimidad en los criterios de la Comisión, se podrán dejar planteadas las distintas posiciones en el mencionado dictamen.

La Municipalidad se reserva además, el derecho de aceptar la propuesta que, a su sólo juicio, sea la más conveniente o rechazarlas a todas, sin crearse por ello ninguna obligación con los Oferentes.

La circunstancia de presentarse una sola oferta no impide ni obliga la adjudicación.

Art. 25: Garantía de Adjudicación:

Previo al momento de suscribirse el Contrato, el Adjudicatario deberá elevar la garantía de presentación, hasta un monto equivalente al cinco por ciento (5%) de su oferta, en cualquiera de las formas establecidas para el Sobre A en el apartado d) del Artículo 13. Esta garantía de adjudicación deberá ser incrementada en caso de ampliación del monto del Contrato, en el mismo porcentaje.

Para el caso de Obras con Financiamiento, el Pliego de Condiciones Particulares se expedirá al respecto.

La garantía de adjudicación será devuelta a la Contratista, una vez realizada la recepción definitiva de la obra, según lo establecido en el Capítulo X.

Art. 26: Devolución de garantías de presentación:

A los Oferentes cuyas propuestas no fueran aceptadas, se les devolverán de inmediato los depósitos de garantía de presentación.

Art. 27: Sistema de contratación:

El sistema de Contratación a emplear será el indicado en el Pliego de Condiciones Particulares.

Art. 28: Documentos que integran el Contrato. Orden de prioridad:

Forma parte integrante del Contrato que se celebre para la ejecución de la obra, la siguiente documentación:

1. Ordenanzas y Decretos
2. El legajo técnico de la obra compuesto por:
 - a) Memoria descriptiva.
 - b) Planos generales y de detalles.
 - c) Especificaciones técnicas.
3. La propuesta aceptada y el Decreto o Resolución de adjudicación.
4. El Pliego Único de Bases y Condiciones y el Pliego de Condiciones Particulares.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

00472

5. Las aclaraciones que la Dirección, a través de la Secretaría, hubiese hecho conocer a los interesados según lo previsto en el Artículo 5.

6. El acta de iniciación de los trabajos y /o acta de replanteo, plan de trabajo aprobado, las Ordenes de Servicio que la Inspección imparta compendiadas en el Libro de Ordenes de Servicio, los planos confeccionados por el Contratista aprobados por la Dirección, los planos complementarios que la Dirección entregue durante la ejecución de la obra y los Pedidos del Contratista compendiados en el Libro de Pedidos.

Todos los documentos mencionados forman parte del Contrato y constituyen una unidad indivisible. El orden enunciado será el de prioridad de aplicación excepto que se verifique un flagrante error material.

Art. 29: Firma del Contrato:

El Contrato será suscripto por el Adjudicatario y por los funcionarios municipales que tengan la facultad de adjudicar una vez que se hayan cumplimentado los requisitos estipulados en el Pliego de Condiciones Particulares para esta instancia del trámite. Toda la documentación que integra el Contrato también deberá ser firmada por el Adjudicatario en el número de ejemplares que la Municipalidad indique.

CAPÍTULO V – DE LOS TRABAJOS

Art. 30: Plan de trabajo:

Salvo que el Pliego de Condiciones Particulares establezca un momento diferente, dentro de los cinco (5) días contados a partir de la fecha de firma del Contrato, el Contratista presentará a la Dirección el plan de trabajo detallado, por cuadruplicado, en forma gráfica y analítica.

En dicho plan de trabajo se desarrollará el cronograma general de la marcha de la obra, exponiendo el orden de ejecución de las distintas tareas a realizar, de forma tal que pueda determinarse la oportunidad de inicio de cada una, su duración, trabajos que le han precedido y los que se realizarán simultáneamente y con posterioridad.

La Dirección aprobará o rechazará el plan de trabajo dentro de los tres (3) días, contados a partir de la fecha de su presentación. De rechazarse el plan, el Contratista deberá presentarlo nuevamente considerando las observaciones formuladas, dentro de los tres (3) días contados a partir de la notificación del rechazo.

Si el nuevo plan no fuera aprobado, la Dirección determinará dentro del plazo de cinco (5) días el que corresponda aplicar para la ejecución de las obras y su cumplimiento será obligatorio para el Contratista.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

00472

La aprobación del plan de trabajo no obliga a la Municipalidad a aceptar responsabilidad alguna si el mismo ocasionare inconvenientes de cualquier naturaleza o creare dificultades para realizar y/o terminar los trabajos con arreglo al contrato.

Art. 31: Iniciación de los trabajos:

El Contratista está obligado a iniciar los trabajos correspondientes a la obra dentro del plazo fijado en el Pliego de Condiciones Particulares. En caso de que este último no prevea un término concreto, el mismo se computará a partir de la firma del contrato.

En dicha oportunidad se labrará el Acta de Iniciación, o Acta de Replanteo según corresponda, de acuerdo a los modelos de los Anexos III ó IV. En cualquiera de los casos comenzará a regir el plazo de ejecución establecido para la realización de la obra, oportunidad en la cual se le otorgará al contratista la posesión total y pacífica del inmueble, terreno y/o lugar para la ejecución de la obra.

Art. 32: Ejecución de los trabajos:

El Contratista ejecutará los trabajos de forma que resulten completos y adecuados a su fin, de acuerdo a las normas del buen arte de ejecución y respondiendo sus dimensiones y calidad a las prescripciones establecidas en la documentación del Contrato, aún cuando la citada documentación no mencione todos los detalles necesarios, no correspondiendo pago adicional alguno por la ejecución de éstos últimos.

Art. 33: Continuidad de los trabajos:

El plan de trabajo aprobado será el que regule la ejecución de la obra. El Contratista está obligado a mantener permanentemente en obra la cantidad de materiales, personal obrero, equipos y herramientas necesarias para la normal actividad de la obra, de acuerdo al mencionado plan.

Art. 34: Método de control de calidad de los materiales y trabajos:

El Contratista es totalmente responsable por la calidad de los materiales empleados y de los trabajos efectuados. La Inspección controlará la calidad de los mismos, utilizando el método de muestreo. Si el resultado no es satisfactorio ordenará sin más trámite el rechazo de los materiales y/o la remoción de los trabajos, estando obligado el Contratista a acatar de inmediato dichas órdenes.

El personal y los elementos necesarios para obtener las muestras y realizar los ensayos serán provistos, sin cargo alguno, por el Contratista a requerimiento de la Inspección. Asimismo el Contratista pagará cualquier ensayo que, a criterio de la Municipalidad, deba encomendarse a terceros.

El Pliego de Condiciones Particulares podrá disponer especificaciones al respecto.

Art. 35: Replanteo, trazas, niveles y puntos de referencia:



El replanteo deberá ser realizado por el Contratista, bajo su total responsabilidad y a su costa, quien materializará en el terreno, mediante puntos fijos, las trazas y niveles de la obra, ajustadas a la documentación del Contrato. De lo actuado se labrará un acta según Anexo IV.

Art. 36: Conducción técnica de los trabajos:

Es responsabilidad exclusiva del Contratista la designación de uno o varios profesionales para que lo representen en la obra, los que deberán estar habilitados en el Colegio Profesional respectivo, quedará a cargo del Contratista particular los gastos referentes a aportes de seguridad social, gastos o aportes a Colegios Profesionales y todo otro concepto en relación a sus dependientes.

El representante técnico deberá interpretar debidamente el proyecto conduciendo a los obreros en representación del Contratista, contando con facultades para notificarse en su nombre y representación, de las órdenes de servicio que emanen de la inspección, y proceder a su cumplimiento o formular las observaciones a que dieran lugar.

Art. 37: Inspección de los trabajos:

La Municipalidad tendrá a su cargo la inspección de los trabajos, la que será realizada por intermedio de los agentes designados a tales fines por la Dirección. La Inspección controlará el cumplimiento de las disposiciones del presente Pliego, ejercitando las facultades que el mismo le acuerda.

Art. 38: Libro de órdenes de servicio:

Las órdenes de servicio que la Inspección imparta durante la ejecución de la obra, serán cronológicamente consignadas por triplicado, sin enmiendas ni raspaduras, que no sean formalmente salvadas, en un libro foliado y rubricado por la Dirección que la Inspección guardará en obra y que proveerá el Contratista.

Una copia de la orden se guardará en el Libro de Ordenes de Servicio, otra quedará en poder de la Inspección y la restante será para el Contratista.

Toda orden de servicio deberá ser firmada por el Contratista o por el Representante Técnico de la Obra, dentro del primer día hábil siguiente a su emisión. La falta de notificación en término, hará pasible al Contratista de la sanción de multa de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 102.

El Libro de Ordenes de Servicio se considerará parte integrante del Contrato.

Aún cuando el Contratista considere que una orden de servicio excede los términos del Contrato, deberá notificarse de ella, pudiendo presentar a la Dirección, por intermedio de la Inspección, dentro de los dos (2) días siguientes, un reclamo claro y fundado detallando las razones que le asisten para observar la orden recibida. Transcurrido el plazo acordado a tales efectos, sin que se verifique la presentación de reclamo alguno, el Contratista quedará obligado a cumplir la orden, sin poder efectuar luego reclamo por ningún concepto.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

00472

La observación del Contratista opuesta a una orden de servicio, no lo eximirá de la obligación de cumplirla si ella fuese reiterada. Si no la cumpliere, la Municipalidad podrá, además de aplicar las sanciones previstas, mandar ejecutar a costa del Contratista los trabajos ordenados, deduciéndose su importe del primer certificado que se extienda y, en caso necesario, del fondo de garantía.

Art. 39: Libro de Pedidos:

Los pedidos que el Contratista efectúe durante la ejecución de la obra, serán cronológicamente consignados por triplicado, sin enmiendas ni raspaduras que no fueran formalmente salvadas, en un libro foliado, sellado y rubricado por la Dirección que la Inspección guardará en obra y será provisto por el Contratista.

Los pedidos tendrán el mismo destino que las órdenes de servicio.

El Libro de Pedidos se considerará parte integrante del Contrato.

Art. 40: Documentación que el Contratista guardará en obra:

El Contratista guardará en forma ordenada, copias autenticadas por la Inspección, de todos los documentos que integran el Contrato a efectos de facilitar el debido contralor e inspección de los trabajos.

**CAPÍTULO VI – DE LAS MODIFICACIONES DE PROYECTO, AMPLIACIONES Y/O REDUCCIONES,
IMPREVISTOS Y ADICIONALES**

Art. 41: Modificaciones del Proyecto:

La Municipalidad podrá introducir modificaciones al proyecto, cuando lo estime conveniente y sin alterar la finalidad de la licitación. Estas modificaciones son obligatorias para el Contratista en las condiciones que se establecen en el presente pliego.

Art. 42: Ampliaciones y/o Reducciones:

La Municipalidad podrá disponer el aumento o reducción de la obra contratada hasta un veinte por ciento (20%) del Monto de Obra, las que serán obligatorias para el Contratista abonándosele en el primer caso el importe del aumento, y sin que tenga derecho en el segundo caso, a reclamar indemnización alguna por los beneficios que hubiere dejado de percibir.

Art. 43: Imprevistos.

El Contratista será responsable de la confección del proyecto definitivo en las condiciones establecidas en el presente pliego, debiendo en el mismo prever la totalidad de los trabajos para que la obra cumpla su fin, aún cuando los mismos no hubieren sido contemplados en la documentación integrante del Pliego.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

00472

Dichos trabajos serán tenidos en cuenta en la oferta, no pudiéndose reclamar pago alguno en concepto de "imprevistos". En especial, y en concordancia con lo dispuesto en el Artículo 12, no se considerarán como imprevistos los trabajos que sean necesarios realizar, para salvar obstáculos o condiciones del terreno, subsuelo o espacio, facilitar la ejecución de la obra y cualquier otro para que la obra se realice de acuerdo a las normas del buen arte y a los efectos que cumpla acabadamente su fin al solo juicio de la Municipalidad.

Art. 44: Adicionales:

Se considerarán adicionales y obligatorios para el Contratista todos los trabajos complementarios y/o accesorios a la obra que resulten convenientes para la misma y beneficien los intereses y bienes públicos que la Municipalidad administra, quien a su solo juicio podrá disponer su realización por el Contratista, quedando éste obligado a realizarlos.

Art. 45: Orden para la ejecución de modificaciones y/o adicionales:

Ningún trabajo que signifique modificaciones del proyecto, y/o adicionales, podrá ser realizado por el Contratista sin orden expresa y anticipada de la Municipalidad, emitida mediante decisión del Departamento Ejecutivo Municipal.

Art. 46: Trabajos realizados sin orden de la Municipalidad:

Todo trabajo realizado sin orden de la Municipalidad, aunque necesario, no será pagado al Contratista ni dará lugar a ampliaciones de plazo. Esta disposición rige aún cuando el trabajo una vez realizado sea consentido por la Municipalidad y no se remueva o destruya.

Art. 47: Valuación de los trabajos realizados por modificaciones de proyecto o adicionales:

La valuación de los trabajos realizados por modificaciones de proyecto o por adicionales, será establecida por análisis y de común acuerdo entre la Municipalidad y el Contratista. A tal fin se tomarán los precios de mano de obra y elementos característicos vigentes a la fecha de presentación de la propuesta, utilizando en todo lo que sea posible, los montos resultantes del Análisis de Precios acompañado oportunamente en la Propuesta. En caso que no se llegara a un acuerdo, la Municipalidad podrá determinar que los trabajos sean ejecutados obligatoriamente por el Contratista, a quien se le reconocerá el costo neto afectado por el coeficiente de resumen ofertado.

Los trabajos realizados y materiales empleados se irán consignando en el libro de órdenes de servicios, debiendo aquellos cumplir los mismos requisitos establecidos en este Pliego para los trabajos que integran el objeto de la licitación, tanto respecto del Plan de Trabajos, como para la ejecución, su control, certificación, pago y recepción.

Art. 48: Trabajos a ejecutar por terceros:



La Municipalidad podrá contratar o ejecutar por su cuenta, durante la ejecución de la obra, todo trabajo no previsto en el Contrato y que sea necesario para aquella, sin que el Contratista tenga derecho a reclamo alguno. El Contratista deberá coordinar estos trabajos con los propios, de manera de no entorpecer el normal desarrollo de las obras.

Art. 49: Cambios que no impliquen modificaciones del proyecto:

La Municipalidad podrá introducir cambios en los trabajos que no impliquen modificación del proyecto, cuando razones objetivas lo justifiquen.

CAPÍTULO VII – DEL PLAZO DE EJECUCION

Art. 50: Plazo de Ejecución:

El plazo para la terminación de la obra es el indicado en el Pliego de Condiciones Particulares, el que comenzará a computarse a partir de la fecha del Acta de Iniciación o de Replanteo según corresponda y se menciona en el artículo 31 del presente pliego.

Si para efectuar modificaciones en las obras en curso de ejecución, o por otra causa, la Municipalidad juzgase necesario suspender temporalmente toda o parte de la realización de los trabajos contratados, suscribirá por escrito el acta correspondiente con el contratista, previa medición de la obra ejecutada en la parte a que alcance la suspensión.

Los efectos de la suspensión de los trabajos serán abordados en el Pliego de Condiciones Particulares.

Art. 51: Plazos especiales dentro del plazo de ejecución:

Dentro del plazo estipulado para la terminación de los trabajos la Inspección podrá disponer, por razones fundadas, plazos especiales para determinada parte de los mismos, estando obligado el Contratista a acatar dichas órdenes, debiéndose cumplir además con el plazo total especificado en el Pliego de Condiciones Particulares.

Art. 52: Prórroga del plazo de ejecución por fuerza mayor o casos fortuitos:

El Contratista tendrá derecho a solicitar prórroga del plazo de ejecución por razones de fuerza mayor o casos fortuitos, debidamente comprobado/s a juicio de la Municipalidad.

Tales solicitudes deberán efectuarse ante la Dirección y por escrito, dentro del plazo de cinco (5) días de producidos los hechos mencionados. La Municipalidad resolverá previo informe de la Dirección.

Se considerará que el Contratista asume la responsabilidad de la demora si no presenta la solicitud de prórroga dentro del plazo establecido, perdiendo todo derecho a reclamo.

Art. 53: Prórroga del plazo de ejecución por iluvias y/o exceso de humedad:



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

00472

El Contratista podrá solicitar ampliación del plazo de ejecución, por causales de precipitaciones pluviales y/o exceso de humedad debidamente comprobada, solamente en el caso que éstas impidan y/o alteren la normal realización de los trabajos, dicho pedido quedará supeditado al informe emitido por la Inspección.

En este caso particular de causales por lluvia y/o exceso de humedad, la solicitud de prórroga o ampliación deberán realizarse dentro de los primeros cinco días hábiles de cada mes.

Art. 54: Prórroga del plazo de ejecución por modificaciones de proyecto, ampliaciones y/o adicionales:

El Contratista tendrá derecho a solicitar prórroga del plazo de ejecución por modificaciones del proyecto introducidas por la Municipalidad, o por ampliación y/o trabajos adicionales encomendados para que la obra cumpla su fin. La solicitud de prórroga deberá ser formulada por escrito conjuntamente con la propuesta.

Se considerará que el Contratista asume la responsabilidad por la demora si no efectúa dicha solicitud, perdiendo todo derecho a reclamo.

CAPÍTULO VIII – DE LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

Art. 55: Interpretación de planos y especificaciones:

El Contratista es responsable absoluto de la interpretación de los planos y especificaciones para la realización de la obra. Esta responsabilidad se extiende, inclusive, a la obligación de corregir errores o deficiencias de los planos que sean advertibles con la documentación a su alcance.

Art. 56: Conservación de la obra:

El Contratista es responsable total de la conservación de la obra en toda su integridad. Los daños y perjuicios que esta sufra deberán ser reparados sin cargo por el Contratista incluyendo los originados por casos fortuitos o de fuerza mayor, fenómenos atmosféricos o meteorológicos, sistemas constructivos o por cualquier otra causa. Esta responsabilidad subsistirá aún cuando haya mediado consentimiento o aprobación de la Inspección.

Art. 57: Gastos de obra, derecho, etc.:

Son a exclusivo cargo y responsabilidad del Contratista:

a-Todos los gastos que origine la obra, incluyendo salarios, aportes de la seguridad social, aportes y/o gastos y/o matrículas a colegios profesionales respectivos, enseres, agua para la construcción, luz, fuerza motriz, arrendamiento de terrenos para el obrador y las conexiones de toda índole externas e internas; responsabilidades patronales, profesionales, gremiales y obreras, el diligenciamiento de todos



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

00472

los trámites, legalizaciones, certificados, permisos, impuestos y tasas de cualquier índole, documentos relacionados con la obra y sus anexos que deban ser presentados a las autoridades correspondientes.

b-Todas las obras provisorias inherentes a la construcción.

Art. 58: Medidas de seguridad, vigilancia, señalamiento y protección:

El Contratista asume todas las responsabilidades inherentes o derivadas de la ejecución de la obra y al cumplimiento de las normas legales aplicables.

El Contratista mantendrá una continua vigilancia en los trabajos a fin de no ocasionar perjuicios a personas o bienes. Deberá de noche alumbrar las excavaciones u obstáculos y señalizarlos de día y de noche según lo previsto en el Pliego de Condiciones Particulares.

Asimismo deberá tomar todas las medidas de protección adecuadas para evitar accidentes y efectuar los apuntalamientos necesarios para prevenir derrumbes o salvaguardar la estabilidad de los edificios o construcciones.

Art. 59: Servicio de Higiene y seguridad:

El Contratista deberá designar un responsable habilitado para el servicio de Higiene y Seguridad, habilitado en el Colegio Profesional correspondiente, el cual deberá estar a disposición de la Inspección cuando ésta lo requiera.

Art. 60: Interrupciones al tránsito de vehículos y/o personas:

El Contratista deberá tomar medidas para que las interrupciones al tránsito de vehículos o personas sean mínimas. En aquellos casos en que resulten imprescindibles dichas interrupciones, se deberán adoptar todos los recaudos para el señalamiento diurno y nocturno, a los efectos de advertir y orientar el tránsito vehicular y prevenir accidentes, con la correspondiente articulación y/o autorización por la Secretaría de Control.

Art. 61: Responsabilidad por daños a personas y bienes:

Si a pesar de haberse tomado medidas adecuadas de seguridad, vigilancia, señalamiento y protección, se produjeran por cualquier motivo, daños a personas o bienes, incluida la obra, el resarcimiento de los perjuicios correrá por exclusiva cuenta del Contratista; incluyendo casos fortuitos, de fuerza mayor, derivados de fenómenos atmosféricos o meteorológicos y sistemas constructivos o por cualquier otra causa, incluyendo todo tipo de maquinaria. Esta responsabilidad subsistirá aún cuando la Inspección haya consentido o aprobado las medidas tomadas.

Art. 62: Obrador:

La Verificación y/o aprobación de un obrador por parte de la Inspección, no exime al Contratista del cumplimiento de norma y/o trámite de autorización ante otros Organismos en lo que compete al orden



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

00472

edificio, sanitario o de seguridad, de manera tal que su funcionamiento no provoque inconvenientes a terceros.

Asimismo las instalaciones deberán estar construidas de tal manera que garanticen la buena conservación de los materiales y su correcta custodia.

Art. 63: Responsabilidad por infracciones:

El Contratista y su personal deberán cumplir estrictamente con la normativa aplicable, incluyendo Leyes Nacionales, Provinciales, Ordenanzas y disposiciones Municipales vigentes durante la ejecución de la obra.

Será por cuenta del Contratista el pago de las multas y el resarcimiento de los perjuicios e intereses, si cometiere cualquier infracción o incurriere en incumplimiento de dichas disposiciones.

Art. 64: Limpieza de obra:

El Contratista mantendrá la obra exenta de residuos debiendo efectuar periódicamente su limpieza, recaudo éste que la Inspección podrá exigirle en cualquier momento a su solo criterio.

La entrega de la obra, una vez concluida, se realizará libre de escombros o residuos de materiales y en perfectas condiciones de higiene y limpieza.

Art. 65: Letreros de obra:

El Contratista colocará y conservará a su exclusivo cargo, en perfecto estado de limpieza y claridad, letreros de obras, conforme a las instrucciones que al efecto le imparta la Inspección, y según lo previsto en el Pliego de Condiciones Particulares.

Art. 66: Publicidad:

Estará absolutamente prohibido colocar en los cercos o en los edificios letreros comerciales de propaganda, cualquiera sea la naturaleza, sin previo permiso de la Municipalidad.

Art. 67: Incompetencia o inconducta del personal de la obra:

El Contratista deberá desvincular inmediatamente de la obra contratada a todo empleado, tanto de su empresa o de un Subcontratista que, a juicio de la Inspección, fuere incompetente o no se comportase con la corrección debida, así se refiera a obreros, operarios, capataces o personal superior.

Art. 68: Jornales mínimos del personal obrero:

El Contratista abonará a los obreros, como mínimo, los valores establecidos por las autoridades competentes conjuntamente con los beneficios acordados, debiendo entenderse que los salarios se liquidarán por jornada legal de trabajo. La planilla de Jornales, en una de sus copias, deberá encontrarse disponible en un lugar visible de la obra.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

En base a estos salarios el Contratista llevará en obra las planillas correspondientes, autenticadas por el organismo oficial pertinente, libreta y/o tarjeta de jornales, en forma prolija y ordenada, elementos que exhibirá a la Inspección toda vez que se lo exija. Igual formalidad cumplirán las Subcontratistas aceptadas por la Dirección.

El Contratista deberá mantener al día el pago del personal empleado en la obra, abonar íntegramente los salarios estipulados y dar cumplimiento estricto a las disposiciones que determinan la jornada legal de trabajo.

A requerimiento de la Dirección, proveerá chalecos identificatorios al personal en obra, según lo estipulado en Pliego de Condiciones Particulares.

Art. 69: Días laborales:

En caso que el Contratista, trabaje fuera de los horarios habituales, la posible variación o diferencia de jornales será pagada y absorbida pura y exclusivamente por el Contratista. En tal supuesto, la Municipalidad no reconocerá los incrementos que se produzcan.

Art. 70: Seguro de obra:

La Contratista deberá asegurar las obras a realizar contra los riesgos que se indiquen en el Pliego de Condiciones Particulares.

Las pólizas, tanto propias como de Subcontratistas aceptadas por la Municipalidad, serán endosadas a nombre de la Municipalidad, exhibidas antes de iniciar los trabajos y cada vez que se exija. Bajo ningún concepto se admitirá el autoseguro.

La compañía aseguradora deberá estar autorizada por la Superintendencia de Seguros de la Nación.

Art. 71: Seguro del personal de la obra:

El Contratista deberá asegurar a todo el personal a sus órdenes, empleados y obreros que trabajen en la obra de acuerdo a los sueldos y jornales que perciban y contra toda clase de accidentes de trabajo.

Las pólizas respectivas serán exhibidas en forma previa a la iniciación de los trabajos y cada vez que se lo exija.

En caso de aumento de jornales, el Contratista elevará proporcionalmente el seguro, que será también obligatorio para el personal de las Subcontratistas que intervengan en la obra con autorización de la Municipalidad.

Bajo ningún concepto se admitirá el autoseguro y la compañía aseguradora deberá estar autorizada por la Superintendencia de Seguros de la Nación.

Art. 72: Relaciones con otros Contratistas:



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 - Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. - SECRETARIA DE GOBIERNO - AÑO 2017 - N°

El Contratista facilitará la marcha simultánea y/o sucesiva de los trabajos que ejecute y de los que la Municipalidad decida realizar directamente o por intermedio de otros Contratistas, debiendo cumplir las indicaciones que en tal sentido formule la Inspección.

El Contratista convendrá con aquellas el uso de andamios, escaleras, montacargas, ubicación de herramientas, materiales, maquinarias y cualquier otro elemento de uso en obra. En caso de desinteligencia las medidas correspondientes serán tomadas por la Inspección.

Art. 73: Subcontratistas:

El Contratista podrá subcontratar bajo su exclusiva responsabilidad, y sin que ello lo exima de las obligaciones a su cargo. A los efectos legales, se considerará que las obras y/o trabajos han sido ejecutadas por aquel.

Las subcontrataciones que formalice deberán ser previamente aceptadas de forma expresa por la Municipalidad mediante acto administrativo.

Los Subcontratistas deberán cumplir, con lo dispuesto en los arts. 66, 67, 68, 69, 70, 71 y 72 del presente pliego.

La Contratista deberá informar a la Inspección:

- a. Nombre de la Subcontratista.
- b. Referencias de la misma.
- c. Rubros que subcontratará.
- d. Forma de subcontratación.
- e. Domicilio Legal en la ciudad de Santa Fe
- f. Contrato o Estatuto Social en caso de Sociedades
- g. Inscripción como contribuyente en tasas contribuciones, impuestos y/o cajas de previsión que deba aportar
- h. Cualquier otra información que se crea necesaria.

Sin perjuicio de ello, la Inspección podrá solicitar a la Contratista dichos datos.

Art. 74: Instalaciones afectadas por las obras:

El Contratista, con conocimiento previo de la Inspección, gestionará de las empresas u organismos prestadores de servicios públicos o privados, la remoción de las instalaciones que imposibiliten u obstaculicen el trabajo.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

En ningún caso el Contratista podrá remover o trasladar instalación alguna sin la autorización correspondiente.

En aquellos supuestos en que puedan quedar emplazadas en su sitio pero obstaculicen las obras, el Contratista adoptará las previsiones necesarias para no dañarlas. Finalizados los trabajos deberán conservar la misma solidez y seguridad.

La Municipalidad no abonará suplemento alguno sobre el precio del Contrato en virtud de las medidas o trabajos provisorios que deban implementarse y/o ejecutarse.

El Contratista será responsable de los daños que causare, debiendo entenderse directamente con el o los afectados a fin de abonar las correspondientes indemnizaciones.

Cuando las citadas Empresas u Organismos prestadores de servicios públicos o privados realicen trabajos en el sector de la obra, el Contratista coordinará con las mismas las tareas, no dando ello lugar a reclamos ni reconocimiento de adicional alguno.

Cuando según el proyecto de las obras provisto por la Municipalidad, hubiere que atravesar, cruzar, perforar, cavar inmuebles o instalaciones pertenecientes al Estado Nacional y/o Provincial y/o cualquier otra persona jurídica pública estatal, así como también otra empresa con injerencia estatal, los trámites para obtener la correspondiente autorización serán responsabilidad exclusiva del Contratista, sin perjuicio de los buenos oficios que la Municipalidad pudiere ofrecer para facilitar su diligenciamiento. En los casos enunciados y en todo otro que pudiera surgir como imprevisto, se entiende que la liberación de la traza de proyecto siempre es responsabilidad del Contratista.

Art. 75: Derecho y obligaciones del Contratista respecto a Empresas u Organismos prestadores de Servicios Públicos o Privados:

El Contratista gozará de todos los derechos y de las mismas obligaciones que la Municipalidad con respecto a empresas u organismos prestadores de servicios públicos o privados.

Art. 76: Equipos:

El Contratista utilizará solamente equipos y herramientas que estén en buenas condiciones. La Inspección podrá ordenar el reemplazo de todo equipo o herramienta que no reúna tal recaudo.

Art. 77: Movilidad para la Inspección:

El Contratista deberá, cuando así lo requiera la Municipalidad, proveer a la Inspección movilidad para su traslado, según lo que indique el Pliego de Condiciones Particulares, desde la iniciación de la obra hasta la recepción provisoria total.

Correrán por cuenta del Contratista durante ese período los gastos de chofer, conservación, reparación, combustibles y lubricantes. Asimismo deberá contar con seguro contra todo riesgo incluido pasajeros



DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

transportados, que se acreditará con exhibición de póliza vigente extendida por compañía autorizada por Superintendencia de Seguros de la Nación. Bajo ningún concepto se admitirá el autoseguro.

CAPÍTULO IX - DE LOS PRECIOS, MEDICIONES, CERTIFICADOS Y PAGOS

Art. 78: Invariabilidad de precios básicos contractuales:

El Contratista no podrá solicitar cambio o modificaciones en el precio contractual que contenga su presupuesto, por errores, omisiones y/o imprevisiones de su parte.

Art. 79: Sistema de adecuación, costos o precios:

Sólo se admitirá la adecuación de costos o precios de acuerdo a las leyes específicas vigentes que se indiquen en el Pliego de Condiciones Particulares.

Art. 80: Mensura de los trabajos:

Los trabajos que se ejecuten serán mensurados por el Contratista o su personal bajo la supervisión de la Inspección.

Los trabajos destinados a quedar enterrados u ocultos se medirán antes de ser tapados o cubiertos. Los demás se medirán mensualmente dentro de los primeros cinco días corridos del mes siguiente al de su ejecución.

Los resultados de las mensuras se registrarán por duplicado, en libro de actas y comprobantes provistos por el Contratista firmados por este último y la Inspección.

Cuando hubiere divergencia en el método o criterio de medición de los trabajos, se aplicará el que determine la Dirección.

Si el Contratista o su personal no concurren a la medición de los trabajos, estando fehacientemente citado, se considerará que acepta las mediciones que efectúe la Inspección.

Los resultados de las mensuras se aplicarán solamente para confeccionar los certificados mensuales.

Art. 81: Certificados:

Los trabajos ejecutados se aprobarán mensualmente por medio del "Certificado de Obra Ejecutada". El mismo reflejará el volumen de obra ejecutada en el mes, con indicación de la incidencia porcentual y/o cantidades e importes acumulados bajo las condiciones indicadas en el Pliego de Condiciones Particulares.

Todos los certificados parciales tendrán carácter provisional de pago a cuenta, al igual que las mediciones que les dan origen, quedando sometidos a los resultados de la medición y certificación final de los trabajos en las que podrán efectuarse los reajustes que fueran necesarios.

Art. 82: Confección y trámite de los certificados:



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

El Contratista confeccionará mensualmente, en original y cuatro copias, el certificado de obra ejecutada en el mes anterior, de acuerdo a la medición que se indica en el artículo N° 81, presentándolo en Mesa de Entradas Única de la Municipalidad, hasta el día diez del mes siguiente a la ejecución de los trabajos o primer día siguiente en el supuesto que aquél sea inhábil.

La Dirección dispondrá hasta el día quince del mismo mes o primer día siguiente, si aquél fuere inhábil, para aprobar u observar el certificado, notificando al Contratista.

De formularse observaciones, el Contratista deberá presentar el nuevo certificado dentro de los tres (3) días posteriores a la notificación. Si así no lo hiciere la Dirección dispondrá su confección de oficio, contando con un plazo que se fija hasta el último día del mes siguiente al que se ejecutaron los trabajos.

En cualquier caso, la Dirección enviará a la Secretaría los certificados para su tramitación, rigiendo las condiciones previstas en el Pliego de Condiciones Particulares.

El mismo tratamiento se otorgará a los certificados de anticipo financiero y/o redeterminación de precios, de corresponder.

Art. 83: Fondo de reparo:

El cinco por ciento (5%) del importe total de cada certificado constituirá el "Fondo de Reparación" y se retendrá como garantía de la buena ejecución de los trabajos hasta la fecha de recepción definitiva de los mismos, salvo disposición contraria en el Pliego de Condiciones Particulares.

El Contratista podrá acompañar en cada certificado este importe bajo cualquiera de las formas de constitución de garantías establecidas en el Artículo N° 13.

Art. 84: Pago de los certificados.

La Municipalidad pagará los certificados de obra dentro del plazo fijado en el Pliego de Condiciones Particulares. Dicho plazo se computará a partir de la fecha de aprobación del correspondiente certificado. A los fines del pago, la fecha de aprobación no podrá exceder del último día hábil del mes siguiente al de ejecución de los trabajos.

La mora en el pago dará derecho al Contratista a reclamar, como única y exclusiva compensación, las consecuencias previstas en el Art. 71 de la Ley Provincial N° 5.188 de Obras Públicas, sus modificaciones y Reglamentaciones vigentes al momento de su aplicación, siempre que la mora fuere imputable a la Municipalidad.

En concordancia con lo expresado en el art. 81 del presente, todo pago se considerará a cuenta hasta el pago del certificado final, en el que podrán hacerse los reajustes que fueren necesarios.

Art. 85: Verificación del cumplimiento de disposiciones:



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

La Dirección no aprobará ningún certificado si verificase que no se han cumplido los requisitos establecidos por los Artículos 68, 69, 70 y 71, leyes y otras normas legales en vigencia, relativas al régimen de trabajo.

Art. 86: Certificado final:

Realizada la recepción provisoria de la obra, el Contratista deberá presentar el certificado final. Este contendrá la enumeración en forma correlativa del monto del Contrato original, adicionándosele si los hubiese las modificaciones de Proyecto, ampliaciones y/o reducciones y Adicionales ordenados por la Municipalidad, el detalle de todos los importes certificados y de todas las deducciones realizadas por multas u otros conceptos.

Art. 87: Trámite del certificado final y devolución de garantías:

El certificado final seguirá el trámite ordinario de todos los certificados.

Luego de labrada el Acta de Recepción Definitiva, la Secretaría ordenará la devolución de los valores pertinentes a ejecución de contrato y fondo de reparo, en la medida que correspondan.

En caso de existir anticipo, la garantía de anticipo financiero será restituida cuando se cancele dicha figura.

CAPÍTULO X – DE LA RECEPCION Y GARANTIA

Art. 88: Recepción provisoria:

Cuando el Contratista considere haber dado término a los trabajos, solicitará a la Municipalidad la recepción provisoria de los mismos, la que, previo informe de la Dirección, determinará, dentro del plazo de treinta (30) días corridos siguientes, si corresponde hacer lugar a lo peticionado.

Acordada por la Municipalidad la recepción provisoria, se suscribirá el acta correspondiente según modelo del Anexo V.

De no acordarse la recepción provisoria se notificará al Contratista fundadamente los motivos y se ordenará que subsane los defectos observados otorgándosele un plazo para ello.

Subsanados los defectos, el Contratista deberá solicitar nuevamente la recepción provisoria, reiterándose el procedimiento previsto en el presente.

El Pliego de Bases y Condiciones Particulares podrá prever un régimen de Recepción Provisoria Parcial.

Art. 89: Habilitación parcial de la obra:

La Municipalidad podrá optar por habilitar la obra parcialmente cuando las características de la misma lo permitan.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 - Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. - SECRETARIA DE GOBIERNO - AÑO 2017 - N°

00472

La habilitación parcial no significará la recepción provisoria de la parte habilitada, la que recién se acordará cuando la obra total esté concluida y sin observaciones.-

Art. 90: Habilitación parcial o total con observaciones:

La Municipalidad podrá optar por habilitar la obra total o parcialmente con observaciones a los trabajos efectuados. La habilitación total o parcial de la obra con observaciones no significará recepción provisoria, la que se acordará recién cuando las observaciones sean subsanadas y la obra total esté concluida y sin observaciones.

Art. 91: Plazo de garantía:

Para la presente obra se establece el plazo de garantía fijado en el Pliego de Condiciones Particulares, el que comenzará a computarse a partir de la fecha del acta de recepción provisoria.

Durante el plazo de garantía las obras estarán libradas al uso y serán conservadas en forma permanente por el Contratista y a su exclusivo costo, siendo éste además responsable de las reparaciones por defectos provenientes de la mala calidad de los materiales, ejecución deficiente, vicio oculto o cualquier otra causa que le sea imputable.

Art. 92: Recepción definitiva:

Vencido el plazo de garantía, a solicitud del Contratista y previo informe de la Dirección sobre el estado satisfactorio de los trabajos, la Municipalidad procederá a la recepción definitiva labrándose el acta correspondiente, según modelo indicado en el Anexo VI.

La recepción definitiva se realizará con las mismas formalidades y plazos que la recepción provisoria.

Art. 93: Planos conforme a obra:

Previo a la recepción provisoria el Contratista deberá hacer entrega de los planos conforme a las obras ejecutadas, confeccionados con el mismo criterio y en forma semejante a los planos de licitación y visados por la Inspección.

Estos planos se presentarán en el modo y forma que establece el Pliego de Condiciones Particulares.

La Dirección podrá además exigir la presentación de los planos especiales o detalles que estimare necesarios o convenientes. Las cotas se referirán al punto fijo que indique la Inspección.

Art. 94: Incumplimiento del Contratista en la realización de trabajos de conservación y/o reparación:

Si el Contratista no realizare los trabajos de conservación y/o reparación necesarios, previa intimación y vencido el término que se le haya fijado a tales efectos, la Municipalidad hará ejecutar los mismos afectando las garantías y créditos pendientes de aquel, sin perjuicio de otras formas de resarcimiento y sanciones que correspondan.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 - Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. - SECRETARIA DE GOBIERNO - AÑO 2017 - N°

Art. 95: Garantías:

Las garantías no tendrán ningún tipo de actualización en el momento de su devolución ni devengarán interés por ningún concepto.

Art. 96: Vicios ocultos:

Cuando se tuviere la sospecha de la existencia de vicios ocultos, la Municipalidad podrá ordenar las demoliciones o desmontajes necesarios. Si se comprobare su existencia y fueren imputables al Contratista, todos los gastos originados serán por su cuenta; en caso contrario los absorberá la Municipalidad.

CAPÍTULO XI - DE LAS SANCIONES

Art. 97: Falseamiento o inexactitudes en la presentación de las propuestas:

El falseamiento de datos y las inexactitudes en la presentación de propuestas dará lugar al rechazo de las mismas, la pérdida de la garantía de presentación y la inhabilitación por el término de dos (2) años, contados a partir de la fecha de apertura, para intervenir como Oferente en las licitaciones de la Municipalidad. También se aplicarán las sanciones previstas en este artículo, en caso de falseamiento o inexactitudes respecto de las condiciones exigidas para la firma del Contrato, según lo establecido en el Pliego de Condiciones Particulares y en un todo de acuerdo a lo previsto en el Artículo N° 28.

Art. 98: Multas:

Las multas se aplicaran de verificarse los siguientes supuestos:

- a. Retardo en la iniciación de los trabajos.
- b. Desobediencia a órdenes de servicios e infracciones varias.
- c. Retardo en la terminación de la obra.

Art. 99: Cobro de las multas y autoridad de aplicación:

Las multas se harán efectivas descontándolas del importe de los certificados a emitir o, en su defecto, de las garantías constituidas. En caso de existir saldos no cubiertos, se intimará al Contratista a completarlos.

De configurarse un hecho generador de una sanción, la Inspección lo pondrá, fundadamente, en conocimiento de la superioridad.

Toda multa será aplicada por la Secretaría previo a los dictámenes Técnicos de la Dirección. Asimismo deberán registrarse en el legajo del Contratista y ser comunicadas a los Registros correspondientes.

Art. 100: Multas por retardo en la iniciación de los trabajos:



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

00472

El Contratista será sancionado con una multa equivalente al cero coma cinco por ciento (0,5%) del precio total de la obra contratada, por cada día de demora injustificada en la iniciación de los trabajos.

La multa que se aplique por retardo en la iniciación de los trabajos no autoriza al contratista a tener por prorrogado el plazo de ejecución total de la obra.

Art. 101: Multa por retardo en la terminación de la obra:

El Contratista será sancionado con una multa equivalente al cero coma cinco por ciento (0,5%) del precio total de la obra contratada, por cada día de retardo injustificado en la terminación de la obra.

Art. 102: Multas por desobediencia a órdenes de servicios o por infracciones varias:

El Contratista será sancionado con una multa variable entre cero coma cinco (0,5%) y el diez por ciento (10%) del precio total de la obra según el respectivo Contrato, y de acuerdo a la gravedad de la falta a juicio de la Secretaría.

Art. 103: Rescisión del Contrato:

El Contrato podrá rescindirse por cualquiera de las partes, por las causales y procedimientos determinados por el capítulo correspondiente de la Ley N° 5.188 de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe y sus reglamentaciones.

Resuelta la rescisión por la Municipalidad, el Contratista quedará debidamente notificado por medio de nota bajo recibo del acto administrativo correspondiente y/o cualquier otro medio idóneo.

Cuando la rescisión sea requerida por el Contratista, lo hará mediante nota a presentar por Mesa de Entradas Única, dirigida al Señor Intendente Municipal y con elementos de juicio que a su criterio avalan su solicitud dentro de las prescripciones citadas anteriormente.

Mientras la Municipalidad no se expida al respecto, el Contratista queda obligado a todos los deberes que este contrato impone.

Art. 104: Incumplimiento de la garantía:

Si el Contratista no cumple con las obligaciones correspondientes a la garantía, será inhabilitado por el término de tres (3) años para intervenir como Oferente en licitaciones de la Municipalidad, con expresa notificación a los Registros de Licitadores correspondientes, además de la pérdida de los importes constituidos y de los resarcimientos que la Municipalidad pudiere reclamar.

CAPÍTULO XII - DE LAS DISPOSICIONES GENERALES

Art. 105: Solución de divergencias técnicas:

Si en la interpretación del Contrato surgieran divergencias de carácter técnico, estas serán resueltas por la Municipalidad, cuyas decisiones serán definitivas.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – Nº

Art. 106: Especificación de plazos:

Salvo indicación expresa en contrario, todos los plazos se computarán en días hábiles administrativos.

Art. 107: Ley de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe:

Será de aplicación, en forma subsidiaria, la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe Nº 5.188 y sus reglamentaciones.

Art. 108: Normas ambientales:

Se deberá tener en cuenta lo dispuesto por las Leyes Nacionales de Presupuestos Mínimos, las Provinciales que las complementen, Ordenanzas y Decretos relacionados.

El procedimiento de evaluación de impacto ambiental se aplicará en los casos que determine el Pliego de Condiciones Particulares.

Art. 109: Incapacidad o Muerte del Contratista:

Si el contratista se tratare de una persona humana, su incapacidad o muerte faculta a la Municipalidad a disponer la rescisión del Contrato sin pérdida del depósito de garantía.

Los Representantes legales de aquel o derecho-habientes, previa acreditación de su carácter, tendrán derecho al cobro de la suma que la Municipalidad adeudare en concepto de prestaciones contractuales y a obtener la devolución del depósito de garantía debiendo, a tales fines, unificarse personería.

Cuando la obra se realice por contribución de mejoras con subrogación de derechos, los derecho-habientes con personería unificada tendrán las mismas prerrogativas.

Art. 110: Recursos de reconsideración y/o apelación:

Los recursos de reconsideración y/o apelación que el Contratista interponga contra disposiciones tomadas por la Municipalidad, serán tramitadas de acuerdo a las normas procedimentales vigentes a la fecha de su deducción.

Art. 111: Fuero:

Las cuestiones emergentes del presente Pliego de bases y condiciones y/o de la ejecución del Contrato, serán sometidas en todos los casos a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la Provincia de Santa Fe, con exclusión de todo otro fuero, incluso el Federal, que pudiera corresponder.

Art. 112: Notificaciones:

Todas las notificaciones que la Municipalidad diligencie al Adquirente, Oferente, Adjudicatario y/o Contratista y que no sean de mero trámite, se efectuarán en el domicilio que éstos hubieren constituido y por una sola vez, se halle o no presente el destinatario.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

Será de aplicación en la materia, en forma subsidiaria, el Código de Procedimientos en lo Civil y Comercial de la Provincia de Santa Fe.

Art. 113: Penalidades a Empresas Asociadas:

En los casos que el Contratista fuere una Asociación, Unión Transitoria o consorcio de Empresas vinculadas ocasionalmente para la ejecución de la obra, las sanciones que se impongan serán afrontadas en forma solidaria.

Cuando la falta cometida, a criterio de la Municipalidad, tenga entidad suficiente que de lugar a la aplicación de sanciones previstas en el Reglamento General del Registro de Licitadores de Obras Públicas, se comunicará tal situación a dicho Registro, como así también al Registro de Proveedores de la Municipalidad individualizándose, a tales efectos, cada una de las empresas integrantes del Consorcio, Asociación o Unión Transitoria.

Art. 114: Equipamiento complementario:

La Contratista proveerá a la Municipalidad del equipamiento complementario que se detalla en el Pliego de Condiciones Particulares dentro del plazo previsto en el mismo.

Art. 115: Anticipo de Fondos:

Cuando la índole de la obra y/o razones de conveniencia a los intereses públicos así lo justifiquen, la Municipalidad podrá autorizar un Anticipo de Fondos, el que no podrá exceder del quince por ciento (15%) del monto del contrato, y que se amortizará con los certificados de obras a emitirse, aplicándose a su monto nominal un descuento porcentual igual al del anticipo acordado.

La posibilidad de implementar este anticipo queda sujeta a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones Particulares.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 - Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. - SECRETARIA DE GOBIERNO - AÑO 2017 - N°

00472

ANEXO I

MODELO DE LA PROPUESTA

SANTA FE,.....

SEÑOR INTENDENTE
DE LA MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ
S. _____ / _____ D.

El / los que suscribe/ n..... con domicilio legal
en..... habiendo tomado conocimiento de la Licitación Pública N° de fecha....
/... /... para la Obra:
ofrecen efectuar todos los trabajos correspondientes a la misma, en un todo de acuerdo con la
documentación que integra el Pliego de Bases y Condiciones y el Legajo Técnico, por la suma de
pesos..... (En letras y números) siempre que le sean adjudicados.

Salúdale atentamente.-



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 - Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. - SECRETARIA DE GOBIERNO - AÑO 2017 - N°

ANEXO II

MODELO DE COEFICIENTE DE RESUMEN

Costo Neto		1,00
Gastos Generales e indirectos	.....% de 1,00 +	.....
Beneficios	.....% de 1,00 +	.....
		(a)
Gastos financieros	.....% de (a)	(b)
	
Impuesto a los ingresos brutos.	.....% de (a)	(c)
	
I. V. A.	.....% de (a+b)	(d)
COEFICIENTE DE RESUMEN ADOPTADO	(a + b + c + d)	.....



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 - Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. - SECRETARIA DE GOBIERNO - AÑO 2017 - N°

ANEXO III

MODELO DE ACTA DE INICIACION

En la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, a los días del mes de del año..... estando presente el Representante de la Municipalidad, Señor..... y el Representante Técnico de la Obra:.....,

Señor....., por la Contratista, se labra la presente Acta declarando iniciados los trabajos correspondientes a la obra mencionada.

A partir de la fecha, comienza a computarse el plazo de ejecución establecido en el contrato respectivo.-

No siendo para más, se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.-

.....
REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA OBRA

.....
REPRESENTANTE MUNICIPAL



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

ANEXO IV

MODELO DE ACTA DE REPLANTEO

En la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, a los días del mes de del año..... estando presente el Representante de la Municipalidad, Señor..... y el Representante Técnico de la Obra:..... Señor....., por la Contratista

Y habiéndose concluido con las operaciones de replanteo, total o parcial, se procede a labrar la presente.

Antecedentes que la Inspección crea oportuno incluir (cantidades, cálculos, croquis):
.....
.....

Observaciones que el Contratista estime necesario formular:.....
.....

No siendo para más, se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.-

.....
REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA OBRA

.....
REPRESENTANTE MUNICIPAL



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

*2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes*

00472

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

ANEXO V

MODELO DE ACTA DE RECEPCION PROVISORIA

En la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, a los días del mes de del año..... estando presente el Representante de la Municipalidad, Señor..... y el Representante Técnico de la Obra:....., Señor....., por la Contratista, se labra la presente Acta de Recepción provisoria de la obra mencionada.

Se deja constancia que los trabajos (fueron o no ejecutados) dentro del plazo contractual establecido en el contrato respectivo.

No siendo para más, se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.-

.....
REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA OBRA

.....
REPRESENTANTE MUNICIPAL



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

ANEXO VI

MODELO DE ACTA DE RECEPCION DEFINITIVA

En la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, a los días del mes de del año..... estando presente el Representante de la Municipalidad, Señor..... y el Representante Técnico de la Obra:....., Señor....., por la Contratista, se labra la presente Acta de Recepción Definitiva de la Obra mencionada.

Se deja constancia que habiéndose cumplido el plazo de garantía, las Obras no contienen fallas ni defectos.

No siendo para más, se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.-

.....
REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA OBRA

.....
REPRESENTANTE MUNICIPAL



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

00472

**PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES PARA
CONTRATACION DE OBRAS PÚBLICAS POR LICITACION
INDICE**

CAPÍTULO I – DEL OBJETO, PRESUPUESTO Y PLAZO DE EJECUCION.

- Art. 1: Objeto.
- Art. 2: Presupuesto Oficial.
- Art. 3: Anticipo financiero.
- Art. 4: Fuente de Financiamiento.
- Art. 5: Plazo de Ejecución.
- Art. 6: Sistema de contratación.
- Art. 7: Régimen de Pago.

CAPÍTULO II – DE LOS OFERENTES.

- Art. 8: Capacidad para contratar.
- Art. 9: De la inscripción o matriculación del representante técnico de la obra.
- Art. 10: Equipamiento mínimo.
- Art. 11: Solvencia económica-financiera.

CAPÍTULO III – DE LAS PROPUESTAS.

- Art. 12: Obtención de pliegos.
- Art. 13: Ofertas en formato digital.
- Art. 14: Conocimiento de la documentación y de los trabajos
- Art. 15: Recepción y apertura de propuestas.
- Art. 16: Garantía de impugnación.
- Art. 17: Garantía de anticipo financiero.
- Art. 18: De la presentación de muestras.
- Art. 19: Mantenimiento de las propuestas.

CAPÍTULO IV – DE LA ADJUDICACION Y DEL CONTRATO.

- Art. 20: Firma del contrato.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

Art. 21: Plazo para la iniciación de los trabajos.

Art. 22: Garantía de Adjudicación.

CAPÍTULO V – DE LOS TRABAJOS.

Art. 23: Iniciación de los trabajos.

Art. 24: De los planos finales de obra.

Art. 25: Método de control de calidad de los materiales y trabajos.

CAPÍTULO VI – DE LAS MODIFICACIONES DE PROYECTO, AMPLIACIONES Y/O REDUCCIONES, IMPREVISTOS Y ADICIONALES. No requiere reglamentación.

CAPÍTULO VII – DEL PLAZO DE EJECUCIÓN.

Art. 26: Plazo de Ejecución.

CAPÍTULO VIII – DE LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA.

Art. 27: Medidas de seguridad, vigilancia, señalamiento y protección.

Art. 28: Cartel de obra.

Art. 29: De la identificación del personal de la contratista en obra.

Art. 30: Seguro de obra.

Art. 31: Seguro del personal de la obra.

Art. 32: Movilidad para la Inspección.

CAPÍTULO IX – DE LOS PRECIOS, MEDICIONES, CERTIFICADOS Y PAGOS.

Art. 33: Sistema de adecuación costos o precios.

Art. 34: Certificados.

Art. 35: Confección y trámite de los certificados.

Art. 36: Fondos de reparo.

Art. 37: Pago de los certificados.

CAPÍTULO X – DE LA RECEPCION Y GARANTIA.

Art. 38: Recepción provisoria parcial.

Art. 39: Plazo de garantía.

Art. 40: De la presentación de los planos conforme a obra.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

00472

CAPÍTULO XI – DE LAS SANCIONES. No requiere reglamentación.

CAPÍTULO XII – DE LAS DISPOSICIONES GENERALES.

Art. 41: Evaluación de impacto ambiental.

Art. 42: Remisión.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 – Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

**PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES PARA CONTRATACION
DE OBRAS PÚBLICAS POR LICITACION**

CAPÍTULO I – DEL OBJETO, PRESUPUESTO Y PLAZO DE EJECUCION.

Art. 1: Objeto: *(a completar en cada obra particular)*

Oferta Alternativa: *(a completar en cada obra particular, sólo en el caso de que se estime conveniente)*

Oferta Variante: *(a completar en cada obra particular, sólo en el caso de que se estime conveniente)*

Art. 2: Presupuesto Oficial: El presupuesto oficial para la presente obra se ha establecido en la suma de *(a completar en cada obra particular)*, valor determinado al mes de *(a completar en cada obra particular)*.

Monto que surge de la planilla que forma parte de las especificaciones técnicas del presente pliego.

Art. 3: Anticipo financiero: *(a completar en cada obra particular)*.

Art. 4: Fuente de Financiamiento: *(a completar en cada obra particular)*.

Art. 5: Plazo de Ejecución: El plazo de ejecución de la presente obra es de *(a completar en cada obra particular)*.

Art. 6: Sistema de contratación: *(a completar en cada obra particular)*

Art. 7: Régimen de Pago: *(a completar en cada obra particular)*.

CAPÍTULO II – DE LOS OFERENTES.

Art. 8: Capacidad para contratar:

a) El oferente deberá presentar:

Si se trata de una persona humana, copia certificada de la primera y segunda hoja del documento nacional de identidad y de los cambios de domicilio, de corresponder.

En caso de Sociedades:

Copia del Contrato o estatuto social, debidamente certificada, debiendo ser el plazo de duración, superior al previsto para la entrega de las obras terminadas, más el periodo de garantía y recepción definitiva de las mismas.

Copia del poder especial o general del firmante que representa a la sociedad con facultades para comprometerse, debidamente certificada, excepto que ello surja del contrato social.



DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

Constancia o certificación de subsistencia de la inscripción registral y libre inhibición (Medidas Cautelares) extendida por el Registro Público de Comercio correspondiente.

Si trata de una Sociedad Anónima: además deberá acompañar el acta de designación de autoridades debidamente legalizada.

En el caso de Sociedades de Hecho: declaración jurada con la nómina de integrantes (nombre y apellido, domicilio, de documento y firma certificada de cada uno). Quien formule la propuesta deberá contar, a tales efectos, con autorización expresa extendida por escrito por los restantes integrantes de la sociedad.

Las Promesas de Uniones Transitorias deberán acompañar el respectivo contrato de unión, con las firmas certificadas por escribano público. Se adjuntará copias de las actas sociales autorizando la unión transitoria de las empresas.

b) Constancia de inscripción en el Registro de Proveedores de la Municipalidad de Santa Fe.

c) Constituir domicilio legal en la ciudad de Santa Fe.

d) La capacidad de contratación anual libre y capacidad técnica serán acreditadas con certificado extendido por el Registro de Licitadores (*a completar en cada obra particular*), cuyos montos no sean inferiores a los que a continuación se detallan:

A. Capacidad de Contratación Anual Libre: (*a completar en cada obra particular*)

B. Capacidad Técnica de Contratación anual: (*a completar en cada obra particular*)

En casos de Promesa de Unión Transitoria, la capacidad de contratación puede ser cubierta por uno de los integrantes de la misma o por la suma de las capacidades de todos.

e) Sometimiento a la Justicia ordinaria: se presentará a tal fin nota de aceptación con expresa renuncia al fuero federal.

f) Nota de designación del Representante Legal.

g) Se presentara declaración jurada en la que se indique: no tener, ni haber tenido en el año anterior a la fecha de apertura de la licitación, intereses o relaciones comerciales ni profesionales en común, con funcionarios o empleados de la Municipalidad que intervengan directa o indirectamente en la licitación.

h) Informe del Registro de Procesos Universales, sección concursos y quiebras.

i) Certificado negativo otorgado por el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (Ley Provincial 11.945 - Ordenanza 10.808), o copia debidamente legalizada de mismo. En el caso de personas jurídicas tal requisito deberá ser presentado solo por los socios gerentes, miembros de directorios, etc., según el caso.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 - Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

- j) Certificado Fiscal vigente para contratar, emitido por la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP – Res. Gral. N° 1814 – 13/01/05) o copia legalizada.
- k) Certificado de Situación Fiscal Municipal (Resolución N° 11702– H.C.M.), o copia legalizada.
- l) Constancia de cumplimiento fiscal emitido por API vigente.
- m) Formulario 522/A AFIP - Declaración jurada de inexistencia de deuda en concepto de aportes, contribuciones y toda otra obligación previsional (Ley 17250) -.
- n) Reseña de los trabajos realizados por el oferente, fundamentalmente del tipo que se pretende contratar o de similares procesos constructivos y/o de organización de obra. Asimismo se podrá adjuntar listado de las obras públicas en ejecución.

Art. 9: De la inscripción o matriculación del representante técnico de la obra:

- a) El oferente deberá presentar una nota donde consten los datos del representante técnico asignado a la presente obra, quien deberá tener título de *(a completar en cada obra particular)* u otro título habilitante en la rama de la especialidad para el tipo de obra a ejecutar lo que se acreditara con la presentación de la constancia de inscripción y habilitación e incumbencias otorgadas por el colegio profesional correspondiente.
- b) Los antecedentes del Representante Técnico se acreditaran con nómina de obras similares en las que ha intervenido indicándose la función cumplida en cada una de ellas.

Art. 10: Equipamiento mínimo:

El oferente deberá contar para la ejecución de la presente obra con el equipamiento mínimo que seguidamente se detalla: *(a completar en cada obra particular)*; indicándose bajo declaración jurada: marca, capacidad, potencia, características técnicas principales, estado y si es propio o alquilado.

Si es propio se acompañará el título de propiedad de los bienes registrables. En el caso de ser alquilados el compromiso de alquiler suscripto por el propietario de los mismos, en favor del oferente y por el tiempo necesario para la ejecución de la obra *(a completar en cada obra particular)*

Art. 11: Solvencia económica-financiera:

En el caso de personas humanas: se acreditará mediante la presentación de una Manifestación de bienes, vigente a la fecha de apertura, certificada por Contador Público Nacional matriculado.

En el caso de sociedades comerciales: se acreditará mediante la presentación del último balance certificado por Contador Público Nacional matriculado, correspondiente al último ejercicio cerrado antes de la fecha de apertura de la licitación.



DECRETO D.M.M. – SECRETARIA DE GOBIERNO – AÑO 2017 – N°

CAPÍTULO III – DE LAS PROPUESTAS.

Art. 12: Obtención de pliegos: El legajo conteniendo la documentación correspondiente a la presente licitación podrá ser obtenido gratuitamente, en días y horarios hábiles administrativos, en *(a completar en cada obra particular)*; o en la página web de esta Municipalidad (<http://www.santafeciudad.gov.ar/gobierno/convocatorias/licitacion>).

Art. 13: Ofertas en formato digital: la presentación de *(a completar en cada obra particular)* deberán realizarse, además, obligatoriamente, en forma digital.

Art. 14: Conocimiento de la documentación y de los trabajos:

Se efectuará bajo declaración jurada.

Art. 15: Recepción y apertura de propuestas: *(a completar en cada obra particular)*.

Art. 16: Garantía de impugnación:

El importe de la garantía de impugnación se fija en la suma de pesos *(a completar en cada obra particular)*

Art. 17: Garantía de anticipo financiero: *(a completar en cada obra particular)*.

Art. 18: De la presentación de muestras: *(a completar en cada obra particular)*.

Art. 19: Mantenimiento de las propuestas: *(a completar en cada obra particular)*.

CAPÍTULO IV – DE LA ADJUDICACION Y DEL CONTRATO.

Art. 20: Firma del contrato: *(a completar en cada obra particular)*

Art. 21: Plazo para la iniciación de los trabajos: Se establece un plazo de *(a completar en cada obra particular)* días corridos para la iniciación de los trabajos, término que comenzará a computarse a partir suscripción del contrato.

Art. 22: Garantía de Adjudicación: *(a completar en cada obra particular)*.

CAPÍTULO V – DE LOS TRABAJOS.

Art. 23: Iniciación de los trabajos: *(a completar en cada obra particular)*

Art. 24: De los planos finales de obra: *(a completar en cada obra particular)*

Art. 25: Método de control de calidad de los materiales y trabajos: *(a completar en cada obra particular)*

CAPÍTULO VI – DE LAS MODIFICACIONES DE PROYECTO, AMPLIACIONES Y/O REDUCCIONES, IMPREVISTOS Y ADICIONALES. No requiere reglamentación.



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 - Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

DECRETO D.M.M. - SECRETARIA DE GOBIERNO - AÑO 2017 - N°

00472

CAPÍTULO VII - DEL PLAZO DE EJECUCIÓN.

Art. 26: Plazo de Ejecución: *(a completar en cada obra particular)*

CAPÍTULO VIII - DE LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA.

Art. 27: Medidas de seguridad: Vigilancia, señalamiento y protección: *(a completar en cada obra particular).*

Art. 28: Letreros de obra: *(a completar en cada obra particular de conformidad con lo que disponga la Secretaría de Comunicación y Desarrollo Estratégico).*

Art. 29: De la identificación del personal de la contratista en obra:

El personal de la contratista deberá utilizar además de la indumentaria correspondiente a normas seguridad un chaleco de tela similar a los utilizados por el personal municipal de color oficial (PANTONE 137C) con la leyenda y tipología que indique la Secretaría de Comunicación y Desarrollo Estratégico.

Art. 30: Seguro de obra:

La adjudicataria deberá contar con un seguro de responsabilidad civil de personas y cosas endosadas a favor de la Municipalidad a satisfacción de la misma en concepto de accidentes o daños que se produzcan como consecuencia de la ejecución de las obras.

Art. 31: Seguro del personal de la obra: *(a completar en cada obra particular)*

Art. 32: Movilidad para la Inspección: *(a completar en cada obra particular)*

CAPÍTULO IX - DE LOS PRECIOS, MEDICIONES, CERTIFICADOS Y PAGOS.

Art. 33: Sistema de adecuación costos o precios: *(a completar en cada obra particular)*

Art. 34: Certificados: *(a completar en cada obra particular)*

Art. 35: Confección y trámite de los certificados: *(a completar en cada obra particular)*

Art. 36: Fondos de reparo: *(a completar en cada obra particular)*

Art. 37: Pago de los certificados: *(a completar en cada obra particular)*

CAPÍTULO X - DE LA RECEPCION Y GARANTIA.

Art. 38: Recepción provisoria parcial: *(a completar en cada obra particular)*

Art. 39: Plazo de garantía:



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

"2017 - Año del Bicentenario de la partida
del Ejército Libertador de Los Andes"

00472

DECRETO D.M.M. - SECRETARIA DE GOBIERNO - AÑO 2017 - N°

Será de *(a completar en cada obra particular)* a partir de la fecha del "Acta de Recepción Provisoria", estando la conservación de toda la obra durante ese período a cargo exclusivo de la Contratista. Por cada observación que se realice durante este período se entiende que queda prorrogado automáticamente el plazo de garantía por igual lapso de tiempo en que se demore la reparación de los trabajos observados.

Art. 40: De la presentación de los planos conforme a obra: *(a completar en cada obra particular)*

CAPÍTULO XI - DE LAS SANCIONES. No requiere reglamentación.

CAPÍTULO XII - DE LAS DISPOSICIONES GENERALES.

Art. 41: Evaluación de impacto ambiental: *(a completar en cada obra particular)*

Art. 42: Remisión: Las disposiciones de este Pliego no implican dispensa de cumplimiento del resto de los deberes previstos por el ordenamiento jurídico vigente.

Dr. Carlos Alberto Pereira
Secretario General

Ing. Ricardo Alcaraz
Secretario de Obras Públicas

Ing. Felipe Franco
Secretario de Recursos Hídricos

Abog. José Manuel Corral
Intendente

Abog. María Martín
Secretaria de Gobierno

Arq. Marcelo D. Pastuación
Secretario
de Planeamiento Urbano

Tco. Ramiro Dall'Aglio
Secretario de Control

ES COPIA

NADIA ALVAREZ OPORTO
Jefa Depto. Legislación



**MUNICIPALIDAD DE LA
CIUDAD DE SANTA FEDE LA VERA CRUZ**
- PROVINCIA DE SANTA FE -
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y GESTIÓN HÍDRICA

LICITACIÓN PÚBLICA N° / 2025
ORDENANZA N° / 2025

Obra:

**“REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE SALUD -
CÁNDIDO PUJATO N°2943 – ETAPA 1”**

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 147.491.828,00.-

CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN ANUAL NECESARIA: \$ 117.993.462,4.-

**CAPACIDAD TÉCNICA DE CONTRATACIÓN: SUB ESPECIALIDAD 140 – OBRAS ESPECIALES, EDIFICIOS y
VIVIENDAS \$ 117.993.462,4.-**

PLAZO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS CORRIDOS.

FORMA DE CONTRATACIÓN: UNIDAD DE MEDIDA Y PRECIOS UNITARIOS SIN REDETERMINACIÓN DE PRECIOS.

PLAZO DE GARANTÍA: 12 MESES.

**APERTURA:, Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz (Salta 2951 - Palacio Municipal),
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica (Piso 3).**

**CONSULTAS E INFORMES: Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz (Salta 2951 - Palacio Municipal),
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica (Piso 3) o a la dirección de correo electrónico:**

obraspublicasdptolicitaciones@gmail.com

**ADQUISICIÓN DEL PLIEGO: Podrá obtenerse gratuitamente en la WEB oficial de la Municipalidad accediendo al siguiente
link: <https://santafeciudad.gov.ar/transparencia/contrataciones-obra/> o en formato digital en la Municipalidad de la Ciudad
de Santa Fe de la Vera Cruz (Salta 2951 - Palacio Municipal), Despacho General de la Subsecretaría de Obras Públicas
de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica (Piso 3), para lo cual deberá concurrir munido de un dispositivo
de almacenamiento externo (pen drive).**



CUADRO DE CONTENIDOS

PLANO DE UBICACIÓN GENERAL	
----------------------------	--

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES PARA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS POR LICITACIÓN	
---	--

Capítulo I – DEL OBJETO, PRESUPUESTO Y PLAZO DE EJECUCIÓN

- Art. 1: Objeto del contrato.
- Art. 2: Presupuesto Oficial.
- Art. 3: Anticipo financiero.
- Art. 4: Fuente de Financiamiento.
- Art. 5: Plazo de Ejecución.
- Art. 6: Sistema de contratación.
- Art. 7: Régimen de Pago.

Capítulo II – DE LAS OFERENTES

- Art. 8: Capacidad para contratar.
- Art. 9: De la inscripción o matriculación del Representante Técnico de la obra.
- Art. 10: Equipamiento mínimo.
- Art. 11: Solvencia económico-financiera.

Capítulo III – DE LAS PROPUESTAS

- Art. 12: Obtención de Pliegos.
- Art. 13: Ofertas en formato digital.
- Art. 14: Conocimiento de la documentación y de los trabajos.
- Art. 15: Recepción y apertura de propuestas.
- Art. 16: Garantía de impugnación.
- Art. 17: Garantía de anticipo financiero.
- Art. 18: De la presentación de muestras.
- Art. 19: Mantenimiento de las propuestas.

Capítulo IV – DE LA ADJUDICACIÓN Y DEL CONTRATO

- Art. 20: Firma del contrato.
- Art. 21: Plazo para la iniciación de los trabajos.
- Art. 22: Garantía de Adjudicación.

Capítulo V – DE LOS TRABAJOS

- Art. 23: Iniciación de los trabajos.
- Art. 24: De los planos finales de obra.



Art. 25: Método de control de calidad de los materiales y trabajos.

Capítulo VI – DE LAS MODIFICACIONES DE PROYECTO, AMPLIACIONES Y/O REDUCCIONES, IMPREVISTOS Y ADICIONALES

No requiere reglamentación.

Capítulo VII– DEL PLAZO DE EJECUCIÓN

Art. 26: Plazo de Ejecución.

Capítulo VIII– DE LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES ESPECIALES DE LA CONTRATISTA

Art. 27: Medidas de seguridad, vigilancia, señalamiento y protección.

Art. 28: Cartel de obra.

Art. 29: De la identificación del personal de la Contratista en obra.

Art. 30: Seguro de obra.

Art. 31: Seguro del personal de la obra.

Art. 32: Movilidad para la Inspección.

Art. 33: Equipamiento para la Inspección.

Capítulo IX– DE LOS PRECIOS, MEDICIONES, CERTIFICADOS Y PAGOS

Art. 34: Sistema de adecuación costos o precios.

Art. 35: Certificados.

Art. 36: Confección y trámite de los certificados.

Art. 37: Fondos de reparo.

Art. 38: Del Pago de los certificados.

Capítulo X– DE LA RECEPCIÓN Y GARANTÍA

Art. 39: Recepción provisoria parcial.

Art. 40: Del Plazo de garantía.

Art. 41: De la presentación de los planos conforme a obra.

Capítulo XI– DE LAS SANCIONES

No requiere reglamentación.

Capítulo XII– DE LAS DISPOSICIONES GENERALES

Art. 42: Evaluación de impacto ambiental.

Art. 43: Remisión.

ANEXOS

ANEXO I: MODELO DE LA PROPUESTA

ANEXO II: MODELO DE COEFICIENTE DE RESÚMEN

ANEXO III: MODELO DE ACTA DE INICIACIÓN

ANEXO IV: MODELO DE ACTA DE REPLANTEO

ANEXO V: MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA

ANEXO VI: MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



CÓMPUTO Y PRESUPUESTO OFICIAL (Planilla Tipo de Cotización)	
--	--

PARÁMETROS DE PONDERACIÓN E INDICES A CONSIDERAR (s/Ley 12046/02)	
--	--

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES (DESCRIPCIÓN DE ÍTEMS Y FORMA DE PAGO)	
--	--

NOTAS IMPORTANTES ACCESORIAS DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO EN LA PRESENTE OBRA

RUBRO I: TRABAJOS PRELIMINARES

ITEM 01.01: LIMPIEZA INICIAL, PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA

ITEM 01.02: CARTEL DE OBRA

ITEM 01.03: REPLANTEO DE OBRA

RUBRO II: RETIROS Y/O DEMOLICIONES

ITEM 02.01: DEMOLICIÓN DE PISOS Y CONTRAPISOS

ITEM 02.02: DEMOLICIÓN DE MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMUNES

ITEM 02.03: DEMOLICIÓN DE LOSA DE BOVEDILLAS

ITEM 02.04: RETIRO DE CUBIERTA DE CHAPA (INCLUYE ESTRUCTURA)

ITEM 02.05: RETIRO DE CIELORRASO DE YESO

ITEM 02.06: RETIRO DE CARPINTERÍAS

ITEM 02.07: DESMANTELAMIENTO DE PANELERÍA ALUMINIO Y VIDRIO

ITEM 02.08: RETIRO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

ITEM 02.09: RETIRO DE ARTEFACTOS SANITARIOS Y AMOBLAMIENTOS DE COCINA

ITEM 02.10: REMOCIÓN, LIMPIEZA Y ACOPIO DE PLACA DE MÁRMOL 1.00X0.80M

ITEM 02.11: RETIRO DE ÁRBOLES DE PORTE PEQUEÑO

ITEM 02.12: RETIRO DE ÁRBOLES DE PORTE MEDIO.

RUBRO III: MOVIMIENTO DE TIERRA

ITEM 03.01: EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES

ITEM 03.02: TERRAPLENAMIENTO, RELLENO Y COMPACTACIÓN

RUBRO IV: ESTRUCTURAS

ITEM 04.01: ZAPATAS DE FUNDACIÓN HORMIGÓN POBRE

ITEM 04.02: ENCADENADO H°A°

ITEM 04.03: VIGA CAJÓN METÁLICA CONFORMADA POR 2 PERFIL C GALVANIZADOS 160x60x20x2

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



- ITEM 04.04: VIGA CAJÓN METÁLICA CONFORMADA POR 2 PERFIL C GALVANIZADOS 140x60x20x2
- ITEM 04.05: REFUERZO CAÑO ESTRUCTURAL 40x80x2 PARA ANCLAJE DE ABERTURAS DE ALUMINIO
- ITEM 04.06: LOSA H°A° TIPO LOSA HUECA PRETENSADA
- ITEM 04.07: RELLENO DE SÓTANO CON RDC 200 Kg/m3

RUBRO V: MAMPOSTERÍAS Y TABIQUERÍAS

- ITEM 05.01: MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMUNES EN CIMIENTOS
- ITEM 05.02: MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMUNES EN ELEVACION
- ITEM 05.03: TABIQUE DE ROCA DE YESO DOBLE ESP=10CM DOBLE IMPACT - INCLUYE AISLACIÓN

RUBRO VI: AISLACIONES

- ITEM 06.01: CAPA AISLADORA HORIZONTAL EN MUROS
- ITEM 06.02: CAPA AISLADORA VERTICAL EN MUROS

RUBRO VII: CUBIERTAS Y ZINGUERÍAS

- ITEM 07.01: CUBIERTA, CHAPA A°G° N°25 S/ESTRUCTURA METÁLICA PERFIL C 100x50x150x2 -INCLUYE AISLACIÓN-
- ITEM 07.02: BABETAS CHAPA PLEGADA A°G° N°22 (35CM DESARROLLO)
- ITEM 07.03: CANALETAS CHAPA PLEGADA A°G° N°22 (70CM DESARROLLO)
- ITEM 07.04: CENEFAS CHAPA PLEGADA A°G° N°22 (55CM DESARROLLO)
- ITEM 07.05: BAJADAS CHAPA PLEGADA A°G° N°22 (55CM DESARROLLO)

RUBRO VIII: REVOQUES

- ITEM 08.01: EXTERIOR – IMPERMEABLE + GRUESO COMÚN FRATASADO
- ITEM 08.02: INTERIOR – GRUESO COMÚN
- ITEM 08.03: INTERIOR – ENDUIDO PLÁSTICO
- ITEM 08.04: GRUESO BAJO REVESTIMIENTOS

RUBRO IX: CONTRAPISOS

- ITEM 09.01: RDC 150KG/M3 E:8CM
- ITEM 09.02: BANQUINA EN MUEBLE COCINA H°P° E:8CM

RUBRO X: CIELORRASOS

- ITEM 10.01: SUSPEDIDO PLACA ROCA DE YESO

RUBRO XI: REVESTIMIENTOS

- ITEM 11.01: CERÁMICO ESMALTADO 30x30CM

RUBRO XII: PISOS

- ITEM 12.01: MOSAICO GRANÍTICO 30x30CM

RUBRO XIII: ZÓCALOS

- ITEM 13.01: PVC COLOR BLANCO 10CM
- ITEM 13.02: GRANÍTICO

RUBRO XIV: CARPINTERÍAS

- ITEM 14.01: PUERTA DE ALUMINIO - PA01
- ITEM 14.02: PUERTA DE ALUMINIO - PA02



ITEM 14.03: VENTANA DE ALUMINIO – VA01

ITEM 14.04: VENTILUZ DE ALUMINIO – VA02

ITEM 14.05: RETIRO, RESTAURACIÓN Y RECOLOCACIÓN DE ABERTURA DE VIDRIO Y VIDRIO

RUBRO XV: VIDRIOS Y ESPEJOS

ITEM 15.01: LAMINADOS INCOLOROS 3+3MM

ITEM 15.02: ESPEJO CRISTAL 5MM

RUBRO XVI: PINTURAS

ITEM 16.01: LÁTEX EN MUROS Y TABIQUES INTERIORES

ITEM 16.02: LÁTEX EN CIELORRASOS

RUBRO XVII: INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CORRIENTES DÉBILES

ITEM 17.01: TABLERO SECCIONAL

ITEM 17.02: BOCA DE ILUMINACIÓN

ITEM 17.03: TOMA DE ELECTRICIDAD

ITEM 17.04: ARTEFACTO DE ILUMINACIÓN C – TIPO LUMENAC CIRCUS 20

RUBRO XVIII: INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (ARTEFACTOS / PROVISIÓN DE AGUA / DESAGÜES)

ITEM 18.01: ARTEFACTOS, GRIFERÍAS Y ACCESORIOS

ITEM 18.02: PROVISIÓN Y MONTAJE DE CAÑERÍA PP TF Ø19mm LÍNEA VERDE

ITEM 18.03: TANQUE RESERVA 1000L (TIPO ROTOPLAS FLAT) – INCLUYE FOTANTE, VÁLVULA DE LIMPIEZA Y COLECTOR

ITEM 18.04: PROVISIÓN Y MONTAJE DE CAÑERÍA PRIMARIA EN TUBOS DE PP DE Ø110 CLOACAL (TIPO AWADUCT)

ITEM 18.05: PROVISIÓN Y MONTAJE DE CAÑERÍA PRIMARIA EN TUBOS DE PP DE Ø63 CLOACAL (TIPO AWADUCT)

ITEM 18.06: PROVISIÓN Y MONTAJE DE CAÑERÍA PRIMARIA EN TUBOS DE PP DE Ø40 CLOACAL (TIPO AWADUCT)

ITEM 18.07: PROVISIÓN Y MONTAJE DE CAÑERÍA PRIMARIA EN TUBOS DE PP DE Ø63 PARA VENTILACIÓN

ITEM 18.08: SOMBRERETE PARA VENTILACIÓN DE PP DE Ø63

ITEM 18.09: PILETA DE PATIO PP CON SIFÓN 15x15cm

ITEM 18.10: BOCA DE ACCESO PP 15x15cm C/TAPA CIEGA

ITEM 18.11: CÁMARA PREMOLDEADA H°A° 60x60xm. INCLUYE TAPA Y CONTRATAPA

ITEM 18.12: PROVISIÓN Y MONTAJE DE CAÑERÍA PLUVIAL EN TUBOS DE PP DE Ø110

ITEM 18.13: CÁMARA PREMOLDEADA H°A° 60x60CM. INCLUYE MARCO Y REJILLA DE HIERRO

ITEM 18.14: CÁMARA PREMOLDEADA H°A° 40x40CM. INCLUYE TAPA Y CONTRATAPA

ITEM 18.15: CÁMARA PREMOLDEADA H°A° 30x30CM. INCLUYE MARCO Y REJILLA DE HIERRO

RUBRO XIX: VARIOS

ITEM 19.01: MUEBLES B/MESADA, MDF 18MM ENCHAPADO EN MELAMINA COLOR BLANCO – BM01

ITEM 19.02: MUEBLES ALACENA, MDF 18MM ENCHAPADO EN MELAMINA COLOR BLANCO – AL01

ITEM 19.03: MESADA ACERO INOXIDABLE, INCLUYE BACHA 37CM – M01

ITEM 19.04: MESADA CONFORMADA CON PLEGADO DE CHAPA DE ACERO INOXIDABLE – M02

ITEM 19.05: TABIQUE SANITARIO – TS01

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA MOVIMIENTO DE SUELOS, APERTURA DE CAJA, COMPACTACIÓN Y PREPARACIÓN DE SUBRASANTE
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA RDC (RELLENO DE DENSIDAD CONTROLADA)
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA MATERIALES
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA HIGIENE Y SEGURIDAD.
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA CONTROL AMBIENTAL.
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA SEÑALIZAC. VERTICAL TRANSITORIA DE OBRAS Y DESVIOS
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA ESTRUCTURAS
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y MATERIALES AFINES

PLANOS GENERALES y DE DETALLES

01	AR	RELEVAMIENTO
02	AD	DEMOLICIÓN
03	AP_01	PLANTA DE ARQUITECTURA
04	AP_02	PLANTA DE TECHOS
05	AP_03	PLANTA DE ESTRUCTURA
06	AC_01	CORTE 1-1
07	AC_02	CORTE 2-2
08	AC_03	CORTES 3-3 Y 4-4
09	AP_PI	PLANTA DE PISOS
10	DL_01	DETALLE DE LOCALES
11	DL_02	DETALLE DE LOCALES
12	PA_01	PLANILLA DE ABERTURAS
13	PMF_01	PLANILLA DE MUEBLES
14	PMF_02	PLANILLA DE MESADA Y TABIQUES SANITARIOS
15	IS_01	INSTALACIÓN DE AGUA
16	IS_02	INSTALACIÓN PLUVIO COLACAL PB
17	IS_03	INSTALACIÓN PLUVIAL PT
18	IS_04	INSTALACIÓN PLUVIO CLOACAL CORTE
19	IE_01	INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica

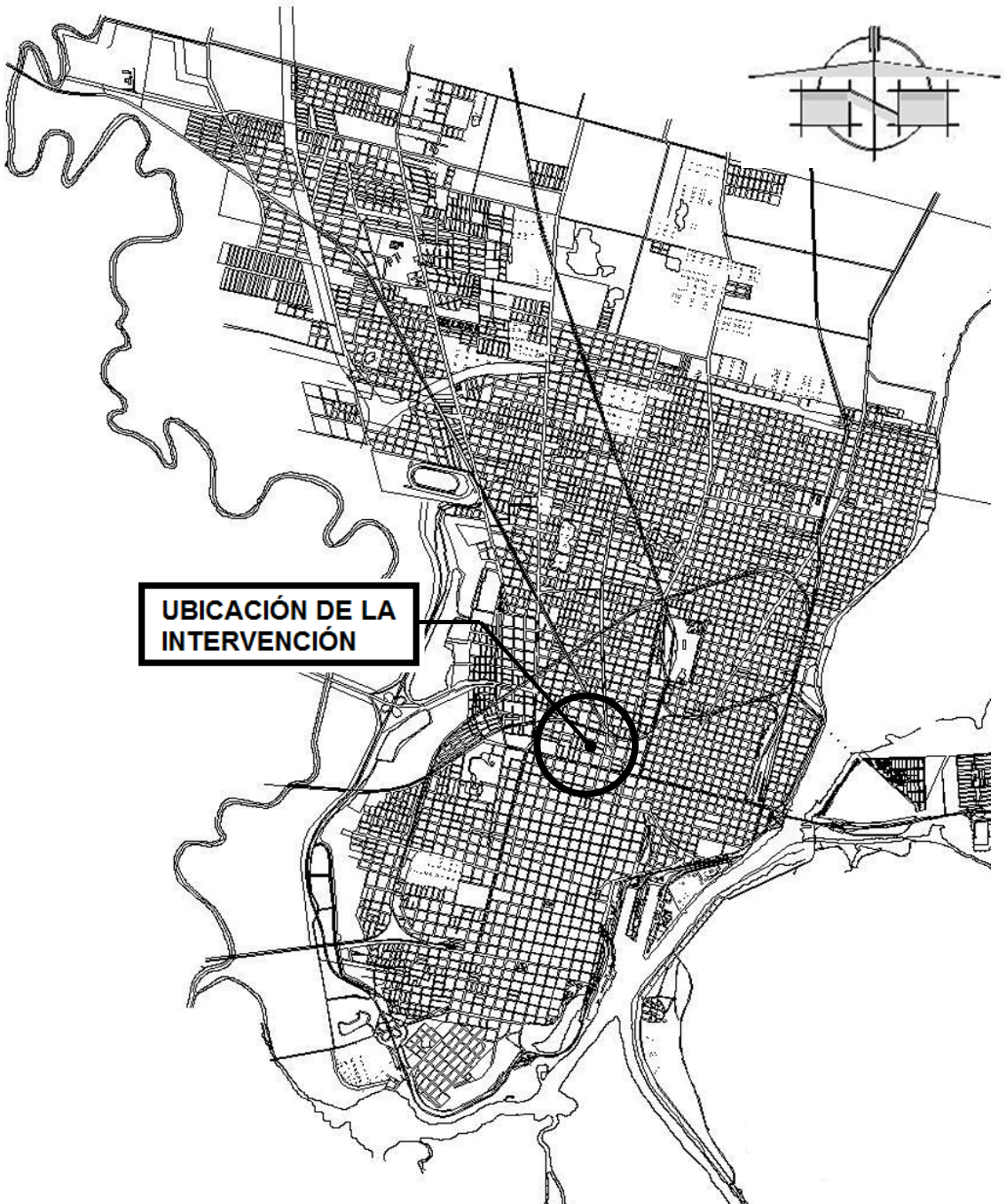


OBRA: "REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE SALUD - CÁNDIDO PUJATO N°2943 – ESTAPA 1"

PLANO DE UBICACIÓN GENERAL

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



**UBICACIÓN DE LA
INTERVENCIÓN**

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALICO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



OBRA: "REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE SALUD - CÁNDIDO PUJATO N°2943 – ESTAPA 1"

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES PARA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS POR LICITACIÓN

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES PARA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS POR LICITACIÓN

Capítulo I – DEL OBJETO, PRESUPUESTO Y PLAZO DE EJECUCIÓN.

Art. 1: Objeto del contrato: La obra consiste en la ejecución de los trabajos de restauración, ampliación y puesta en valor del edificio sede de reparticiones de la Municipalidad, ubicado en la calle Cándido Pujato N°2943 para el funcionamiento de oficinas de la Dirección de Acción Social y la Dirección de Despacho General de la Subsecretaría de Salud. Dicha obra se ejecutará en dos etapas, correspondiendo el presente pliego a las tareas contempladas en la primera etapa.

En el Edificio se contemplan los siguientes trabajos para su readecuación funcional y puesta en funcionamiento:

- Se amplía el edificio avanzando sobre patio trasero generando oficinas, un office y un local sanitario en reemplazo del existente, y se readecúan las oficinas existentes del ala norte. Para esto se realizarán las demoliciones y remociones de mampostería, cubierta existente, sanitario existente, el cual deberá quedar en funcionamiento durante el tiempo que dure la obra, hasta tanto se habilite el funcionamiento de los nuevos sanitarios. Se realizará el retiro de toda la instalación sanitaria existente, lo que obliga a trabajos de demolición de piso y contrapiso y su posterior ejecución en el sector del ala norte hasta la vereda. Se demolerán muros divisorios internos y remoción de aberturas, entre otros.
- Se ejecutarán mamposterías de cerramiento y de divisores internos y la cubierta de chapa sobre estructura metálica, pisos y contrapisos nuevos. Se proveerán y colocarán aberturas para el sector nuevo construido y el existente intervenido. Se ejecutarán todas las tareas de terminaciones interiores con revoques, finos y gruesos y ciellorrasos de placa de yeso, y pintura completa de los mismos, en los sectores indicados en planimetría. También en los muros exteriores se realizarán los revoques impermeable y grueso.
- El núcleo sanitario se realiza completo, con un sector de bachas y dos cubículos de baños, de los cuales uno es apto para personas con discapacidad. También se construye un office completo.
- Se realizará toda la instalación sanitaria completa nueva, la instalación eléctrica sólo de la ampliación con la provisión y colocación de los artefactos eléctricos según lo indicado en la presente etapa, y los desagües pluviales de la cubierta a ejecutar. Del sector existente se realizará la verificación completa de la instalación eléctrica y sus artefactos, con el reemplazo de lo que se encuentre averiado y en mal estado. Se incluirá la reubicación de la unidad exterior de un aire acondicionado.

La ejecución de los trabajos deberá realizarse en simultáneo al funcionamiento de las oficinas, para lo que se deberá tener especial atención en la planificación y programación. Los tiempos y tareas deberán convenirse con el personal municipal que trabaja en las oficinas y con el personal de Inspección designado para la obra.

Art. 2: Presupuesto Oficial: El presupuesto oficial para la presente obra se ha establecido en la suma de **\$ 147.491.828,00 (PESOS CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO.-)** valor determinado al mes de **MAYO DE 2025**.

Art. 3: Anticipo financiero: Para la presente obra registrará un anticipo financiero del 15 % (QUINCE por ciento), del Monto de Obra del Contrato y se abonará dentro de los diez (10) días de Registrado el mismo, previa constitución de la garantía respectiva y presentación del certificado correspondiente (certificado 0). Se devolverá según lo establecido en el Art. 14 del PUBCG. La devolución de dicho anticipo se efectuará descontándolo proporcionalmente de cada certificado de obra. El certificado de anticipo financiero, se encontrará sujeto al mismo curso administrativo que se prevé para el Certificado de Obra.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Art. 4: Fuente de Financiamiento: FONDOS MUNICIPALES

Art. 5: Plazo de Ejecución: El plazo para la total de ejecución de la presente obra se establece en **NOVENTA (90) días corridos** contados a partir de la fecha del Acta de Iniciación de los trabajos, según modelo adjunto.

Art. 6: Sistema de contratación: UNIDAD DE MEDIDA Y PRECIOS UNITARIOS. En caso de corresponder, los precios de contratación serán redeterminados de acuerdo a lo establecido en la Ley Provincial N° 12046/02, su Decreto Reglamentario N° 3599/02, modificatorios y concordantes.

Art. 7: Régimen de Pago: A cargo de la Municipalidad de Santa Fe, una vez aprobado el certificado de obra ejecutada, por parte de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica en el plazo señalado en el artículo 38 del presente PBCP.

Capítulo II – DE LAS OFERENTES.

Art. 8: Capacidad para contratar:

La Oferente deberá presentar:

a) Constitución:

* Si se trata de una persona humana, copia certificada del documento nacional de identidad.

* En caso de Sociedades:

- Copia del Contrato o estatuto social, debidamente certificada, debiendo ser el plazo de duración, superior al previsto para la entrega de las obras terminadas, más el período de garantía y recepción definitiva de las mismas.

- Copia del poder especial o general del firmante que representa a la sociedad con facultades para comprometerse, debidamente certificada, excepto que ello surja del contrato social.

- Constancia o certificación de subsistencia de la inscripción registral y libre inhibición (Medidas Cautelares) extendida por el Registro Público de Comercio correspondiente.

* Si trata de una Sociedad Anónima: además deberá acompañar el acta de designación de autoridades debidamente legalizada.

* En el caso de Sociedades, según el Cap. IV de la ley 19550: declaración jurada con la nómina de integrantes (nombre y apellido, domicilio, de documento y firma certificada de cada uno). Quien formule la propuesta deberá contar, a tales efectos, con autorización expresa extendida por escrito por los restantes integrantes de la sociedad.

* Las Uniones Transitorias deberán: i) fijar un domicilio único, ii) acompañar contrato de unión, con firmas certificadas, en la que se establezca la vinculación de sus integrantes a los fines de la ejecución del contrato de obra pública objeto de la presente licitación, y en la que asuman responsabilidad solidaria por todas las obligaciones emergentes del mismo. Se adjuntará copias de las actas sociales autorizando la unión transitoria de las empresas. Se admitirán Promesas de Uniones Transitorias, las que deberán acompañar contrato preliminar del que surja el compromiso de unión.

b) Constancia de inscripción en el Registro de Proveedores de la Municipalidad de Santa Fe.

c) Constituir domicilio legal en la ciudad de Santa Fe.

d) La Capacidad de Contratación Anual Necesaria y Capacidad Técnica de Contratación (en la especialidad) serán acreditadas con certificado extendido por el Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe cuyos montos no sean inferiores a los que a continuación se detallan:

A. Capacidad de Contratación Anual:.....\$ 117.993.462,4.-

B. Capacidad Técnica de Contratación: Sub Especialidad 140 - Obras Especiales, Edif. y Viv.:-\$ 117.993.462,4.-

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



En casos de Promesa de Unión Transitoria, las capacidades de contratación pueden ser cubiertas por uno de los integrantes de la misma o por la suma de las capacidades de todos.

- e) Sometimiento a la Justicia ordinaria: se presentará a tal fin nota de aceptación con expresa renuncia al fuero federal.
- f) Nota de designación del Representante Legal.
- g) Se presentará declaración jurada en la que se indique: no tener, ni haber tenido en el año anterior a la fecha de apertura de la licitación, intereses o relaciones comerciales ni profesionales en común, con funcionarios o empleados de la Municipalidad que intervengan directa o indirectamente en la licitación.
- h) Informe del Registro de Procesos Universales, sección concursos y quiebras.
- i) Certificado negativo otorgado por el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (Ley Provincial 11.945 - Ordenanza 10.808), o copia debidamente legalizada del mismo. En el caso de personas jurídicas tal requisito deberá ser presentado sólo por los socios gerentes, miembros de directorios, etc., según el caso.
- j) Certificado Fiscal vigente para contratar, emitido por la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP – Res. Gral. N° 1814 – 13/01/05) o copia legalizada.
- k) Certificado de Situación Fiscal Municipal (Resolución N° 11702 – H.C.M.), o copia legalizada.
- l) Constancia de cumplimiento fiscal emitido por API vigente.
- m) Formulario 522/A AFIP – Declaración jurada de inexistencia de deuda en concepto de aportes, contribuciones y toda otra obligación previsional (Ley 17250).
- n) Reseña de los trabajos realizados por la Oferente, fundamentalmente del tipo que se pretende contratar o de similares procesos constructivos y/o de organización de obra. Así mismo se podrá adjuntar listado de las obras públicas en ejecución.

Art. 9: De la inscripción o matriculación del Representante Técnico de la obra:

- a) La Oferente deberá presentar, una nota donde consten los datos del Representante Técnico asignado a la presente obra, quien deberá tener título de Arquitecto, u otro título habilitante en la rama de la especialidad para el tipo de obra a ejecutar, lo que se acreditará con la presentación de la constancia de inscripción y habilitación e incumbencias otorgadas por el Colegio Profesional correspondiente.
- b) Los antecedentes del Representante Técnico se acreditarán con nómina de obras similares en las que ha intervenido indicándose la función cumplida en cada una de ellas.

Art. 10: Equipamiento mínimo:

La Oferente deberá contar para la ejecución de la presente obra con el equipamiento mínimo que seguidamente se detalla:

1 (un) camión con caja volcadora de 5,00 m ³ .	1 (un) vibrador de inmersión para hormigón con una frecuencia de no menos de 3400 impulsos por minuto
1 (un) vehículo utilitario	1 (uno) nivel óptico
1 (un) vibroapisonador manual.	Amoladoras para discos de corte de 130mm y 200mm
2 (dos) cuerpos de andamio con baranda, incluido escalera	2 carretillas L90
1 (una) mesa sierra para corte de madera y materiales cementicios	Herramientas menores
1 (una) hormigonera 130 litros	
1 (una) Soldadora eléctrica	

Deberá indicar bajo declaración jurada: marca, capacidad, potencia, características técnicas principales, estado y si es propio o alquilado, y por el tiempo necesario para la ejecución de la obra.



La Contratista no podrá retirar (para su reemplazo o traslado a otras obras) la maquinaria que haya sido ofrecida en su propuesta así como tampoco aquella que haya puesto a disposición de la obra a la época de inicio de las tareas correspondientes, sin previa autorización de la Inspección.

Art. 11: Solvencia económico-financiera:

En el caso de personas humanas: se acreditará mediante la presentación de una Manifestación de Bienes, vigente a la fecha de apertura, certificada por Contador Público Nacional matriculado.

En el caso de sociedades comerciales: se acreditará mediante la presentación del último balance certificado por Contador Público Nacional matriculado, correspondiente al último ejercicio cerrado antes de la fecha de apertura de la licitación.

Capítulo III – DE LAS PROPUESTAS.

Art. 12: Obtención de pliegos: Podrá obtenerse gratuitamente en la WEB oficial de la Municipalidad accediendo al siguiente link: <https://santafeciudad.gov.ar/transparencia/contrataciones-obra/> o en formato digital en la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz (Salta 2951 - Palacio Municipal), Despacho General de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica (Piso 3), para lo cual deberá concurrir munido de un dispositivo de almacenamiento externo (pen drive).

Art. 13: Ofertas en formato digital: La presentación de la documentación requerida para el Sobre B "Oferta" deberá, además de presentarse en soporte papel, acompañarse en formato digital declarando bajo juramento que la documentación inserta en dicho soporte digital coincide con la presentada en papel. Los documentos correspondientes a Oferta, Planilla de cotización, Análisis de precios, Cálculo de coeficiente de resumen, Plan de trabajos, Curva de inversiones, deberán ser presentados en formato Planilla de Cálculo (Excel), con fórmulas correspondientes vinculadas y, según reza el Art. 13° del PBCG, "*Todos los valores numéricos deberán ser necesariamente **truncados** a dos decimales (ya sea en soporte papel, como digital)*".

Art. 14: Conocimiento de la documentación y de los trabajos: La Oferente deberá presentar una declaración jurada donde manifieste conocer la documentación y los trabajos a ejecutarse.

Art. 15: Recepción y apertura de propuestas: Las propuestas se recibirán el día previsto por el Decreto de Convocatoria a Licitación Pública, en el Despacho General de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica, sito en el Piso 3 de la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz (Salta 2951 - Palacio Municipal), hasta las 13:00 horas del día hábil anterior al fijado por el mencionado Decreto para la apertura de Sobres.

Art. 16: Garantía de impugnación: El importe de la garantía de impugnación se fija en la suma **\$ 1.000.000,00 (PESOS UN MILLÓN)**.

Art. 17: Garantía de anticipo financiero: Será del monto del adelanto financiero y podrá materializarse en cualquiera de las formas previstas para la garantía de adjudicación. Deberá presentarse en el mismo momento de la firma del contrato y se devolverá una vez realizada la Recepción Provisoria de los Trabajos.

Art. 18: De la presentación de muestras: Previo a la iniciación de los trabajos, o durante la marcha de los mismos, la Adjudicataria deberá presentar muestras de cualquier material que le exija la Inspección/Municipalidad para su consideración. Todos los materiales serán de primera marca y calidad, quedando a criterio de la Inspección la aceptación de los mismos, estando su

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



costo incluido dentro del ítem correspondiente, no generando pago adicional ni reclamo por parte de la Contratista.

Art. 19: Mantenimiento de las Propuestas: Quien presenta una propuesta, no podrá retirarla o solicitar que no se proceda a su apertura en el acto respectivo. Desde el día en que opera la apertura de sobres, la Oferente quedará obligada a mantenerla en todos sus términos por un plazo de sesenta (60) días, bajo apercibimiento de ejecutarse la garantía por ella constituida.

Capítulo IV – DE LA ADJUDICACION Y DEL CONTRATO.

Art. 20: De la firma del contrato: Resuelta la adjudicación de la obra a favor de uno de los proponentes, deberá éste concurrir al Despacho General de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica para la firma del contrato respectivo dentro del plazo de cinco (5) días de notificado del acto administrativo adjudicatario.

Dicho plazo podrá prorrogarse por única vez por cinco (5) días cuando existan razones fundadas que impidan la suscripción en el término previsto en el párrafo anterior, a sólo juicio de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica.

Art. 21: Plazo para la iniciación de los trabajos: Para la iniciación de los trabajos se establece un plazo máximo de **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES**, contados a partir de la Registración del Decreto del Contrato respectivo.

Art. 22: Garantía de Adjudicación: No rigen condiciones especiales para la presente obra.

Capítulo V– DE LOS TRABAJOS.

Art. 23: Iniciación de los trabajos: No rigen condiciones especiales, debiéndose respetar el plazo fijado por el artículo 21 del presente PBCP.

Art. 24: De los planos finales de obra: Rige lo estipulado en Art. 40 del presente Pliego.

Art. 25: Método de control de calidad de los materiales y trabajos: No rigen condiciones especiales para la presente obra.

Capítulo VI– DE LAS MODIFICACIONES DE PROYECTO, AMPLIACIONES Y/O REDUCCIONES, IMPREVISTOS Y ADICIONALES

No requiere reglamentación.

Capítulo VII– DEL PLAZO DE EJECUCIÓN

Art. 26: Plazo de ejecución: No rigen condiciones especiales, debiéndose respetar el plazo fijado por el artículo 5 del presente Pliego.

Capítulo VIII– DE LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES ESPECIALES DE LA CONTRATISTA

Art. 27: Medidas de seguridad: Vigilancia, señalamiento y protección:

La Adjudicataria deberá realizar todos los trabajos de señalización que a juicio de la Inspección, sean convenientes en toda el área de trabajo.

La señalización de los trabajos será ejecutada de acuerdo con las previsiones de la Ordenanza N° 10519/99, anexas y modificatorias y deberán ser diseñados según se especifica en “Especificaciones Técnicas Generales para Señalización Vertical de Obras y Desvíos” y planos adjuntos al presente pliego.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Si bien la presente obra no generará pago de tasa municipal por la colocación de cerco de obra, esto no exime a la Contratista del cumplimiento de las Ordenanzas N° 7279/76 y 7881/80.

En caso que sea necesario realizar cortes de tránsito, deberá preverse pasos alternativos y responderán a una programación que la Contratista elaborará y que deberá ser aprobada por la Inspección y el Área de Control de Tránsito, Seguridad Vial y Transporte de la Municipalidad de Santa Fe.

La Contratista deberá presentar a consideración de la Inspección un plan de vallados y cerramientos a utilizar durante la obra. La señalización para los cortes de tránsito y vallados será por exclusiva cuenta de la Contratista. Para este fin deberá contar con la suficiente cantidad de carteles al inicio de la obra cuyos diseños deberán ser aprobados previamente por la Inspección y su construcción será en caño, con estructura reforzada a la que será convenientemente soldada la chapa con las inscripciones correspondientes.

Todo bache, desde la apertura, hasta ser liberado al tránsito, llevará un vallado perimetral completo siguiendo los lineamientos del "Plano de vallas" adjunto, y balizas con célula fotoeléctrica, baterías correspondientes, etc. Todas las vallas deberán ser cerradas en su parte inferior, con una malla plástica con 5 cm de abertura máxima.

Los carteles serán colocados en los lugares que indique la Inspección y su mantenimiento y traslado será por cuenta de la Contratista. Estos elementos de señalización deberán permanecer en el sector de trabajo permanentemente.

La Contratista colocará en todos los camiones y en los equipos donde sea factible su colocación y su costo estará incluido en el precio cotizado, dos carteles con letras perfectamente visibles en cada uno de ellos, con una medida mínima de 0,60 m x 0,90 m.

En el resto de los equipos se colocarán adhesivos con el logotipo de la Municipalidad. Estos adhesivos serán provistos por la Contratista a su costo.

Todos los carteles o vallas a colocar deberán respetar las formas y dimensiones y llevarán texto con tipo de letra, gráficos y colores que determine la Dirección de Comunicación Pública y Relaciones Institucionales, por lo que la Contratista deberá solicitar antes de su ejecución todas las indicaciones respectivas a la Inspección de Obra, en forma independiente de los croquis que acompañan el presente pliego.

La Contratista está obligada a dar cumplimiento a todas las disposiciones de las Leyes de Accidentes de Trabajo y de Seguridad e Higiene y su Reglamentación y todas aquellas otras disposiciones que sobre el particular se dicte en el futuro.

Asimismo será responsable de cualquier accidente que ocurra a su personal, haciendo suyas las obligaciones que de ellos deriven, de acuerdo a lo que establece la legislación citada.

Es rigurosamente obligatorio para la Contratista tener en zona de obras un botiquín, suficientemente provisto con los medicamentos y útiles de curación que se requieran para los casos de accidentes o indisposiciones transitorias que puedan ocurrir a su personal.

La Empresa deberá tener contratado un Responsable habilitado para el servicio de Prestación de Higiene y Seguridad en el Trabajo, el cual deberá estar a disposición de la Inspección cuando ésta lo requiera.

La Contratista deberá presentar, previo a la emisión de la Certificación mensual, una constancia de cumplimiento de las normas vigentes correspondiente al mes inmediato anterior. La misma deberá estar debidamente rubricada por el Representante Técnico de la Contratista y por el Responsable habilitado para el servicio de Prestación de Higiene y Seguridad en el Trabajo y avalada mediante copia certificada de la documentación aprobada por el organismo competente.

En caso de no presentación de dicha constancia o que la misma ponga de manifiesto incumplimiento por parte de la Contratista, la Comitente retendrá en forma automática un 3% de la certificación mensual correspondiente, la que será reintegrada en la certificación posterior a la normalización de la situación debidamente acreditada. Si la Contratista incurriere en esta falta en tres certificaciones, sean estas consecutivas o no, el Comitente no reintegrará las retenciones vigentes hasta el momento.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Art. 28: Letreros de obra:

Previo al acto de iniciación de los trabajos, se exigirá la colocación de 1 (UNO) letrero de 3,00m x 4,00m, con datos específicos de la obra. La ubicación del mismo en obra será indicada por la Inspección.

El cartel será de chapa lisa con su bastidor metálico correspondiente. Deberá contar con una estructura de soporte metálica y será considerado parte de la obra y de propiedad municipal.

El cartel de obra llevará el texto, tipo de letra, gráficos y colores que determine la Dirección General de Comunicación Pública y Relaciones Institucionales, por lo que la Contratista deberá solicitar antes de su ejecución todas las indicaciones respectivas a la Inspección.

Art. 29: De la identificación del personal de la Contratista en obra:

El personal de la Contratista deberá utilizar además de la indumentaria correspondiente a normas de seguridad un chaleco de tela similar a los utilizados por el personal municipal de color oficial con la leyenda y tipología que indique la **Dirección General de Comunicación Pública y Relaciones Institucionales**.

Art. 30: Seguro de obra:

La Adjudicataria deberá contar con un seguro de responsabilidad civil de personas y cosas endosadas a favor de la Municipalidad a satisfacción de la misma en concepto de accidentes o daños que se produzcan como consecuencia de la ejecución de las obras.

Art. 31: Seguro del personal de la obra: La Adjudicataria deberá presentar, previo al inicio de la obra Póliza de Seguro de todo el personal que actúe en la obra, y seguro contra tercero (Responsabilidad Civil).

Art. 32: Movilidad para la Inspección:

La Contratista deberá suministrar para la movilidad de la Inspección un vehículo (tipo automóvil, utilitario, camioneta, etc.), en perfecto estado de funcionamiento, de características y equipado como se describe más abajo. Estará a disposición permanente y exclusiva de la Municipalidad desde la fecha de iniciación de la obra hasta su "Recepción Provisoria Total".

El vehículo no podrá poseer una antigüedad mayor de cinco años al momento de la entrega.

En caso de desperfectos, se deberá reemplazar la unidad por otra similar, hasta el reintegro del vehículo original.

Estará cubierto con seguro contra todo riesgo, incluido pasajeros transportados, lo que se acreditará con la exhibición de la póliza respectiva, vigente a la fecha de suministro del mismo, y extendida por Compañía autorizada por la Superintendencia de Seguros de la Nación.

Dicho seguro se mantendrá vigente durante la ejecución de la obra y hasta la fecha de Recepción Provisoria Total de la misma.

Deberá tener Cédula de Identificación del Automotor (tarjeta verde) vigente durante la ejecución de la obra y hasta la fecha de Recepción Provisoria Total de la misma, para ser conducido por el personal designe la Municipalidad.

Será a cuenta de la Contratista los gastos de combustible, lubricantes, mantenimiento, seguro y patente que la unidad y equipamientos demanden durante la ejecución de la obra y hasta la fecha de Recepción Provisoria Total de la misma.

La provisión del vehículo no recibirá pago adicional alguno.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



En caso de incumplimiento serán de aplicación las sanciones previstas en el Art. N°103 del PBCG.

EQUIPAMIENTO DE LA MOVILIDAD:

- a) aire acondicionado (calefacción y refrigeración)
- b) cinturones de seguridad,
- c) juego de balizas,
- d) apoya cabezas,
- e) matafuego,
- f) criquet elevador con manija,
- g) llaves para extracción de ruedas,
- h) rueda auxiliar completa colocada en la unidad, con soportes,
- i) Otras herramientas y accesorios reglamentarios indispensables y necesarios:

LA CONTRATISTA PODRÁ OPTAR COMO ALTERNATIVA POR LA CONTRATACIÓN DE UN VEHÍCULO EN LA MODALIDAD DE “REMIS”.

El incumplimiento de lo expresado en el presente artículo que, a juicio de la Inspección, genere atrasos en las tareas de esta última, no dará derecho alguno a la Contratista para efectuar reclamos de ninguna naturaleza por falta de Inspección, control, medición, verificación, o certificación de cualquier tipo a realizar sobre trabajos ejecutados, ni por los deterioros que por cualquier motivo se produzcan sobre los mismos. Será a cargo de la Contratista todos los gastos inherentes.

Art. 33: Equipamiento para la Inspección:

La Contratista deberá suministrar a la Subsecretaría de Obras Públicas a disposición permanente y exclusiva de la Municipalidad desde la fecha de iniciación de la obra el siguiente listado de equipamiento con las garantías correspondientes:

- 1 (uno) casco de seguridad con arnés.
- 1 (un) medidor láser de 50m de alcance tipo GLM 50-12 de Bosch o similar
- 1 (una) cinta métrica de 10m de buena calidad tipo Evel o similar

Capítulo IX– DE LOS PRECIOS, MEDICIONES, CERTIFICADOS Y PAGOS.

Art. 34: Sistema de adecuación costos o precios: No rigen condiciones especiales para esta obra.

Art. 35: Certificados: No rigen condiciones especiales para esta obra.

Art. 36: Confección y trámite de los certificados: La Contratista deberá confeccionar los certificados, de acuerdo al modelo adjunto al final del presente PBCP.

Art. 37: Fondo de Reparación: No rigen condiciones especiales para esta obra.

Art. 38: Del pago de los certificados: La Municipalidad pagará los certificados de obra a 30 (TREINTA) días corridos a partir de la FECHA DE APROBACIÓN del mismo por parte de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Capítulo X- DE LA RECEPCION Y GARANTIA.

Art. 39: Recepción Provisoria Parcial: No rige para la presente obra.

Art. 40: Del plazo de garantía:

Será de **12 (DOCE) MESES** a partir de la fecha del "Acta de Recepción Provisoria", estando la conservación de toda la obra durante ese período a cargo exclusivo de la Contratista. Por cada observación que se realice durante este período se entiende que queda prorrogado automáticamente el plazo de garantía por igual lapso de tiempo en que se demore la reparación de los trabajos observados.

Art. 41: De la presentación de los planos conforme a obra: Previo a la recepción provisoria, la Contratista deberá entregar a la Inspección la totalidad de los planos conformes a las obra ejecutadas, mediante tres juegos compuestos por CD o DVD con los archivos en formato "AutoCAD" GEOREFERENCIADO Y CON COTAS VINCULADAS A PUNTOS FIJOS DE LA RED MUNICIPAL (ADJUNTAR MONOGRAFÍA DEL PF UTILIZADO) y copias impresas de los mismos, dobladas, encarpetadas y convenientemente ordenadas para su mejor interpretación. Dichos planos deberán ser confeccionados con el mismo criterio y en forma semejante a los planos de licitación, con las medidas en el sistema métrico decimal y las leyendas en castellano, previamente visados por la Inspección.

La Inspección podrá además exigir la presentación de los planos especiales o de detalles que estimara necesario o convenientes. Las cotas se referirán al punto fijo que indique la Inspección.

Esta obligación no estará sujeta a pago alguno y su costo debe incluirse dentro de los gastos generales de la propuesta.

Capítulo XI- DE LAS SANCIONES.

No requiere reglamentación.

Capítulo XII- DE LAS DISPOSICIONES GENERALES.

Art. 42: Evaluación de impacto ambiental: No rigen condiciones especiales para esta obra.

Art. 43: Remisión: Las disposiciones de este Pliego no implican dispensa de cumplimiento del resto de los deberes previstos por el ordenamiento jurídico vigente.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



DEL ORDEN Y CONDICIONES DE LA DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR:

SOBRE A	
Copia de DNI, Contrato o Estatuto Social, o Contrato de Unión Transitoria (si es Unión Transitoria o Promesa de Unión Transitoria) - EN CUALQUIERA DE LOS CASOS, CERTIFICADA - según Art. N° 8.a (PBCP)	
Garantía de Oferta - Póliza de Caucción (CERTIFICADA) - según Art. N° 13 (PBCG)	
Solvencia Económica Financiera - Copia de Último Balance (CERTIFICADA) - según Art. N° 11 (PBCG) y Art. N° 11 (PBCP)	
Copia de Libre inhibición para Sociedades Comerciales (Medidas Cautelares) (CERTIFICADA) - Registro Público de Comercio - según Art. N° 8.a (PBCP)	
Copia de Certificado de Sociedad y Subsistencia (CERTIFICADA) - Registro Público de Comercio - según Art. N° 8.a (PBCP)	
Copia de Certificado Fiscal para Contratar (AFIP) vigente al momento de la apertura (CERTIFICADA) - según Art. N° 8.j (PBCP)	
Constancia de cumplimiento fiscal emitido por API vigente (o copia CERTIFICADA) - según Art. N° 8.i (PBCP)	
Informe Técnico Económico Financiero o Certificado Habilitante para Licitación otorgado por el Registro de Licitadores de la Provincia de Santa Fe - según Art. N° 8.d (PBCG) y Art. N° 8.d (PBCP)	
Copia de Certificado Negativo - Registro de Deudores Alimentarios Morosos (CERTIFICADA) - según Art. N° 8.i (PBCP)	
Nota: Declaración Jurada donde manifieste conocer y aceptar el presente Pliego de Condiciones Generales - según Art. N° 13 (PBCG)	
Nota: Declaración Jurada donde manifieste conocer y aceptar la documentación y los trabajos - según Art. N° 12 (PBCG) y Art. N° 14 (PBCP)	
Copia de la Inscripción en el Registro de Proveedores de la MCSF (CERTIFICADA) - según Art. N° 8.b (PBCP)	
Nota: Domicilio Legal en Santa Fe - según Art. N° 8.c (PBCP)	
Nota: Aceptación Justicia Ordinaria - según Art. N° 8.e (PBCG) y Art. N° 8.e (PBCP)	
Declaración Jurada de no relación con empleados ni funcionarios Municipales en los últimos 12 meses - según Art. N° 8.g (PBCP)	
Nota: Declaración jurada de inexistencia de deuda en concepto de aportes, contribuciones y toda otra obligación previsional (Ley 17250) - según Art. N° 8.m (PBCP)	
Copia del Formulario 522/A AFIP (CERTIFICADA) - según Art. N° 8.m (PBCP)	
Nota: Designación de Representante Legal con poderes para obligarse ante esta Municipalidad - según Art. N° 8.f (PBCG) y Art. N° 8.f (PBCP)	
Copia del acta de la última asamblea de la Sociedad donde se desprenda claramente la Designación del Representante Legal con poderes para obligarse ante esta Municipalidad (CERTIFICADA) - según Art. N° 8.a (PBCP)	
Nota: Presentación del Representante Técnico de la Obra - según Art. N° 9 (PBCG) y Art. N° 9.a (PBCP)	
Constancia de inscripción, habilitación e incumbencias del Representante Técnico designado, otorgadas por el Colegio Profesional correspondiente o copia CERTIFICADA - según Art. N° 9 (PBCG) y Art. N° 9.a (PBCP)	
Experiencia del Representante Técnico designado, en obras similares (Listado) - según Art. N° 9 (PBCG) y Art. N° 9.b (PBCP)	
Informe del Registro de Procesos Universales, sección concursos y quiebras - según Art. N° 8.h (PBCP)	
Obras similares ejecutadas por la Oferente - según Art. N° 9.c (PBCG) y Art. N° 8.n (PBCP)	
Obras Públicas en ejecución por la Oferente - según Art. N° 9.c (PBCG) y Art. N° 8.n (PBCP)	
Equipo - según Art. N° 10 (PBCG) y Art. N° 10 (PBCP)	
Certificado de Situación Fiscal Municipal (Resolución N° 11702- H.C.M.), o copia legalizada - según Art. N° 8.k (PBCP)	
Pliego sellado y firmado en todas sus hojas - según Art. N° 13 (PBCG)	



SOBRE B	
Oferta (modelo en Anexo I) según Art. N° 13 (PBCG)	
Planilla de cotización oficial según Art. N° 13 (PBCG)	
Análisis de precios según Art. N° 13 (PBCG)	
Precio de la hora de Operarios según Art. N° 13 (PBCG)	
Coefficiente de resumen (modelo en Anexo II) según Art. N° 13 (PBCG)	
Plan de trabajos según Art. N° 13 (PBCG) y modelo en PBCP	
Curva de inversiones (Certificaciones mensuales) según Art. N° 13 (PBCG) y modelo en PBCP	
Memoria Descriptiva según Art. N° 13 (PBCG)	
CD o DVD y declaración jurada según Art. N° 13 (PBCG) y Art. N° 13 (PBCP)	

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



OBRA: "REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE SALUD - CÁNDIDO PUJATO N°2943 – ESTAPA 1"
”

ANEXOS

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



ANEXO I

MODELO DE LA PROPUESTA

SANTA FE,.....

SEÑOR INTENDENTE
DE LA MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ
S. _____ / _____ D.

El / los que suscribe/ n....., con domicilio legal en....., habiendo tomado conocimiento de la Licitación Pública N°..... de fecha... /... /... para la Obra: ofrece/n efectuar todos los trabajos correspondientes a la misma, en un todo de acuerdo con la documentación que integra el Pliego de Bases y Condiciones y el Legajo Técnico, por la suma de pesos..... (En letras y números) siempre que le sean adjudicados.

Salúdale atentamente.-

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



ANEXO II

MODELO DE COEFICIENTE DE RESÚMEN

Costo Neto		1,00
Gastos Generales e indirectos	% de 1,00 +	.....
Beneficios	% de 1,00 +	.....
		(a)
Gastos financieros	% de (a)	(b)
	
Impuesto a los ingresos brutos	% de (a)	(c)
	
I. V. A.	% de (a+b)	(d)
COEFICIENTE DE RESUMEN ADOPTADO	(a + b + c + d)	.....



ANEXO III

MODELO DE ACTA DE INICIACIÓN

En la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, a los días del mes de del año estando presente el Representante de la Municipalidad, señor y el Representante Técnico de la Obra señor, por la Contratista, se labra la presente Acta declarando iniciados los trabajos correspondientes a la obra mencionada.

A partir de la fecha, comienza a computarse el plazo de ejecución establecido en el contrato respectivo.

No siendo para más, se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un sólo efecto.

.....
REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA OBRA

.....
REPRESENTANTE MUNICIPAL

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



ANEXO IV

MODELO DE ACTA DE REPLANTEO

En la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, a los días del mes de del año estando presente el Representante de la Municipalidad, señor y el Representante Técnico de la Obra:....., señor, por la Contratista

Y habiéndose concluido con las operaciones de replanteo, total o parcial, se procede a labrar la presente.

Antecedentes que la Inspección crea oportuno incluir (cantidades, cómputos, croquis):

Observaciones que la Contratista estime necesario formular:

No siendo para más, se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un sólo efecto.

.....
REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA OBRA

.....
REPRESENTANTE MUNICIPAL


Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos


Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



ANEXO V

MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA

En la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, a los días del mes de del año....., estando presente el Representante de la Municipalidad, señor..... y el Representante Técnico de la Obra:....., señor....., por la Contratista, se labra la presente Acta de Recepción provisoria de la obra mencionada.

Se deja constancia que los trabajos (fueron o no ejecutados) dentro del plazo contractual establecido en el contrato respectivo.

No siendo para más, se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un sólo efecto.

.....
REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA OBRA

.....
REPRESENTANTE MUNICIPAL


Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos


Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



ANEXO VI

MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA

En la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, a los días del mes de del año..... estando presente el Representante de la Municipalidad, señor..... y el Representante Técnico de la Obra:....., señor....., por la Contratista, se labra la presente Acta de Recepción Definitiva de la Obra mencionada.

Se deja constancia que habiéndose cumplido el plazo de garantía, las Obras no contienen fallas ni defectos.

No siendo para más, se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un sólo efecto.

.....
REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA OBRA

.....
REPRESENTANTE MUNICIPAL


Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos


Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

PLANILLA TIPO DE CERTIFICADO DE OBRA

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y GESTIÓN HÍDRICA

EMPRESA:

DOMICILIO:

TELEFONO:

Ingresos Brutos:

CUIT N°:

D.R.I. Municipal:

OBRA:

CERTIFICADO DE OBRA N° - Mes y año

MONTO DE CONTRATO
MES BASE (OFERTA)
PLAZO DE OBRA
AMPLIACIONES DE PLAZO
MODIFICACIONES (readecuaciones, ampliaciones y/o reducciones-N° y fecha de decreto)

FECHA DE INICIO
FECHA DE FINALIZACION ORIGINAL
FECHA DE FINALIZACION VIGENTE

DATOS CONTRACTUALES						ACUMULADO ANTERIOR				PRESENTE CERTIFICADO				ACUMULADO ACTUAL				
ITEM N°	Descripción del Item	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	% Incidencia	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	% Incidencia	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	% Incidencia	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	% Incidencia
1					\$ -				\$ 0,00						0		\$ 0,00	0,00%
2					\$ -				\$ 0,00						0		\$ 0,00	0,00%
3					\$ -				\$ 0,00						0		\$ 0,00	0,00%
4					\$ -				\$ 0,00						0		\$ 0,00	0,00%
5					\$ -				\$ 0,00						0		\$ 0,00	0,00%
TOTAL CONTRATO					\$ -	100,00%	TOTAL ACUMULADO ANTERIOR		\$ 0,00	0%	TOTAL PRESENTE CERTIFICADO		A	0,00%	TOTAL ACUMULADO		\$ 0,00	0,00%

REPRESENTANTE TÉCNICO (firma y sello)	INSPECTOR (firma y sello)	director (firma y sello)	
			<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; display: inline-block;"> sello de aprobación u observador/ y sello direccion </div>
			Descuento por fondo de reparo 5%: Descuento por gastos administrativos (si corresp.): Multas u otro concepto TOTAL DESCUENTOS MONTO NETO
			Descuento por anticipo financiero: (si corresp.) % A
			TOTAL CERTIFICADO (sin desc. A.F.): A
			TOTAL PRESENTE CERTIFICADO: A

El presente CERTIFICADO importa la suma de: PESOS (valor A o A' según corresponda en letras incluyendo los centavos)

OBSERVACIONES las que correspondan según contrato, forma de pago ó decreto de adjudicación, además del número de póliza que reemplaza el fr


Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos


Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



**MUNICIPALIDAD DE SANTA FE
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y GESTIÓN HÍDRICA**

DATOS OBRA		FECHA DE APROBACION		
TITULO				
PLAZO (en días corridos)				
CONTRATISTA				
MONTO DE CONTRATO (monto y mes de oferta)	firma representante técnico	FIRMA DIRECTOR	sello repartición	FIRMA INSPECTOR

PLAN DE TRABAJOS (ejemplo planilla tipo- obra de 4 meses de 500.000\$)

ITEM Nº	DENOMINACION	CANTIDAD	INCIDENCIA %	CERTIFICADO (Nº Y MES)					cierre	
				iniciación (ej. 12 de marzo de 2011)						finalización (ej. 12 de julio de 2011)
				1 (ej. marzo)	2 (abril)	3 (mayo)	4 (junio)	5 (julio)		
1	A	B	% a ejecutar -C cant. a ejecutar = Ax C inc. resultante = BxC =D						en archivo oculto	
2	1.000,00	30,00%	100,00	200,00	300,00	300,00	100,00	100,00	sumat = 100 sumat = A sumat = B	
				3,00%	6,00%	9,00%	9,00%	3,00%	100,00%	
3	500,00	20,00%		150,00	200,00	150,00			100,00%	
					6,00%	8,00%	6,00%		500,00	
									20,00%	
			100,00%							
	AVANCE PROYECTADO MENSUAL			15,00%	25,00%	30,00%	25,00%	5,00%	100,00%	
	AVANCE PROYECTADO ACUMULADO			15,00%	40,00%	70,00%	95,00%	100,00%		
	INVERSION PREVISTA MENSUAL			\$ 75.000,00	\$ 125.000,00	\$ 150.000,00	\$ 125.000,00	\$ 25.000,00		
	INVERSION PREVISTA ACUMULADA			\$ 75.000,00	\$ 200.000,00	\$ 350.000,00	\$ 475.000,00	\$ 500.000,00	monto contrato	

OBSERVACIONES= cuando haya una ampliación ó disminución de plazo y/o del monto de obra se presentará un nuevo plan con las aclaraciones respectivas


Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos


Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



MUNICIPALIDAD DE SANTA FE
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y GESTIÓN HÍDRICA

DATOS OBRA		FECHA DE APROBACION	
TITULO			
PLAZO (en días corridos)			
CONTRATISTA			
MONTO DE CONTRATO (monto y mes de oferta)	firma representante técnico	FIRMA DIRECTOR	sello repartición
			FIRMA INSPECTOR



CERTIFICADOS- MESES


Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos


Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



OBRA: "REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE SALUD - CÁNDIDO PUJATO N°2943 - ETAPA 1"

CÓMPUTO Y PRESUPUESTO OFICIAL

(Planilla Tipo de Cotización)

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ							
SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y GESTIÓN HÍDRICA.-							
OBRA: "REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE SALUD - CÁNDIDO PUJATO N°: 2943".-							
UBICACIÓN: Santa Fe, Santa Fe.							
FECHA: MAYO 2025							
PRESUPUESTO (POR TERCEROS) ETAPA 1							
RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTO		PRESUPUESTO		% INC.
			UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	
RUBRO I - TRABAJOS PRELIMINARES.-							
	1.1	Limpieza inicial, periódica y final de obra.-	Gl	1,00			
	1.2	Cartel de obra.-	Unidad	1,00			
	1.3	Replanteo de obra.-	m²	158,50			
RUBRO II - RETIROS Y/O DEMOLICIONES.-							
	2.1	Demolición de pisos y contrapisos.-	m²	131,00			
	2.2	Demolición de mampostería de ladrillos comunes.-	m³	32,52			
	2.3	Demolición de losa de bovedillas.-	m²	7,50			
	2.4	Retiro de cubierta de chapa (Incluye estructura).-	m²	69,00			
	2.5	Retiro de cielorraso de yeso.-	m²	53,00			
	2.6	Retiro de carpinterías.-	m²	22,80			
	2.7	Desmantelamiento de panelería aluminio y vidrio.-	m²	20,60			
	2.8	Retiro de instalación eléctrica.-	Gl	1,00			
	2.9	Retiro de artefactos sanitarios y amoblamientos de cocina.-	Gl	1,00			
	2.10	Remoción, limpieza y acopio de placa de mármol 1.00x0.80m.-	Unidad	1,00			
	2.11	Retiro de árboles de porte pequeño.-	Unidad	4,00			
	2.12	Retiro de árboles de porte medio.-	Unidad	6,00			
RUBRO III - MOVIMIENTOS DE TIERRA.-							
	3.1	Excavación para fundaciones.-	m³	25,50			
	3.2	Terraplenamiento, relleno y compactación.-	m³	20,00			
RUBRO IV - ESTRUCTURAS.-							
	4.1	Zapata de fundación hormigón pobre.-	m³	15,10			
	4.2	Encadenado H° A°.-	m³	1,80			
	4.3	Viga cajón metálica conformada por 2 perfil C galvanizado 160x60x20x2.-	ml	30,30			
	4.4	Viga cajón metálica conformada por 2 perfil C galvanizado 140x60x20x2.-	ml	26,00			
	4.5	Refuerzo caño estructural 40x80x2 para anclaje de aberturas de aluminio.-	ml	21,50			
	4.6	Losa H°A° tipo losa hueca pretensada.-	m²	6,00			
	4.7	Relleno de sótano con RDC 200 Kg/m3.-	m³	18,00			
RUBRO V - MAMPOSTERÍAS Y TABIQUERÍAS.-							
	5.1	Mampostería de ladrillos comunes en cimientos.-	m³	8,40			
	5.2	Mampostería de ladrillos comunes en elevación.-	m³	42,60			
	5.3	Tabique de roca de yeso doble esp=10cm Doble Impact - Incluye aislación.-	m²	23,50			
RUBRO VI - AISLACIONES.-							
	6.1	Capa aisladora horizontal en muros.-	m²	24,40			
	6.2	Capa aisladora vertical en muros.-	m²	27,40			
RUBRO VII - CUBIERTAS Y ZINGUERÍAS.-							
	7.1	Cubierta, chapa A°G° n°25 s/e° metálica perfil C 100x50x15x2 - Incluye aislación.-	m²	138,00			
	7.2	Babetas chapa plegada A°G° n°22 (35 cm desarrollo).-	ml	8,40			
	7.3	Canaletas chapa plegada A°G° n°22 (70 cm desarrollo).-	ml	10,40			
	7.4	Cenefas chapa plegada A°G° n°22 (55 cm desarrollo).-	ml	37,40			
	7.5	Bajadas chapa plegada A°G° n°22 (55 cm desarrollo).-	ml	10,00			



RUBRO VIII - REVOQUES.-				
8.1	Exterior - Impermeable + grueso común fratasado.-	m ²	111,00	
8.2	Interior - Grueso común.-	m ²	118,00	
8.3	Interior - Enduido plástico.-	m ²	17,00	
8.4	Grueso bajo revestimientos.-	m ²	41,00	
RUBRO IX - CONTRAPISOS.-				
9.1	RDC 150 kg/m ³ e:8cm.-	m ²	198,50	
9.2	Banquina en mueble cocina H ^º P ^º e:8cm.-	m ²	1,45	
RUBRO X - CIELORRASOS.-				
10.1	Suspendido placa roca de yeso.-	m ²	15,50	
RUBRO XI - REVESTIMIENTOS.-				
11.1	Cerámico esmaltado 30x30cm.-	m ²	43,00	
RUBRO XII - PISOS.-				
12.1	Mosaico granítico 30x30cm.-	m ²	15,50	
RUBRO XIII - ZÓCALOS.-				
13.1	PVC color blanco 10cm.-	ml	44,00	
13.2	Granítico.-	ml	26,00	
RUBRO XIV - CARPINTERÍAS.-				
14.1	Puerta de aluminio - PA02.-	m ²	6,72	
14.2	Paño fijo de aluminio - PF03.-	m ²	14,82	
14.3	Ventana de aluminio - VA01.-	m ²	2,76	
14.4	Ventiluz de aluminio - VA02.-	m ²	1,09	
14.5	Retiro, restauración y recolocación de abertura de hierro y vidrio.-	m ²	4,60	
RUBRO XV - VIDRIOS Y ESPEJOS.-				
15.1	Laminados incoloros 3+3mm.-	m ²	20,85	
15.2	Espejo cristal 5mm.-	m ²	2,35	
RUBRO XVI - PINTURAS.-				
16.1	Látex en muros y tabiques interiores.-	m ²	133,00	
16.2	Látex en cielorrasos.-	m ²	15,50	
RUBRO XVII - INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CORRIENTES DÉBILES.-				
17.1	Tablero seccional.-	Unidad	1,00	
17.2	Boca de iluminación.-	Unidad	12,00	
17.3	Toma de electricidad.-	Unidad	7,00	
17.4	Artefacto de iluminación C - Tipo LUMENAC CIRCUS 20.-	Unidad	6,00	
RUBRO XVIII - INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (artefactos / provisión de agua / desagües).-				
18.1	Artefactos, griferías y accesorios.-	Gl	1,00	
18.2	Provisión y montaje de cañería PP TF Ø 19mm línea verde.-	ml	42,00	
18.3	Tanque reserva 1000 L (Tipo Rotoplas Flat) - Incluye flotante eléctrico, válvula de limpieza y colector.-	Unidad	1,00	
18.4	Provisión y montaje de cañería primaria en tubos de PP de Ø110 cloacal (Tipo awaduct).-	ml	42,00	
18.5	Provisión y montaje de cañería primaria en tubos de PP de Ø63 cloacal (Tipo awaduct).-	ml	3,00	
18.6	Provisión y montaje de cañería primaria en tubos de PP de Ø40 cloacal (Tipo awaduct).-	ml	10,00	
18.7	Provisión y montaje de cañería primaria en tubos de PP de Ø63 para ventilación.-	ml	6,00	
18.8	Sombbrero para ventilación de PP de Ø63.-	Unidad	1,00	
18.9	Pileta de patio PP con sifón 15x15 cm.-	Unidad	2,00	
18.10	Boca de acceso PP 15x15 cm c/ tapa ciega.-	Unidad	1,00	
18.11	Cámara premoldeada H ^º A ^º 60x60cm. Incluye tapa y contratapa.-	Unidad	2,00	
18.12	Provisión y montaje de cañería pluvial en tubos de PP de Ø110.-	ml	125,00	
18.13	Cámara premoldeada H ^º A ^º 60x60cm. Incluye marco y rejilla de hierro.-	Unidad	1,00	
18.14	Cámara premoldeada H ^º A ^º 40x40cm. Incluye tapa y contratapa.-	Unidad	3,00	
18.15	Cámara premoldeada H ^º A ^º 30x30cm. Incluye marco y rejilla de hierro.-	Unidad	2,00	



RUBRO XIX - VARIOS.-						
19.1	Mueble b/mesada, MDF 18mm enchapado en melamina color blanco - BM01.-	Unidad	1,00			
19.2	Mueble alacena, MDF 18mm enchapado en melamina color blanco - AL01.-	Unidad	1,00			
19.3	Mesada acero inoxidable, incluye bacha 37cm - M01.-	Unidad	1,00			
19.4	Mesada conformada con plegado de chapa de acero inoxidable - M02.-	Unidad	1,00			
19.5	Tabique sanitario - TS01.-	m ²	10,00			
				TOTAL GENERAL. SON PESOS:	\$ 147.491.828,00	100%



OBRA: "REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE SALUD - CÁNDIDO PUJATO N°2943 – ESTAPA 1"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

(DESCRIPCIÓN DE ÍTEMS Y FORMA DE PAGO)

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



NOTAS IMPORTANTES ACCESORIAS
- DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO EN LA PRESENTE OBRA -

- i. En todo momento se deberá asegurar la continuidad de los desagües existentes, por lo que la Contratista deberá tener el equipamiento necesario y/o realizar los trabajos para tal fin.
- ii. Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual la Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones provenientes de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.
- iii. En todos los ítems se considerará incluido el costo que demanden los trabajos de colocación de bombas, apuntalamiento, entibados y tablestacados que sean necesarios para mantener las excavaciones en perfectas condiciones de trabajo durante todo el tiempo que dure la ejecución de la obra y mientras la inspección no disponga lo contrario.
- iv. La Oferente deberá realizar todas las averiguaciones, mediciones, sondeos y ensayos necesarios, para conocer las características estructurales del suelo existente, a fin de ejecutar todos los trabajos especificados en el presente pliego. Las mismas consideraciones se tendrán a los efectos de determinar el tipo de fundación a ejecutar para la prolongación de los desagües existentes.
- v. El hecho que, al efectuarse excavaciones para desagües pluviales o cualquier otro ítem de la obra, existan o se produzcan socavones o desmoronamientos, por cualquier razón o circunstancia, la Contratista deberá realizar todas las reparaciones necesarias a su exclusivo cargo. Esto no generará pago adicional ni reclamo posterior.
- vi. La Contratista deberá tomar todas las previsiones para no deteriorar zonas aledañas a los trabajos inherentes a esta obra. Deberá reparar a su cargo (incluyendo materiales), y no se reconocerá pago adicional alguno, toda vereda, pavimento, cordón, estabilizado granular, infraestructura, servicio, caminos de tránsito, etc. que sea afectada por causas imputables a la Contratista y no estén indicadas específicamente en este pliego o mediante la Inspección. Las reparaciones deberán realizarse con todas las prescripciones del Organismo prestatario del servicio (o que indique la Inspección), tanto en lo que refiere a los materiales como a las técnicas constructivas que correspondan.
- vii. La Contratista deberá notificar a la Inspección de cualquier deterioro detectado (existente, o producido por actividades de esta obra), y previo a su reparación. Una vez reparado deberá ser visado por parte de la Inspección, y solamente cuando ésta lo autorice, podrá ser tapado.
- viii. En todos los ítems que se deba proveer suelo, el costo del mismo estará a cargo de la Contratista.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



- ix. La Oferente deberá tener en cuenta lo señalado en la Ordenanza N° 10850/02, anexos y modificatorias, respecto al libre acceso a la información referida a todo aquello que sea de interés público y guarde directa o indirecta relación con el contrato de la obra objeto del presente pliego.
- x. La Adjudicataria realizará todos los trabajos enteros, completos y adecuados a su fin, aunque las especificaciones técnicas y/o planos no lo indiquen en forma explícita, sin que tenga por ello derecho a pago adicional alguno.
- xi. La Contratista deberá efectuar la nivelación y replanteo de la totalidad de la obra, para lo cual se tomarán como pautas los planos adjuntos a este pliego, los cuales son netamente informativos, debiendo la Contratista, efectuar sus propias mediciones y será verificado por la Inspección de Obra, antes de dar comienzo a los trabajos.
- xii. Previo a la iniciación de los trabajos, o durante la marcha de los mismos, la Adjudicataria deberá presentar muestras de cualquier material que le exija la Inspección para su consideración. Quedará a criterio de la Inspección la aceptación de los mismos.
- xiii. Todas las marcas mencionadas en el presente Pliego son a título informativo al sólo efecto de establecer parámetros de calidad y/o especificaciones de fabricación.
- xiv. Lo que no esté expresamente indicado en Especificaciones Técnicas Generales para la realización de la obra en cuanto a tipo y calidad de materiales, forma de ejecución de los trabajos, etc.; y toda otra normativa a cumplir, será propuesta por la Adjudicataria y aprobadas por la Inspección de la obra, empleando en todos los casos materiales de primera calidad y no estando autorizada a realizar ninguna modificación a lo especificado en el presente pliego sin autorización de la Inspección.
- xv. La Contratista deberá prever y proveerse de energía eléctrica de obra, deberá realizar la tramitación correspondiente y correrá con los gastos que esta instalación demande ante el ente público o privado encargado del suministro del mismo. Para ello, deberá ejecutar una conexión exclusiva y provisoria completa de energía eléctrica (de ser necesario) que conste, entre otras cosas de un tablero reglamentario completo, incluido la tramitación y pago de aranceles y/o derechos ante los entes públicos y/o privados que correspondan; contemplando en su ejecución y/o instalación, todos los requerimientos de las ordenanzas y/o reglamentos vigentes, tanto Municipales como Provinciales. Desde el tablero general solicitado podrán derivarse los tableros secundarios necesarios, debiendo cumplir también estos, con todas las medidas de seguridad pertinentes.
- xvi. La Contratista deberá prever y proveerse de agua de obra, deberá realizar la tramitación correspondiente y correrá con los gastos que esta instalación demande ante el ente público o privado encargado del suministro del mismo. Para ello, y si fuese necesario, deberá ejecutar una conexión exclusiva y provisoria completa de agua para la obra que nos ocupa, incluida tramitación y pago de aranceles. La distribución al área específica de obra deberá realizarla mediante instalaciones provisionales, que deberán cumplir con todas las normas de seguridad que correspondan, y que indique la Inspección, las cuales serán de cumplimiento obligatorio para la Contratista.
- xvii. La Adjudicataria no deberá entorpecer o interrumpir el libre tránsito en cualquier punto del ejido urbano de la ciudad. En caso de tener que hacerlo, deberá poner en conocimiento de esta situación a la Dirección de Tránsito con el suficiente tiempo de antelación, como para que esta tome los recaudos pertinentes o necesarios.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



- xviii. **Previo al inicio de los trabajos** la Contratista deberá proponer un circuito para el ingreso y egreso de maquinarias, equipos y camiones de transporte de materiales para la obra, acorde a los distintos tramos de la misma, el cual será puesto a consideración y visado de la Dirección de Tránsito de este Municipio y posterior aprobación de la Inspección. Este recorrido será de carácter obligatorio, siendo la única vía disponible para el ingreso y egreso de los equipos antes citados, vedándose el uso de otras arterias. El mismo deberá ser mantenido por la Contratista durante la totalidad del plazo de obra, efectuándose el perfilado de gálibo con motoniveladora en calles de tierra o mejorado granular, como así también el riego correspondiente de acuerdo a condiciones climáticas y estacionales. Se pondrá especial atención a los días posteriores a eventos de precipitación. En caso de circularse por calles con carpeta asfáltica, deberá realizarse el mantenimiento de baches necesario para una adecuada circulación.
- xix. **Previo al inicio de la obra**, la Oferente deberá presentar a la Inspección una memoria de ejecución, donde describa minuciosamente la metodología que empleará para el cumplimiento de los trabajos que correspondan a los distintos Rubros de la Planilla de Cotización.
- xx. **Previo al inicio de los trabajos de excavación** tanto sea para apertura de caja, saneamiento o generación de zanjas destinadas a alojar cualquier tipo de obra subterránea (cañerías, cámaras, etc.) o excavación propiamente dicha para otro elemento contemplado o no en el proyecto respectivo, la Contratista deberá presentar ante la Inspección las solicitudes y/o tramitaciones, con las respectivas respuesta en cuanto a la ubicación planialtimétrica (indicaciones y planos) de la red de infraestructura de servicios subterráneos de los distintos prestadores de los citados servicios, sean estos Municipales, Provinciales, Nacionales o privados que, se encuentren o no concesionados, cuya infraestructura de redes se encuentre a su cargo. Luego de ello la Contratista procederá a efectuar la cantidad de pozos de sondeo destinados a detectar la real ubicación planialtimétrica de la red de infraestructura subterránea de servicios y una vez que se han detectado las mismas la Contratista estará autorizada a comenzar los trabajos de excavación. Todos los sondeos realizados, así como las solicitudes de interferencias ante las prestadoras de servicios, y la respuesta de las mismas deberá quedar debidamente documentados con el fin de evitar cualquier reclamo de la Contratista o de las Empresas Prestadoras de Servicios.
- xxi. Si a criterio de la Inspección es necesario introducir modificaciones al proyecto original durante el avance de las obras, éstas deberán ser llevadas a cabo y, dependiendo del tipo de modificaciones, podrán realizarse pagos adicionales en los ítems correspondientes si la Inspección lo considera conveniente.
- xxii. La Adjudicataria deberá realizar todos los trabajos de señalización que a juicio de la Inspección, sean convenientes en toda el área de trabajo. La Contratista será única responsable para la adopción de todas las medidas de seguridad y señalización diurna y nocturna necesarias para la normal ejecución de la obra. Desde el comienzo de las tareas hasta su terminación la Contratistas se ajustará estrictamente a las normas de seguridad establecidas en este pliego y las hará cumplir a todo el personal de la obra.
- xxiii. La Adjudicataria deberá contar con personal con conocimientos y experiencia en obras del mismo tipo de la presente. En caso que la Inspección lo solicite, la Contratista deberá acreditar con certificados y/o antecedentes laborales comprobables.
- xxiv. La Adjudicataria mantendrá la limpieza permanente, y un orden diario y realizará la limpieza final de la obra; todo esto según indicaciones de la Inspección de la obra. Se deberá realizar limpieza en forma permanente, para mantener la obra limpia, transitable y ordenada en todas sus etapas. Al final de cada jornada se organizarán y acomodarán los elementos usados y

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



semanalmente se realizará una limpieza profunda general, procediendo a efectuar el re acopio de materiales, organización del obrador, revisión de equipos, etc.

xxv. Una vez terminada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisoria de la misma, la Contratista estará obligada a ejecutar además de la limpieza periódica precedentemente detallada, otra de carácter general que incluye la totalidad de las partes y elementos involucrados en los trabajos y material sobrante. La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales excedentes y residuos.

Estas tareas contemplan todos los trabajos y elementos de apoyo complementarios a la ejecución de los ítems que se describen en el presente pliego, a saber:

A- Descarga, traslado y acopio de materiales.

B- Arreglos por roturas.

C- Para la limpieza y a criterio de la Inspección de la obra, se privilegiará la utilización de contenedores.

xxvi. Respecto al obrador, se ejecutará de dimensiones adecuadas, para acopio de materiales. Su ubicación deberá considerar el abastecimiento, manipulación de equipos, personas; cumpliendo las observaciones que haga la Inspección. El mismo deberá ser aprobado por la Inspección para poder continuar los trabajos.

xxvii. Las instalaciones del obrador, serán de tipo provisoria y temporaria. Retirarán o desmantelarán al final de la obra y antes de la recepción provisoria. El obrador comprenderá áreas bien definidas de oficinas, vestuarios y baños. Las características de estos espacios, en cuanto a forma, cantidad y dimensiones, serán de acuerdo a las leyes vigentes Municipales, Provinciales y Nacionales, que serán evaluadas y aprobadas por la Inspección de obra.

xxviii. Se podrá optar por la utilización de contenedores como oficinas de apoyo auxiliares según el avance de la obra. Se deberá prever su ubicación dentro de los límites de intervención del proyecto previa aprobación de la Inspección.

xxix. También puede optarse por contenedores para el guardado de herramientas y equipos, como así también los espacios destinados al uso del personal de obra que sea necesario.

xxx. No se permitirá la estiba de materiales a la intemperie (excepto materiales premoldeados que se utilizarán en la obra, que estarán siempre sobre tarimas de madera tipo "Pallet").

xxxi. Se deberá proveer de baños químicos para el personal con manutención necesaria (mínima de 1 vez por día) para mantenerlos en perfecto estado de aseo. En general se deberá dar cumplimiento a las Ordenanzas Municipales y/o Convenios Laborales en Vigencias.

xxxii. La Contratista deberá preparar una plataforma de protección con placas fenólicas y film de polietileno sobre los pisos y solados existentes en pasillos y pasos a transitar, para preservar los mismos durante el ingreso y egreso de operarios, materiales, escombros, etc.

xxxiii. La ejecución de los trabajos deberá realizarse en simultáneo al funcionamiento de las oficinas, para lo que se deberá tener especial atención en la planificación y programación. Los tiempos y tareas deberán convenirse con el personal municipal que trabaja en las oficinas y con el personal de Inspección designado para la obra.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



xxxiv. **La demolición del baño existente deberá realizarse una vez que el sector de nuevos sanitarios esté finalizado y en funcionamiento, para asegurar el acceso del personal que trabaja en las oficinas al mismo.**

xxxv. La Contratista deberá cumplir con las disposiciones contenidas en la Ordenanza N°11917 de Gestión de Residuos de Manejo Especial y su Decreto Reglamentario D.M.M. N°02063/12 y modificatorias y del Decreto D.M.M. N°00275/20 en cuanto dispone como **único predio habilitado para la disposición final de Residuos de Manejo Especial de tipo inertes al Complejo Ambiental de la Ciudad de Santa Fe, sito en Circunvalación Oeste y calle Hernandarias**. Todo otro tipo de materiales que se remuevan o se extraigan y no sean utilizados en la presente obra, deberán ser cargados, transportados, descargados y ordenados en los sitios que indique la Inspección (dentro del ejido de la ciudad de Santa Fe). Dichos materiales serán de propiedad de la Municipalidad, excepto particular indicación por parte de este pliego o la Inspección, para lo cual la Oferente deberá obtener toda la información necesaria y tenerla en cuenta en su cotización.

xxxvi. **La Adjudicataria deberá presentar, previo al inicio de la obra** Póliza de Seguro de todo el personal que actúe en la obra, y seguro contra tercero (Responsabilidad Civil).

xxxvii. **La Contratista deberá Cumplimentar las Leyes y Normas que Regulan el Ejercicio Profesional.**

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO I: TRABAJOS PRELIMINARES

ITEM 01.01:	LIMPIEZA INICIAL, PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA
--------------------	--

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para la limpieza inicial, periódica y final de obra.

La Contratista deberá efectuar, previo al inicio de la obra, la limpieza y preparación de las áreas afectadas a las obras, retirando la totalidad de los residuos y elementos, de cualquier naturaleza, fuera del predio.

Durante todo el desarrollo de la obra, para evitar interferencias en el normal desarrollo de los trabajos, el contratista retirará periódicamente los residuos de obra provenientes de los trabajos desarrollados, afectando personal diariamente a estas tareas. Al final de cada jornada se organizarán y acomodarán los elementos usados y semanalmente se realizará una limpieza profunda general, procediendo a efectuar el reacopio de materiales, revisión de equipos, mantenimiento y revisión de andamios, vallas, etc.

La Inspección definirá un lugar para el acopio de los materiales, herramientas y equipos, de modo tal, que no obstruyan lugares y ambientes de uso colectivo, impidiendo el normal desempeño de las actividades.

Queda expresamente prohibido quemar materiales de ningún tipo dentro de los límites de la obra.

Se deberá evitar la obstrucción de desagües, colocando en los mismos, mallas metálicas o plásticas de protección.

Una vez terminada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisoria de la misma, la Contratista estará obligada a ejecutar una limpieza de carácter general que incluye la totalidad de las partes y elementos involucrados en los trabajos.

La entrega de la obra, una vez concluida deberá efectuarse libre de escombros o residuos de materiales y en perfectas condiciones de higiene y seguridad, quedando el último certificado retenido hasta que la Dirección apruebe la obra.

Se incluye la carga, retiro, traslado y depósito de escombros y todo material que no sea utilizado en la obra, a solo criterio de la Inspección y a los lugares que ésta indique.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará de forma global, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO I: TRABAJOS PRELIMINARES

ITEM 01.02:	CARTEL DE OBRA
--------------------	-----------------------

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para la provisión y colocación de 1 (un) cartel de obra, previamente al acto de iniciación de los trabajos.

El cartel será de chapa lisa, de 4,00 m de ancho por 3,00 m de alto, revestido en vinilo ploteado. El bastidor estará constituido por una estructura de tubos estructurales de 60x40x2 mm, con columnas metálicas, pintado con dos manos de convertidor de óxido color negro. Deberá contar con datos específicos la obra, con tipo, diseño y colores definidos por la Subsecretaría de Comunicación de la Municipalidad, lo que la Contratista deberá solicitar antes de su ejecución el diseño respectivo y las indicaciones a la Inspección.

Es responsabilidad de la Contratista asegurar la estabilidad de la estructura durante toda la obra, por lo que deberá proponer para aprobación de la Inspección soluciones estructurales alternativas si lo considerara pertinente, así como la forma de colocación en obra.

Su ubicación exacta será determinada por la Inspección

Será responsabilidad de la Contratista la integridad y mantenimiento del cartel hasta la recepción provisoria de los trabajos.

Serán considerados parte de la obra, y de propiedad municipal al finalizar la misma.

El retiro y conservación del cartel será por cuenta de la Contratista y deberá trasladarlos al lugar que la Inspección lo determine.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO I: TRABAJOS PRELIMINARES

ITEM 01.03:	REPLANTEO DE OBRA
--------------------	--------------------------

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para efectuar la nivelación y replanteo de la totalidad de la obra, para lo cual se tomarán como pautas el plano de niveles adjunto a este pliego, los cuales son netamente informativos, teniendo que, la contratista, efectuar sus propias mediciones.

Para el replanteo de obra, la contratista deberá efectuar un plano elaborado en escala 1:50 con copia de planos y cd – en cad en versión actualizada. El mismo deberá indicar además el escurrimiento superficial de aguas.

El replanteo será efectuado por la Contratista y será verificado por la Inspección de Obra, antes de dar comienzo a los trabajos. Los niveles determinados en los planos son definitivos.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO II: RETIROS Y/O DEMOLICIONES

Generalidades

Este rubro comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para demoliciones, los retiros y remociones que se indican, completos y adecuados a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

Además de las expresamente mencionadas en la documentación, deberán ejecutarse todas las demoliciones y remociones que, aunque no estén expresamente indicadas, sean necesarias por razones constructivas, operativas u otras, para ejecutar los trabajos acordes a los objetivos finales de los mismos. Esta circunstancia no le da derecho al Contratista para el reclamo de pagos adicionales.

La Contratista deberá prever todos los equipos necesarios para la ejecución de las tareas y todas las herramientas adecuadas para cada una de las tareas de demolición. Por lo tanto, será imprescindible la verificación de los trabajos a realizar, ya que el comitente no reconocerá adicional alguno sobre los equipos, herramientas, transportes, contenedores, medidas de protección, etc. que deban usarse en la obra. Tanto la metodología como las herramientas a utilizar para cada elemento a demoler, deberá ser presentada a la Inspección y aprobada por ésta.

Se procederá a tomar todas las precauciones y medidas de seguridad necesarias para la correcta realización de los trabajos, estando a cargo del contratista los apuntalamientos, refuerzos, vallas y defensas que se consideren necesarias. No se admitirán derrumbes y golpes durante las tareas de desmontaje, demoliciones y traslados.

El sistema y procedimiento de demolición, estará encuadrada dentro de la técnica de desarme y rotura por etapas continuas, comprometidamente monitoreada por el profesional responsable en seguridad e higiene de la Contratista, la cual será consensuado con la inspección, evitando la intervención masiva e invasiva, e impidiendo bajo todo punto de vista que la construcción colapse y provoque daños a personas y/o zonas aledañas. Todas las protecciones necesarias serán obligatorias y están incluidas en el rubro.

El empleo de compresores, martillos neumáticos, eléctricos o cualquier medio auxiliar que produzca vibraciones quedará estrictamente prohibido para esta etapa de demoliciones, de permitirse su uso, será en forma localizada, a solo criterio de la Inspección, a solicitud de la Contratista y a su exclusivo riesgo.

Cualquier rotura o daño que se produjera, tanto pertenecientes a la de la obra o a las edificaciones y terrenos circundantes, será reparado de inmediato quedando a cargo de la contratista.

Se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos que deba ser recuperado o devuelto a la Municipalidad para su reutilización.

La totalidad del escombro y/o materiales removidos resultantes de las tareas contempladas en la obra, deberán ser removidas, cargadas, transportadas y depositadas por la contratista en lugar a informar por la Inspección dentro del ejido urbano, adaptándose a los horarios de carga y descarga en contenedores vigentes para la zona de obra, y a las reglamentaciones de la Municipalidad de Santa Fe para el rubro.

La carga del material de demolición se realizará en forma manual, se preverá el acopio o la ubicación de contenedores de tal manera de no afectar el funcionamiento de la obra y evitando daños a las veredas y pisos interiores del predio y exteriores al mismo.

Estas extracciones deberán ser en forma permanente no permitiéndose el acopio salvo en caso de reutilización autorizada por la inspección, prevaleciendo siempre la limpieza de la obra.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Los materiales cargados para su traslado deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos a fin de impedir la caída o desparramo de escombros y de polvo durante su transporte.

ITEM 02.01:	DEMOLICIÓN DE PISOS Y CONTRAPISOS.
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria para realizar la demolición y retiro de los pisos y contrapisos en la totalidad de las oficinas afectadas por el tendido de las nuevas instalaciones cloacales y pluviales. También comprende la remoción de pisos y contrapisos de las oficinas y áreas de servicios a demoler, y el sector de vereda existente afectada por el tendido de las nuevas cañerías, según lo indicado en planimetría adjunta. Las tareas se efectuarán resguardando el tendido de los servicios existentes en la traza de la obra. De producirse deterioros por motivo de los trabajos, éstos serán restituidos con idéntico material.

Así también si se observara y concluyera la existencia de rotura o hundimiento, se realizará el aporte de suelo necesario para subsanar el problema o inconveniente.

Aquellos elementos no reutilizables deberán ser cargados en contenedores y retirados de la obra en el mismo día de su extracción. No se permitirá la acumulación de escombros en la misma jornada laboral la contratista deberá cargar todo material sobrante en camiones / contenedores y retirarlos del sitio.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.



RUBRO II: RETIROS Y/O DEMOLICIONES

ITEM 02.02:	DEMOLICIÓN DE MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMUNES
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Se incluye en este ítem la demolición de la mampostería de ladrillo común, correspondiente a muros interiores de oficinas y áreas de servicios, tapial sur y asador, según lo indicado en la planimetría correspondiente.

La demolición deberá realizarse con las herramientas y métodos adecuados; de forma manual, elemento a elemento. Los escombros provenientes de esta demolición deberán volcarse hacia adentro, prohibiéndose arrojar piezas enteras o escombros grandes o medianos desde altura.

De producirse deterioros por motivo de los trabajos, éstos serán subsanados por la Contratista, restituyendo idéntico material o elemento destruido, a su entero costo.

El material resultante de la remoción deberá ser cargado y transportado por la Contratista y depositado, a su entero costo, donde lo establezca la Inspección, dentro de los límites del ejido urbano de la Ciudad de Santa Fe. No se permitirá la acumulación de escombros en la misma jornada laboral la contratista deberá cargar todo material sobrante en camiones / contenedores y retirarlos del sitio.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cúbico, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO II: RETIROS Y/O DEMOLICIONES

ITEM 02.03:	DEMOLICIÓN DE LOSA DE BOVEDILLAS
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem contempla la demolición de la losa de bovedillas ubicada sobre el subsuelo existente, según lo indicado en planimetría adjunta.

La demolición se realizará manualmente con ayuda de Martillo Neumático Manual, quedando estrictamente prohibido dejarse caer por volteo. La demolición se hará desgranado el Hormigón en pequeños bloques y liberada toda la armadura se procederá a cortar la misma utilizando amoladora angular para discos grandes y/o pequeños. Si se encontraran lugares que requieran trabajos especiales, la Inspección dará las instrucciones para su realización.

Los trabajos de demolición deberán ejecutarse de una sola vez prohibiéndose su paralización o discontinuidad por razones de seguridad e higiene.

El material resultante de la remoción deberá ser cargado y transportado por la Contratista y depositado, a su entero costo, donde lo establezca la Inspección, dentro de los límites del ejido urbano de la Ciudad de Santa Fe. No se permitirá la acumulación de escombros en la misma jornada laboral la contratista deberá cargar todo material sobrante en camiones / contenedores y retirarlos del sitio.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO II: RETIROS Y/O DEMOLICIONES

ITEM 02.04:	RETIRO DE CUBIERTA DE CHAPA (INCLUYE ESTRUCTURA)
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Se efectuará el desmantelamiento de la cubierta de chapa existente de las oficinas, áreas de servicio a demoler y galería, según plano adjunto. Se deberán retirar también todos los componentes de la estructura, así como también los elementos de fijación o anclaje que pudiera existir como forma de sostén de las chapas. La demolición deberá realizarse con las herramientas y métodos adecuados; de forma manual, elemento a elemento.

Las chapas y materiales que se vayan quitando, se acopiarán en el lugar que la Inspección de obra determine, a fines de ser posteriormente fácilmente retirados del lugar para que no generen incomodidades u obstrucciones en el lugar de trabajo.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO II: RETIROS Y/O DEMOLICIONES

ITEM 02.05:	RETIRO DE CIELORRASO DE YESO
--------------------	-------------------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para retirar el cielorraso de yeso existente de las oficinas y áreas de servicio a demoler, según plano adjunto. También incluye el sector de cielorraso contiguo al patio de aire y luz, en donde deberá prestarse especial cuidado para no dañar el cielorraso a conservar.

La demolición deberá realizarse con las herramientas y métodos adecuados; de forma manual, hasta el retiro completo del cielorraso y cada uno de sus elementos.

En el caso que durante las tareas de demolición se dañe el cielorraso a conservar, el mismo deberá ser reconstituido con las mismas características preexistentes, incluyendo las molduras, haciéndose cargo la Contratista de cualquier costo extra.

El material resultante de la remoción deberá ser cargado y transportado por la Contratista y depositado, a su entero costo, donde lo establezca la Inspección, dentro de los límites del ejido urbano de la Ciudad de Santa Fe.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO II: RETIROS Y/O DEMOLICIONES

ITEM 02.06:	RETIRO DE CARPINTERÍAS
--------------------	-------------------------------

DESCRIPCIÓN:

Se realizará la remoción de las aberturas de las oficinas y áreas de servicio a demoler, según plano adjunto. Esto incluye el retiro de marco, contramarco y hojas. Deberán ser removidos **en lo posible** íntegros, sin roturas.

- Puerta de hierro y vidrio de dos hojas de 1,50x3,00 m – 1 Unidad (Galería)
- Puerta de madera y vidrio de dos hojas de 1,50x3,00 m – 2 Unidades (Paso, Oficina)
- Puerta de chapa de 0,80x2,00 m – 1 Unidad (Cocina)
- Ventana de hierro y vidrio de 1,40x1,10 m – 1 Unidad (Galería)
- Ventana de madera y vidrio de 0,60x1,10 m – 1 Unidad (Oficina)
- Ventiluz de hierro y vidrio de 0,60x0,40 m – 1 Unidad (Galería)
- Puerta madera y vidrio 0,80x2,00 m – 3 Unidades (Baño, Baño de discapacitados, Oficina)

Se realizarán las remociones de acuerdo a las Generalidades del presente ítem, la planimetría adjunta y a las indicaciones de la Inspección.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO II: RETIROS Y/O DEMOLICIONES

ITEM 02.07:	DESMANTELAMIENTO DE PANELERÍA ALUMINIO Y VIDRIO
--------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria para desmantelar los paneles de aluminio y vidrio que conforman los cerramientos de las oficinas a conservar, ubicadas contra la medianera este. Se ejecutará el desmantelamiento, teniendo especial cuidado de no dañar los elementos que la componen durante el desarme y desmonte. Las tareas deberán realizarse con las herramientas y métodos adecuados; de forma manual, elemento a elemento. De producirse deterioros por motivo de los trabajos, éstos serán subsanados por la Contratista, restituyendo idéntico material o elemento destruido, a su entero costo.

Los mismos deberán ser devueltos a la Municipalidad en condiciones óptimas para su reutilización, y deberán ser cargados y transportados por la Contratista y depositado, a su entero costo, donde lo establezca la Inspección, dentro de los límites del ejido urbano de la Ciudad de Santa Fe.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO II RETIROS Y/O DEMOLICIONES

ITEM 02.08:	RETIRO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA
--------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para la remoción de la instalación eléctrica de las oficinas y áreas de servicio a demoler, según plano adjunto. Los artefactos y tomas de electricidad con sus componentes deberán ser removidos **en lo posible** íntegros, sin roturas.

Los mismos deberán ser devueltos a la Municipalidad en condiciones óptimas para su reutilización, y deberán transportados por la Contratista donde lo establezca la Inspección, dentro de los límites del ejido urbano de la Ciudad de Santa Fe.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará de forma global, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO II: RETIROS Y/O DEMOLICIONES

ITEM 02.09:	RETIRO DE ARTEFACTOS SANITARIOS Y AMOBLAMIENTOS DE COCINA
--------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Se deberá remover y retirar los artefactos sanitarios existentes del baño y baño de discapacitados. El ítem incluye además el retiro del amoblamiento de cocina existente.

Se retirarán los artefactos, griferías y accesorios sanitarios de forma cuidadosa para conservar la integridad de los mismos en el proceso.

Los elementos a retirar son:

- 2Bachas
- 2 Inodoros
- Accesorios sanitarios
- Amoblamiento de cocina

Los mismos deberán ser devueltos a la Municipalidad en condiciones óptimas para su reutilización, y deberán transportados por la Contratista donde lo establezca la Inspección, dentro de los límites del ejido urbano de la Ciudad de Santa Fe.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará de forma global, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO II: RETIROS Y/O DEMOLICIONES

ITEM 02.10:	REMOCIÓN, LIMPIEZA Y ACOPIO DE PLACA DE MÁRMOL 1,00x0,80M
--------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para la remoción de la placa de mármol ubicada en el solado existente, próximo al patio de aire y luz. Las tareas se realizarán de manera tal de recuperar las dos piezas de mármol que conforman la placa, producto de una fisura, sin provocar mayor daño durante el proceso.

Las piezas serán lavadas mediante procesos que no dañen su integridad física y que resulten en la total remoción de sedimentos ajenos al mismo, y serán acopiados en obra para su posterior uso donde lo establezca la Inspección, dentro de los límites del ejido urbano de la Ciudad de Santa Fe.

La placa recuperada se colocará luego como material de terminación según lo indicado en el ítem correspondiente, en lugar a indicar por la Inspección.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO II: RETIROS Y/O DEMOLICIONES

ITEM 02.11:	RETIRO DE ÁRBOLES DE PORTE PEQUEÑO
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para ejecutar las tareas de extracción de especies arbóreas menores, en un todo acorde a las indicaciones de la Dirección de Arbolado Urbano, y aprobación de la Inspección, según lo indicado en planimetría adjunta. Dicha extracción incluye tareas previas, terminaciones y limpieza final de la obra.

La Contratista deberá asegurarse de realizar los trabajos de completo desraizado, a fin de evitar el posible deterioro, deformación o rotura del solado. Para ello, se procederá a cavar el suelo en la base, cortando todas las raíces de manera de extraer el cuello, que deberá ser retirado junto con el tronco.

Se deberá extremar el cuidado para no romper ningún servicio subterráneo. En el caso que se dañara, deberá ser subsanado por la Contratista dentro de las 24 horas de producido.

El pozo producto de la extracción deberá ser tapado, rellenado con tierra negra con adecuado contenido de materia orgánica y apisonado de manera tal que el nivel de la tierra alcance las cotas finales de proyecto. Si se produjeran descensos en el nivel de la tierra dentro de los 15 días corridos en que se realizó el relleno, deberá completarse el mismo hasta el nivel de la vereda.

El presente ítem comprende además, el retiro de materiales sobrantes a los lugares que indique la inspección.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO II: RETIROS Y/O DEMOLICIONES

ITEM 02.12:	RETIRO DE ÁRBOLES DE PORTE MEDIO
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para ejecutar las tareas de extracción de especies arbóreas de porte medio ubicadas en el patio y en vereda, en un todo acorde a las indicaciones de la Dirección de Arbolado Urbano, y aprobación de la Inspección, según lo indicado en planimetría adjunta. Dicha extracción incluye tareas previas, terminaciones y limpieza final de la obra.

La Contratista deberá asegurarse de realizar los trabajos de completo desraizado, a fin de evitar el posible deterioro, deformación o rotura del solado. Para ello, se procederá a cavar el suelo en la base, cortando todas las raíces de manera de extraer el cuello, que deberá ser retirado junto con el tronco.

Se deberá extremar el cuidado para no romper ningún servicio subterráneo. En el caso que se dañara, deberá ser subsanado por la Contratista dentro de las 24 horas de producido.

El pozo producto de la extracción deberá ser tapado, rellenado con tierra negra con adecuado contenido de materia orgánica y apisonado de manera tal que el nivel de la tierra alcance las cotas finales de proyecto. Si se produjeran descensos en el nivel de la tierra dentro de los 15 días corridos en que se realizó el relleno, deberá completarse el mismo hasta el nivel de la vereda.

El presente ítem comprende además, el retiro de materiales sobrantes a los lugares que indique la inspección.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO III: MOVIMIENTO DE TIERRA

ITEM 03.01:	EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES
--------------------	------------------------------------

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la excavación de las fundaciones previstas en la obra, completas y adecuadas a su fin, en un todo acorde a la planimetría, los planos de detalles y las especificaciones técnicas generales del presente pliego, y las indicaciones que imparta la Inspección.

Se realizará la excavación necesaria para la ejecución de las bases corridas de hormigón pobre para el asiento de las mamposterías de ladrillos comunes de los distintos muros a elevar, como así también donde sea necesario el recalce de paredes existente, o en aquellos lugares indicados a solo criterio de la Inspección.

La Contratista procederá a la excavación según la ubicación, dimensiones y profundidad indicadas en planimetrías y planos de detalles. La profundidad de las excavaciones se estima en promedio en 50 cm de profundidad, la cual podrá ser ajustada en obra de acuerdo al estado de saneamiento o grado de compactación que posea el fondo de la zanja a ejecutar. Para tal efecto, la Contratista deberá realizar sondeos y/o calicatas en el suelo a intervenir y en los laterales de los cimientos existentes, a fin de detectar posibles socavones y de ajustar la profundidad de excavación a las condiciones exigidas.

El ancho de las excavaciones será de 45cm para los muros de 30cm de espesor, y de 30cm para los muros de 15cm.

Se incluyen todas las tareas necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, tales como entibamientos, apuntalamientos provisorios, drenajes, etc. y el retiro, traslado y depósito de los excedentes de suelo que no se utilicen en los rellenos, según instrucciones de la Inspección.

Toda excavación deberá iniciarse con previa autorización de la Inspección. Al llegar al nivel de fundación en las excavaciones, se deberá retirar todo suelo orgánico, compactar mecánicamente y nivelar el fondo en forma previa a la ejecución de las fundaciones.

No se admitirán excavaciones de mayor ancho y profundidad que la determinada por la fundación realmente definida por las especificaciones y verificaciones precitadas. Todo excedente de excavación que supere las pautas de cómputo previamente indicadas y aprobadas por la Inspección, no será reconocido, quedando su costo a exclusivo cargo de la Contratista, como asimismo los volúmenes adicionales de rellenos que deban efectuarse.

La contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para evitar la inundación de las excavaciones, ya sea por infiltraciones o debido a los agentes atmosféricos.

En el caso que se produzcan lluvias en el momento cuando se están abriendo las zanjas para cimientos, se deberán estudiar las condiciones de drenaje necesarias para facilitar el escurrimiento de las aguas superficiales e impedir su infiltración debajo de las fundaciones. En el caso que esto ocurra, se deberá desbarrar el fondo de la excavación y reemplazar este suelo por un suelo- cal.

La tierra excedente será utilizada para nivelación del terreno donde la Inspección lo indique o como relleno, siempre que fuera considerad apta para tal fin. Si no fuera adecuada o necesario, se procederá a su retiro y transporte, previa su acumulación en forma ordenada, en los lugares que fije la Inspección de Obra. Estas tareas estarán a cargo de la Contratista y deberán estar

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



previstas en los precios de la oferta.

Ante la existencia de alguna instalación o servicio enterrado que pudiera generar alguna interferencia con lo previsto en el proyecto, la contratista deberá tomar los debidos recaudos para la remover o reubicar, en el caso de corresponder, la o las instalaciones interferidas.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cúbico, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO III: MOVIMIENTOS DE TIERRA

ITEM 03.02:	TERRAPLENAMIENTO, RELLENO Y COMPACTACIÓN
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para los trabajos de puesta en cota de la base de apoyo de contrapisos, comprendiendo la nivelación y el relleno con aporte de suelo apto (de ser necesario), y la compactación en capas hasta alcanzar un grado de compacidad acorde a su fin.

Para ello, a fin de alcanzar los niveles deseados, podrá utilizarse el suelo producto de las excavaciones, debiendo considerarse (en caso de ser necesario), el aporte de agentes estabilizantes (cal o cemento en proporciones adecuadas), o en el caso de ser insuficiente el volumen disponible, proveer el aporte suelo seleccionado adicional que corresponda, el cual deberá cumplir con los requerimientos acordes a su uso.

Los niveles resultantes para la planta edilicia prevista, son los indicados en planimetría y planos de detalles adjuntos, estimándose un valor de espesor promedio de relleno de 15cm en toda el área a intervenir.

Las cotas altimétricas determinados en los planos generales son definitivas, pero se tendrá en cuenta que la definición del piso proyectado en la zona a ampliar, es +15cm respecto al piso interior existente, a fin de factibilizar pendientes adecuadas para las instalaciones sanitarias y compatibilizar con los niveles naturales en el patio trasero.

Se incluyen en el presente ítem, el desmonte, relleno, nivelación y compactación que sea necesario ejecutar en el patio del fondo, a fin de provocar niveles compatibles con los umbrales del fondo y permitir un adecuado escurrimiento superficial hacia las bocas de desagües previstas a nivel piso.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cúbico, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO IV: ESTRUCTURAS

Generalidades:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias, mano de obra y personal especializado necesarios para la ejecución de las estructuras previstas para la obra, a fin de alcanzar una completa y adecuada construcción, en un todo acorde a la planimetría, los planos de detalles, las especificaciones técnicas generales del presente pliego, y las indicaciones que imparta la Inspección.

Las estructuras referidas en el presente pliego están planificadas y predimensionadas como referenciales, a efectos de establecer los requerimientos de diseño, siendo responsabilidad de la Contratista la verificación de cada uno de los distintos elementos estructurales que la componen, y debiendo presentar con un plazo mínimo de siete (7) días de anticipación al comienzo de las tareas pertinentes, la memoria de cálculo y los detalles constructivos para aprobación exclusiva de la Inspección.

Deberá garantizarse que la verificación dimensional de estos elementos posea buena resistencia; en vistas a alcanzar la solidez, estabilidad y/o durabilidad de las obras, en un todo acorde a los lineamientos de los reglamentos vigentes.

La Contratista deberá considerar los tiempos de entrega de perfilería metálica, y demás materiales que fueran necesario solicitar a proveedores o a fábrica.

Estructuras de hormigón armado:

Todos los materiales serán controlados en cantidad y calidad a los fines de asegurar la obtención de resistencias que respondan a los criterios del cálculo. Todos los elementos utilizados, serán de primer uso y de primera calidad.

Se exigirá el mezclado mecánico de los materiales, se lo hará en hormigonera de capacidad útil adecuada. El mezclado manual queda expresamente prohibido.

El agua a utilizar para el amasado del hormigón será clara, libre de glúcidos y aceites no debiendo contener sustancias que produzcan efectos desfavorables sobre el fraguado, la resistencia o durabilidad del mismo, o sobre las armaduras que recubriesen o con la cual esté en contacto.

Se usará en general, cemento tipo portland normal, que provendrán de fábricas acreditadas, serán de primera calidad. Se los abastecerá en envases originales perfectamente acondicionados.

Las arenas naturales o de trituración, gravas naturales o gravas partidas deberán cumplir las exigencias de tamizado y en todos los casos, ingresarán en obra con sus partículas libres de películas superficiales, no contendrán sustancias perjudiciales en cantidad suficiente como para comprometer la resistencia o durabilidad de los hormigones a elaborar aún de las armaduras a recubrir.

Las barras que constituyen la armadura de Hormigón Armado, serán de acero. En general el tipo de acero comercial usado, será nervado y torsionado en frío, con una tensión de fluencia mínima de 4.200kg/cm². La superficie de las barras no presentará virutas, escamas, asperezas, torceduras, picaduras, serán de sección constante no habrá signos de "sopladuras" y otros defectos que afecten la resistencia o el doblado.

Antes de ser colocadas en encofrados, las armaduras serán limpiadas adecuadamente y así deben permanecer hasta que el hormigón las recubra, debiendo conservar éstas su ubicación precisa de acuerdo a planos sin sufrir desplazamientos. Los separadores o espaciadores usados serán fabricados con barras de acero, dados de hormigón o comerciales de PVC aprobados, no permitiéndose tacos de maderas, ladrillos, caños, ni ningún material que debilite o reste resistencia a la estructura.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Las armaduras quedarán recubiertas por el mínimo espesor de hormigón reglamentario.

Toda armadura, antes de ser cubierta de hormigón, debe ser controlada por la Inspección, por lo tanto debe ésta conocer con la anticipación debida las fechas previstas, quedando bajo responsabilidad de la contratista darle aviso fehaciente. En las zonas de densa armadura se cuidará que la colocación y compactación del hormigón sea efectiva, evitándose la aparición de los llamados "nidos de abejas".

En los procesos de hormigonado de fundaciones se seguirán las reglas o normas que rijan este tipo de trabajo.

Como regla general, la interrupción de las operaciones de hormigonado será evitada.

Para el ingreso de los materiales componentes para la elaboración de hormigones (o para confección de morteros o mezclas húmedas a preparar en obra), o la provisión de hormigones y relleno de densidad controlada (RDC) confeccionado en planta y transportado a obra por camiones mixers, o para la salida del exceso de escombros de demolición y demás elementos removidos por la presente obra, se deberá preparar una plataforma de acceso y egreso para proteger los pisos y solados existentes en pasillos y pasos a transitar, mediante el armado de una plataforma de protección con placas fenólicas y film de polietileno.

Estructuras Metálicas:

Las estructuras metálicas deberán responder en un todo a las normas, recomendaciones y reglamentos vigentes.

Se respetarán las Normas CIRSOC 301, 302, 303 y 304 para la construcción de las estructuras metálicas en sus diferentes etapas. Se tendrá especial cuidado en la ejecución de las soldaduras, que deberán cumplir lo establecido en la Norma CIRSOC 304.

El acero estructural para perfiles laminados deberá ser F-24 Límite de Fluencia Mínimo $f_y = 2400 \text{ kg/cm}^2$ y para perfilera de chapa plegada F-22 con Límite de Fluencia Mínimo $f_y = 2200 \text{ kg/cm}^2$.

Las soldaduras se realizarán en cordones continuos, colmados y eliminando las escorias entre pasada y pasada, cuando aquellos tengan un espesor importante.

En aquellos elementos compuestos por perfilera metálica que no fueran de Hierro Galvanizado en fábrica, y se construyeran con Hierro Negro, se efectuará sobre los mismos una completa extracción de escorias mediante picado y cepillado prolijo, procediéndose a efectuar un desengrasado y desoxidado a fondo (cuando fuera necesario), mediante la aplicación de solventes o de otras técnicas de reconocida eficacia. Antes de pintar se eliminarán los restos de polvillo, debiendo estar las piezas completamente secas.

Para este caso se darán dos manos de Esmalte Anticorrosivo Negro al Cromato de Zinc (NORMA IRAM N° 1119) a satisfacción de la Inspección, con color a definir por la Inspección.

La terminación de las estructuras que quedarán a la vista se hará mediante tantas manos como sea necesario para lograr una correcta terminación a satisfacción de la Inspección, con esmalte sintético exterior para metales con acabado satinado, tipo Alba o calidad superior, con color a definir por la Inspección. La misma se aplicará a soplete, según las especificaciones del fabricante.

Se deberán tener en cuenta al realizarse en obra, todos los arreglos de pintura debido a los deterioros ocasionados por el montaje.

Todos los trabajos de la estructura metálica, deberán tener la aprobación de la Inspección; y deberán ajustarse a las órdenes impartidas en todo a lo referente a la ejecución, uso y calidad de los materiales.

La contratista será responsable y quedará a su exclusivo cargo la reconstrucción de las obras que fueran rechazadas por no cumplir los requisitos anteriores.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Como en todos los rubros que componen la presente Obra, no se certificarán elementos que no estuvieran debidamente colocados en su posición final prevista en el Pliego.

ITEM 04.01:	ZAPATA DE FUNDACIÓN HORMIGÓN POBRE
--------------------	---

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la ejecución de las bases corridas de hormigón para asiento de todas las mampostería a construir, como así también en aquellos lugares en que sea necesario efectuar el recalce de cimientos existentes, a solo criterio de la Inspección, a fin de alcanzar una completa y adecuada construcción, en un todo acorde a la planimetría, los planos de detalles, las especificaciones técnicas generales del presente Pliego, y las indicaciones que imparta la Inspección.

Se utilizará para su llenado hormigón elaborado mecánicamente en obra mediante máquina mezcladora con una capacidad adecuada para tal fin, con un dosaje $\frac{1}{4}$:1:4:6 (cemento, cemento de albañilería, arena y cascotes de escombros), pudiéndose reemplazar la Contratista dicho material por un hormigón elaborado en planta, y provisto mediante camiones mixers con una resistencia del Tipo H8, de acuerdo a las normas específicas.

La ejecución de las bases de hormigón deberá llevarse a cabo con suficiente capacidad técnica para garantizar que los elementos o conjunto de ellos sean capaces de responder con seguridad a las solicitudes estructurales.

Las dimensiones de estos elementos lineales de cimentación, serán 45cm de ancho x 60cm de altura de fundación para mamposterías de 30cm de espesor, y de 30cm de ancho por 45cm de altura, para muros de 15cm.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cúbico, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO IV: ESTRUCTURAS

ITEM 04.02:	ENCADENADO H°A°
--------------------	------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de materiales, maquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para la ejecución del encadenado superior de hormigón armado, el cual vinculará los dinteles de la totalidad de las paredes de mamposterías a construir, conformando la caja muraria perimetral y los divisorios intermedios del edificio proyectado, al nivel especificado en los planos de detalles. Comprende la provisión, armado y colocación de la armadura de hierros según corresponda, y la provisión, colado y compactación del hormigón con una resistencia mínima tipo H21 o H25 elaborado en planta hormigonera, y transportado en camión mixer a la obra, con una granulometría y consistencia acorde al tipo de trabajo.

La Contratista podrá proponer la elaboración del hormigón en obra, con un dosaje 1:3:3 (cemento, arena, piedra), con una granulometría de piedra partida granítica 1:2, y con un contenido del agua de amasado regulado, en vistas a alcanzar una resistencia mínima similar a un hormigón Tipo H17. Para este caso la Contratista deberá presentar a consideración y aprobación de la Inspección, la verificación de los aportes de los distintos materiales componentes de la mezcla, a fin de lograr las resistencias previstas.

Las dimensiones de los encadenados serán de 20cmx20cm en las mamposterías de 30cm de espesor y de 15cmx20cm en mamposterías de 15cm. La armadura prevista para ambos casos, son 4 hierros nervados longitudinales de Ø 8mm y estribos de Ø 6mm cada 20cm en todo su desarrollo, en un todo acorde a los planos de detalles, y las instrucciones de la Inspección.

Para la compactación del hormigón colado se emplearán herramientas manuales, pudiéndose emplear un vibrador de inmersión si la Inspección de obra lo solicita y aprueba previamente.

Deberá preverse a su vez los encofrados que sean necesarios para la conformación de su sección transversal, como así también las canaletas, carretillas o elementos convenientes para el traslado y la colocación del mismo.

No se considera finalizadas las tareas, hasta tanto las tareas descriptas sean cumplimentadas en su totalidad, como así también que el material sobrante sea cargado, transportado y descargado en los sitios que indique la Inspección.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cúbico, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO IV: ESTRUCTURAS

ITEM 04.03:	VIGA CAJÓN METÁLICA CONFORMADA POR 2 PERFIL C GALVANIZADO 160x60x20x2
--------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la ejecución de las vigas metálicas principales para el soporte de la cubierta de chapa, en un todo acorde a la planimetría de estructura, las especificaciones técnicas generales del presente pliego y las indicaciones que imparta la inspección.

Las vigas están compuestas por dos perfiles estructural C de Hierro Galvanizado de 160x60x20x2mm, soldados en forma apareada uno junto al otro y conformando un "cajón" cerrado. Para tal fin se dispondrá soldaduras aptas para este material mediante la ejecución de cordones con el suficiente largo y cantidad que permita una adecuada vinculación entre ambos perfiles, brinde rigidez al par de elementos, y posibilite el trabajo de resistencia en conjunto.

Estos tres elementos, irán apoyados en los muros medianeros este y oeste, una en cada extremo en coincidencia con la línea de los muros de cerramiento norte y sur de la superficie con cubierta de chapa, y una intermedia en la misma dirección, pero alineada con el muro de 15cm de espesor que separa el office con la oficina de la Dirección de Salud en el ala este, y el tabique separador entre las dos oficinas del ala oeste.

Las dimensiones de estas vigas indicadas en el presente ítem y en la planimetría de estructura, son referenciales, debiendo la Contratista verificar y ajustar sus dimensiones en base a cálculo estructural a presentar para aprobación de la Inspección en forma previa a su fabricación, y siempre que sea necesario aumentar su sección, pero nunca disminuir.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO IV: ESTRUCTURAS

ITEM 04.04:	VIGA CAJÓN METÁLICA CONFORMADA POR 2 PERFIL C GALVANIZADO 140x60x20x2
--------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la ejecución de las vigas metálicas secundarias para el soporte de la cubierta de chapa, en un todo acorde a la planimetría de estructura, las especificaciones técnicas generales del presente pliego y las indicaciones que imparta la inspección.

Las vigas están compuestas por dos perfiles estructural C de Hierro Galvanizado de 140x60x20x2mm, soldados en forma apareada uno junto al otro y conformando un "cajón" cerrado. Para tal fin se dispondrá soldaduras aptas para este material mediante la ejecución de cordones con el suficiente largo y cantidad que permita una adecuada vinculación entre ambos perfiles, brinde rigidez al par de elementos, y posibilite el trabajo de resistencia en conjunto.

Estos dos elementos, se ubicarán en forma paralela en dirección norte sur, e irán apoyados sobre las vigas principales contempladas en el ítem precedente (la intermedia central y las ubicadas alineadas con los muros de cerramiento extremos norte y sur de la superficie con cubierta de chapa), debiendo ser soldadas entre sí mediante cordón continuo.

Este entramado de vigas principales y secundarias permitirá construir la estructura de sostén y materializar la cubierta propiamente dicha, con solo elevar los muros medianeros de 30cm de espesor, posibilitando trabajar en una etapa posterior con los muros de cerramientos externos norte y sur e intermedios, con la superficie ya techada.

Las dimensiones de estas vigas indicadas en el presente ítem y en la planimetría de estructura, son referenciales, debiendo la Contratista verificar y ajustar sus dimensiones en base a cálculo estructural a presentar para aprobación de la Inspección, en forma previa a su fabricación, y siempre que sea necesario aumentar su sección, pero nunca disminuir.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.



RUBRO IV: ESTRUCTURAS

ITEM 04.05:	REFUERZO CAÑO ESTRUCTURAL 40x80x2 PARA ANCLAJE DE ABERTURAS DE ALUMINIO
--------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la ejecución de los refuerzos metálicos a instalar en forma solidaria a la estructura de soporte de la cubierta de chapa (vigas principales y secundarias de ítems precedentes), en vistas a materializar a nivel de cielorraso un riel para anclaje y fijación superior para la tabiquería de aluminio proyectada.

Se ubicarán en coincidencia con el nivel superior de los tabiques divisorios entre oficinas y pasillo, e intermedio entre las primeras, en un todo acorde a la planimetría de estructura, las especificaciones técnicas generales del presente pliego y las indicaciones que imparta la inspección.

Dichos elementos de anclaje a nivel del cielorraso, estarán compuestas por caños estructurales de 40x80x2mm, a los cuales se les efectuará el tratamiento superficial de acabado anticorrosivo, descrito en las generalidades del presente rubro.

Estos caños estructurales rectangulares serán dispuestos con su mayor inercia en el sentido vertical, empleándose el mismo material para la vinculación con la estructura de soporte de la cubierta superior.

Para tal fin la Contratista deberá presentar un esquema de este entramado con suficiente anticipación a su fabricación y montaje, el cual será puesto a consideración de la Inspección de obra, para su exclusiva aprobación.

Se encuentra incluido dentro del presente ítem, todas las tareas y materiales necesarios para lograr una estructura que brinde rigidez estructural a la tabiquería de aluminio a exclusiva satisfacción de la Inspección, debiendo prever la Contratista en el costo del presente ítem todo lo necesario para su fabricación, no existiendo posibilidad de reclamo de mayor costo alguno, por estas definiciones.

Las uniones y/o vinculaciones del entramado se ejecutarán mediante soldadura con cordones corridos, y con la cantidad necesaria que permita una adecuada vinculación entre las estructuras y brinde una resistencia suficiente, a la función que tendrá el conjunto.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO IV: ESTRUCTURAS

ITEM 04.06:	LOSA DE H°A° TIPO LOSA HUECA PRETENSADA
--------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la ejecución de la losa de cubierta en el local sobre el pasillo de ingreso, que vincula el área a preservar con la a construir. Este elemento se ubica entre los dos patios internos (aire luz existente y el generado por la presente obra), instalándose sobre el mismo, el tanque de reserva de agua potable con sus instalaciones correspondientes.

Comprende la provisión y e instalación de los elementos que conforman la losa hueca pretensada (mini losas) de 9,5cmde espesor mínimo, y que cubran la totalidad de la superficie, y la ejecución de una capa de compresión superior de hormigón armado de 5cm de espesor, con malla metálica electrosoldada de 5mm de diámetro, y con una grilla de 15cmx15cm.

Se prevé a su vez la ejecución de un apoyo sobre los muros, mediante un encadenado de hormigón armado sobre la pared nueva a construir, como así también sobre la existente en el caso de existir un espacio suficiente para el mismo, y con medidas mínimas de 15cmx15cm. La armadura prevista consta de 4 hierros nervados longitudinales de 8mm de diámetro y estribos de 6mm de diámetro cada 20cm, en un todo acorde a los planos de detalles, y las instrucciones que imparta la Inspección.

Comprende la confección de la superficie de apoyo al nivel especificado en los planos de detalles, la provisión, armado y colocación de la armadura de hierros correspondiente, la provisión, colado y compactación del hormigón con una resistencia mínima tipo H21 o H25, elaborado en planta hormigonera y transportado en camión mixer a la obra, con una granulometría y consistencia acorde al tipo de elementos y trabajos.

La Contratista podrá proponer la elaboración del hormigón en obra, con un dosaje 1:3:3 (cemento, arena, piedra) y con una granulometría de piedra partida granítica 1:2, con un contenido del agua de amasado regulado, en vistas a alcanzar una resistencia mínima similar a un hormigón Tipo H17. Para este caso la Contratista deberá presentar a consideración y aprobación de la Inspección, la verificación de los aportes de los distintos materiales componentes de la mezcla, a fin de lograr las resistencias previstas.

Se tendrán en cuenta de igual forma, las características precitadas para el hormigón a proveer para la capa de compresión superior, en la losa hueca pretensada.

Para la compactación del hormigón colado se emplearán herramientas manuales, pudiéndose emplear un vibrador de inmersión si la Inspección de obra lo solicita y aprueba previamente.

Deberá preverse a su vez los encofrados que sean necesarios para la conformación del encadenado y el llenado de la capa de compresión superior de la mini losa, como así también las canaletas, carretillas o elementos convenientes para el traslado y la colocación del material.

Se incluye a su vez una carpeta superior cementicia para sellado de la superficie y conformado de una pendiente de escurrimiento superficial, sobre la que se aplicará una membrana líquida para su impermeabilización, a exclusiva satisfacción y aprobación de la Inspección.

No se considera finalizadas las tareas correspondientes a este ítem, hasta tanto las tareas descriptas sean cumplimentadas en su totalidad, como así también que el material sobrante sea cargado, transportado y descargado en los sitios que indique



la Inspección, en un todo acorde a planimetrías, planos de detalles y especificaciones técnicas presentes en el presente pliego.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO IV: ESTRUCTURAS

ITEM 04.07:	RELLENO DE SÓTANO CON RDC 200 KG/M3
--------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la ejecución del relleno del sótano presente, bajo el sector de intervención de las obras.

Para tal fin se efectuará previamente el desmantelamiento de la bovedilla que conforma la cubierta superior de este local soterrado. En una primera instancia se retirarán los mampuestos que conforman esta estructura, procediendo en una segunda, a la remoción de los perfiles metálicos.

Dichos trabajos se ejecutarán con sumo cuidado, teniendo la precaución de evitar cualquier desmoronamiento o derrumbe de las paredes laterales que componen el recinto, para lo cual (en caso de ser necesario) se dejará algunos de estos perfiles de acero como puntales (en zona cercana a bordes o extremos), postergando su retiro hasta cuando sea consolidado su relleno. El relleno del sótano, se prevé ejecutar mediante el vertido de un relleno de densidad controlada (RDC) de 200Kg/m3 de contenido unitario de cemento. La Contratista podrá presentar alternativas, en función al tamaño y la disponibilidad del escombros removido en obra producto de las demoliciones previstas, pero siempre utilizando RDC para rellenos de espacios intersticiales entre los bloques a colocar.

Se deberá garantizar la compacidad del relleno, evitando la presencia de espacios vacíos. Para ello se deberá programar la ejecución del trabajo en capas no mayor a 30cm, a fin de garantizar su uniforme colmatación, y evitar posibles asentamientos a futuro por oquedades.

El mismo concluirá cuando se alcance el nivel de la superficie de apoyo de contrapisos y pisos.

En el caso de existir instalaciones en desuso en el sector a intervenir, las mismas deberán ser removidas a su exclusivo cargo, como así también el corrimiento de las que estén en funcionamiento.

Se deberá prever a su vez los espacios necesarios para la colocación de las nuevas instalaciones proyectadas en el presente pliego, sanitarias o de cualquier tipo, las cuales deberán contar con una superficie de apoyo firme.

En el caso de coincidir dentro del área ocupada por el subsuelo, la traza de cimentación de algún muro de mampostería proyectado, la Contratista deberá reemplazar en este tramo el cimiento corrido de hormigón pobre, por una viga de hormigón armado que apoye 30cm a cada lado del borde interno del sótano.

Dicho hormigón tendrá las mismas características a las empleadas en el ítem de encadenados, debiendo la Contratista calcular y proponer previamente al avance de los trabajos, las armaduras de hierro nervado (longitudinales y estribos) necesarios a fin de soportar las solicitaciones correspondientes a la luz entre apoyos, a exclusiva aprobación de la Inspección.

Deberá encontrarse previsto el costo de todas estas tareas, dentro del valor del metro cúbico de relleno previsto en planillas de cómputos, no existiendo posibilidad de reclamo de mayor costo alguno, por la ejecución de estos trabajos.



MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cúbico, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO V: MAMPOSTERÍAS Y TABIQUERÍAS

ITEM 05.01:	MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMUNES EN CIMENTOS
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la la mampostería de cimientos aquí especificada, completa y adecuada a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

Para la ejecución de la mampostería se respetará en un todo la calidad de los materiales correspondientes. Los ladrillos se colocarán mojados; sin golpearlos, se los hará resbalar sobre la mezcla, apretándolos de manera que ésta 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, a plomo 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.

El ítem incluye el refuerzo de la totalidad de los muros, utilizando dos (2) varillas de 8 mm con mortero de cemento: arena en proporción 1:3.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cúbico, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO V: MAMPOSTERÍAS Y TABIQUERÍAS

ITEM 05.02:	MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMUNES EN ELEVACIÓN
--------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria para la ejecución de la mampostería en elevación, según lo indicado en planimetría adjunta.

Se ejecutará mampostería de ladrillos comunes de 15cm de espesor para la construcción de los muros divisorios del sector de sanitarios y office. La contra fachada a ejecutar, la mampostería de cierre para generar el nuevo patio de aire y luz, y los muros medianeros a completar, serán ejecutados en mampostería de ladrillos comunes de 30 cm.

Se utilizarán ladrillos comunes de primera calidad, perfectamente cocidos, asentados en una mezcla de cemento de albañilería y arena fina dosificados según indicaciones del presente pliego. No se permitirá el uso de "cuarterones" o fracciones amorfas de ladrillos. Los ladrillos se colocarán mojados; sin golpearlos, se los hará resbalar sobre la mezcla, apretándolos de manera que ésta 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, a plomo 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. En estos casos la trabazón se reforzará además con la implementación de llaves confeccionadas con hierro nervado de Ø10 cada 5 hiladas, de 1.00 m de longitud repartidas mitad hacia cada lado para el anclaje de dos paredes adyacentes o doblada en escuadra de 50 cm x 50 cm con ganchos en los extremos para reconstruir la traba entre un muro perpendicular al otro

Se utilizarán (2) varillas de 8 mm en la hilada de ladrillos sobre aberturas con mortero de cemento: arena en proporción 1:3.

Al levantar las paredes se podrán colocar simultáneamente los marcos y herrería en general, empleando mortero de cemento: arena en proporción 1:3 para amure o macizada; siempre antes de revocar.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cúbico, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO V: MAMPOSTERÍAS Y TABIQUERÍAS

ITEM 05.03:	TABIQUE DE ROCA DE YESO DOBLE ESP=10CM DOBLE IMPACT - INCLUYE AISLACIÓN
--------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para ejecución de tabiques interiores de placa de yeso en los sectores indicados en planimetría, completa y adecuada a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

Los tabiques divisorios de las oficinas que se intervienen en el sector existente, se ejecutarán una vez que se haya ejecutado el nuevo piso y se haya colocado la abertura ubicada en mampostería de ladrillos. Su altura será de 0,90 m para los antepechos de las aberturas correspondientes, y 2,80 m en los muros divisorios, según lo indicado en planimetría.

Una vez aprobado el replanteo por la Inspección de Obra, se ejecutará la estructura con todos y cada uno de los elementos propios del sistema a emplear, respetando las especificaciones del fabricante, y estará conformada por perfiles de Acero Galvanizado Liviano de 70mm (bastidor de soleras de 70mm y montantes de 69 mm separados cada 40cm como máximo). Se realizará una primera fijación provisoria a los efectos de proceder a una nueva verificación del replanteo y alineamiento de los tabiques; y una vez efectuada se procederá a la fijación definitiva.

Los perfiles se fijarán a solados y a mampostería mediante tarugos Fischer S-8 y tornillos; entre sí por medio de tornillos tipo Parker con cabeza Philips o con remaches "Pop". Las placas se fijarán a la estructura mediante tornillos autorroscantes galvanizados. Los montantes se empalmarán superponiéndose 20cm, girando 180° uno del otro., Las soleras inferiores serán colocadas sobre una banda de neoprene, a los efectos de contrarrestar la acción corrosiva de los agentes químicos que se utilizarán en la limpieza y mejorar la acústica.

El emplacado se ejecutará con placas de roca yeso especiales de 1,20 x 2,40m tipo Impact de Knauf o similar de calidad superior. Serán de 12,5mm espesor y 11,10 Kg/m² de peso específico, que se colocarán a ambos lados de la estructura.

Las placas deberán cumplir con las Normas Iram 11.910-1 y/o cualquier otra reglamentación vigente en lo que a clasificación al fuego refiere, no serán inflamables y tendrán baja propagación al fuego. Como aislante termoacústico se colocará entre placas un fieltro de lana de vidrio de 100mm de espesor revestido en una de sus caras con velo de vidrio reforzado Tipo Acustiver R de ISOVER o similar de calidad superior.

La distancia de clavado a borde de paneles no será inferior a 15mm y la separación de tornillos en el sentido horizontal no superará los 20cm de distancia entre montantes.

Para el forrado de bastidores las placas se colocarán en forma horizontal y descendente, dejando en el borde inferior una separación de 10mm con respecto al nivel de piso terminado, para evitar la penetración del agua por capilaridad. Si se fijan dos placas a un mismo parante, los bordes de las placas deben coincidir con el eje del montante. En los ángulos generados para colocación de aberturas se colocarán guardacantos o esquineros de acero inoxidable para protección de las placas.

La unión entre placas se realizará con la masilla descrita por el fabricante, en la longitud total de las juntas cuidando no dejar rebabas. Se aplicará sobre ellas cinta de papel de celulosa la que deberá ocultar las uniones, luego de dejar secar durante 24 (veinticuatro) horas, se terminará con una segunda capa de masilla, alisando con cuchilla de enduir para no dejar diferencias de nivel. Finalmente se masillarán todas las depresiones originadas por los tornillos debiéndose dejar las superficies vistas del



tabique perfectamente lisas, con aspecto similar al de un enlucido de yeso continuo. En forma previa a lo antes indicado deberá realizarse un repaso de todos los tornillos de fijación a fin de garantizar su hundimiento en el plano de la placa.

El tomado de junta entre bordes no rebajados deberán masillarse en un ancho mínimo de 40cm para garantizar que no se note la superposición de material.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO VI: AISLACIONES

ITEM 06.01:	CAPA AISLADORA HORIZONTAL EN MUROS.-
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la ejecución de las aislaciones horizontales en muros de ladrillo común a ejecutar, completa y adecuada a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

En todos los muros de ladrillo común, internos, de patios de aire luz y de contrafachada, se extenderán dos capas aisladoras de cemento y arena 1:2 y de 2cm de espesor, con hidrófugo inorgánico tipo Sika 1, y en la forma siguiente: una capa a nivel nivel piso y la otra 15cm por debajo, uniendo ambas de ambos lados del muro mediante la capa aisladora vertical.

Se colocará en la horizontal superior pintura asfáltica y sobre ésta polietileno de 100 micrones, el mismo tendrá continuidad con el que se colocará bajo los contrapisos.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO VI: AISLACIONES

ITEM 06.02:	CAPA AISLADORA VERTICAL EN MUROS.-
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la ejecución de las aislaciones verticales en muros de ladrillo común a ejecutar, completa y adecuada a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

En todos los muros de ladrillo común, internos, de patios de aire luz y de contrafachada, Se hará una doble capa aisladora vertical de 5mm de espesor, de cemento y arena 1:2 y, con hidrófugo inorgánico tipo Sika 1, uniendo las dos capas aisladoras horizontales extendidas según ítem 06.01 "Capa aisladora horizontal en muros".

Si existieran lugares donde quede vista a modo de zócalo se tendrá especial cuidado en terminación a plomo y superficial.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO VII: CUBIERTAS Y ZINGUERÍAS

ITEM 07.01:	CUBIERTA, CHAPA A°G° N°25 S/ESTRUCTURA METÁLICA PERFIL C 100x50x15x2 - INCLUYE AISLACIÓN.-
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la ejecución de la cubierta de chapa galvanizada sobre estructura metálica en el sector a intervenir, completa y adecuada a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

Donde se indique en planimetría, se ejecutará una cubierta metálica de chapa de acero galvanizado aluminizada N°25 sinusoidal sobre perfiles conformados en frío C100 de 2mm de espesor apoyados cada 80cm aproximadamente, medianera a medianeras y sobre vigas cajón conformadas por 2 perfiles C previstas en el Ítem 04.03 y el ítem 04.04 que, junto con los encadenados de las medianeras (ítem 4.2) conforman la estructura de la cubierta. Todos los elementos deberán ser desengrasados y pintados con dos manos de fondo antióxido color negro, previamente a su colocación. Una vez colocadas deberán retocarse con dos manos todos los sectores donde se realicen soldaduras y/o hayan sufrido deterioros durante el proceso de colocación.

Bajo toda la superficie de la chapa se extenderá una aislación térmica con membrana de espuma de polietileno de baja conductividad de 10mm de espesor con foil de aluminio puro en ambas caras tipo Doble Alu 10 de Isolant o similar de calidad superior. Estas se comportan como aislante térmico, hidrófugo y barrera de vapor. Este tipo de membranas la estructura por masa y reflexión. El solape entre paños será termosoldado. Sin excepción, la aislación será colocada entre la chapa y los perfiles sobre un entramado de malla de 15x15 de polipropileno HDPE. La cubierta será metálica de chapa de acero galvanizado aluminizada N°24 sinusoidal fijada a los perfiles con tornillos autoperforantes de 14x2" con arandelas de neopreno especiales para estructuras metálicas.

La pendiente de la cubierta es la indicada en planimetría. Las fijaciones y sus accesorios deben responder, como elementos de cubierta, a las exigencias requeridas de resistencia mecánica, estanqueidad y durabilidad.

El eje de los agujeros para la colocación de los tornillos, en todos los casos, deberá coincidir con el punto más alto de la onda de la chapa. Los elementos de fijación serán perfectamente ajustados, cuidando la perpendicularidad de los tornillos respecto del plano del faldón, y la correcta orientación de las arandelas de chapa conformada, de manera que compriman uniformemente a las arandelas de neopreno contra la onda de la chapa acanalada.

Las chapas acanaladas serán colocadas perfectamente paralelas entre sí, y perpendiculares a los bordes longitudinales de la construcción, de manera que los ejes de las ondas en los solapes transversales no se crucen, de forma tal que el contacto entre chapas adyacentes sea uniforme y el solape quede bien cerrado.

El solape de la chapa será de una onda y media en sentido transversal. La longitud de la chapa será coincidente con la requerida según proyecto.

La ejecución de este ítem está prevista previa a la ejecución de los cerramientos, para que la superficie techada resultante genere espacio de acopio y la posibilidad de trabajar a pesar de que acontecieran precipitaciones u otras inclemencias climáticas.

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO VII: CUBIERTAS Y ZINGUERÍAS

ITEM 07.02:	BABETAS CHAPA PLEGADA A°G° N°22 (35CM DE DESARROLLO)
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la provisión y colocación babeta de chapa galvanizada, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

Comprende la provisión y colocación de babetas de chapa lisa de acero galvanizado N° 22 plegada, a colocarse en todo el perímetro de la losa maciza para el tanque de reserva (Ítem 04.06 "Losa H°A° tipo losa hueca pretensada), en la intersección con los muros que la delimitan. Las babetas irán embutidas en los muros de carga por lo que el ítem presente incluye el picado y reparación de la mampostería. Tendrá un desarrollo mínimo de 0,35 cm aproximadamente y la contratista deberá presentar el diseño de la misma y la forma de fijación mediante planilla de zinguerías para aprobación de la Inspección.

Las líneas resultantes deberán ser perfectamente rectas. No se admitirán hundimientos, líneas fuera de plomo y luces en empalmes. No se admitirán empalmes en babetas menores a 6 metros de longitud. En las babetas cuya longitud exceda los 6 metros deberán dividirse en partes iguales y deberá tener la menor cantidad de empalmes posibles. La contratista deberá convenir con la Inspección la longitud de cada tramo de las babetas y la ubicación de los empalmes.

La contratista deberá proveer y colocar todos los elementos necesarios para asegurar la hermeticidad del sistema.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO VII: CUBIERTAS Y ZINGUERÍAS

ITEM 07.03:	CANALETAS CHAPA PLEGADA A°G° N°22 (70CM DE DESARROLLO)
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la provisión y colocación canaleta de chapa galvanizada, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

El sistema de desagües de la cubierta será a través de la canaleta a colocar, según plano. La contratista deberá presentar el diseño de la misma y la forma de fijación mediante planilla de zinguerías para aprobación de la Inspección.

La canaleta de desagüe será de chapa lisa de acero galvanizado N° 22 plegada, moldurada de 70 cm de desarrollo, incluido el solape interior, el que no deberá ser menor de 20 cm. Tendrá una pendiente de escurrimiento mínimo hacia los embudos y se apoyarán en grampas metálicas. Las líneas resultantes deberán ser perfectamente rectas. No se admitirán hundimientos, líneas fuera de plomo y luces en empalmes.

Los tramos tendrán en cada caso el mayor largo posible, de manera de reducir al mínimo la cantidad de uniones. Estas uniones se ejecutarán mediante "doble solape" producido por el ensanche de los extremos plegados de cada extremo de la chapa. Se ejecutará una costura de remaches cada 5 cm, soldándose finalmente la unión con estaño al 50% en todo el desarrollo de la misma y en las dos caras. Las canaletas tendrán gárgolas de desborde coincidentes con los embudos.

Se controlará la pendiente de las canaletas hacia los dos embudos de desagüe incluidos en este ítem, la colocación de filtros de alambre tejido en cada rejilla (con forma de maceta invertida) y la estanqueidad de las soldaduras y uniones. A tal efecto, se realizarán las pruebas hidráulicas necesarias con la inundación de las canaletas y su verificación.

Los trabajos referidos a este ítem deberán ser supervisados y posteriormente aprobados por la inspección de obra, pudiendo hacer las modificaciones que considere necesarias para la correcta ejecución de los mismos.

La contratista deberá proveer y colocar todos los elementos necesarios para asegurar la hermeticidad del sistema.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO VII: CUBIERTAS Y ZINGUERÍAS

ITEM 07.04:	CENEFAS CHAPA PLEGADA A°G° N°22 (55CM DE DESARROLLO)
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la provisión y colocación cenefa de chapa galvanizada, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

Comprende la provisión y colocación de cenefa de chapa lisa de acero galvanizado N° 22 plegada, en el borde superior de la cubierta de chapa y en los laterales este y oeste. Tendrá un desarrollo de 0,55 cm aproximadamente y la contratista deberá presentar el diseño de la misma y la forma de fijación mediante planilla de zinguerías para aprobación de la Inspección.

Las líneas resultantes deberán ser perfectamente rectas. No se admitirán hundimientos, líneas fuera de plomo y luces en empalmes. No se admitirán empalmes en cenefas menores a 6 metros de longitud. En las cenefas cuya longitud exceda los 6 metros deberán dividirse en partes iguales y deberá tener la menor cantidad de empalmes posibles. La contratista deberá convenir con la Inspección la longitud de cada tramo de las cenefas y la ubicación de los empalmes.

La contratista deberá proveer y colocar todos los elementos necesarios para asegurar la hermeticidad del sistema.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO VII: CUBIERTAS Y ZINGUERÍAS

ITEM 07.05:	BAJADAS CHAPA PLEGADA A°G° N°22 (55CM DE DESARROLLO)
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la provisión y colocación bajadas pluviales de chapa galvanizada, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

Las columnas de bajadas de desagües pluviales se materializarán mediante dos caños de de chapa lisa de acero galvanizado N° 22 plegada, con un desarrollo de 55cm, ubicadas en cada extremo de la canaleta y fijadas a la pared mediante piezas del mismo material. La Contratista deberá presentar el diseño de la misma y la forma de fijación mediante planilla de zinguerías para aprobación de la Inspección.

Previo a su ejecución la Contratista deberá presentar muestra de la pieza y de los accesorios a la Inspección de Obra para su aprobación.

Los tramos tendrán en cada caso el mayor largo posible, de manera de reducir al mínimo la cantidad de uniones. Estas uniones se ejecutarán mediante "doble solape" producido por el ensanche de los extremos plegados de cada extremo de la chapa. Se ejecutará una costura continua, soldándose la unión con estaño al 50% en todo el desarrollo de los mismos.

Toda la cañería de desagües será montada de forma exterior (NO embutidos). La Contratista deberá asegurar la estabilidad y anclaje de todo el sistema, utilizando los elementos de fijación más óptimos, estéticamente correctos, y a conformidad de la Inspección.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).



RUBRO VIII: REVOQUES

Generalidades:

Las mezclas se batirán mecánicamente, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados.

No se fabricará más mezcla de cal que la que se deba usar durante el día, ni más mezcla de cemento portland que la que vaya a usarse dentro del medio jornal de su fabricación.

Toda mezcla de cal que hubiere secado o que no pudiere volver a ablandarse con las amasadoras sin añadir agua, serán desechadas. Igualmente será desechada sin intentar ablandarla, toda mezcla de cemento portland que haya comenzado a fraguar.

Salvo los casos en que se especifiquen expresamente, los revoques tendrán un espesor mínimo de 1,5 cm en total. Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo, rebarbas u otros defectos cualesquiera. Tendrán aristas rectas.

Para cualquier tipo de revoque, el Contratista preparará las muestras que la Inspección de Obra requiera hasta lograr su aprobación.

Antes de comenzar el trabajo de revoques, se deberá verificar el perfecto aplomado de los marcos, el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso.

Se deberá ejecutar puntos y fajas aplomadas con una separación mínima de 1,50 m., el mortero será arrojado con fuerza sobre la mampostería para que penetre en las juntas o intersticios de la misma.

La terminación del revoque se realizará mediante alisadores, logrando superficies sin depresiones ni alabeos, libre de manchas, rugosidades, ondulaciones y otras fallas.

ITEM 08.01:	EXTERIOR – IMPERMEABLE + GRUESO COMÚN FRATASADO.-
--------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para ejecución de revoque exterior, impermeable y grueso común fratasado, completa y adecuada a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

En los muros exteriores correspondientes a la contrafachada y patios internos, se ejecutará un revoque impermeable de espesor mínimo y constante de 1cm, de una parte de cemento y 3 partes de arena fina, amasado con agua e hidrófugo en la proporción de 1 kg por cada 10 litros de agua. Sobre éste, y una vez que el impermeable lo admita se ejecutará un revoque grueso fratasado.

La superficie resultante será perfectamente alineada, con aristas vivas y rectilíneas, sin oquedades ni imperfecciones.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO VIII: REVOQUES

ITEM 08.02:	INTERIOR – GRUESO COMÚN.-
--------------------	----------------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la ejecución revoque interior grueso común, completa y adecuada a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

En todas las caras interiores de los nuevos muros de ladrillo (en los muros que no llevan revestimiento), en todos aquellos paramentos interiores que, sin estar especificadas, no cuenten con revoque y en los sectores con revoque existente que necesiten repararse, se realizará revoque grueso fratasado con mortero de dosaje 1/4: 1:4 (cemento portland, cal, arena gruesa). No se admitirá en las mezclas el uso de arena volcánica. Este revoque resultará perfectamente liso, sin alabeo ni distorsiones.

Previo a la ejecución del revoque se colocarán las fajas verticales de nivelación y aplomado respectivo, las cuales serán verificadas por la Inspección. En todos los casos el espesor mínimo del material será 1,5cm y se usará Cemento Portland Normal.

Luego de efectuar el fratasado, se pasará un fieltro ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies completamente lisas.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO VIII: REVOQUES

ITEM 08.03:	INTERIOR - ENDUIDO PLÁSTICO.-
--------------------	--------------------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la ejecución revoque interior con enduido plástico, completa y adecuada a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

Sobre el revoque grueso ejecutado sobre las paredes del office, según lo indicado en planimetría se, aplicará enduido plástico a fin de obtener una superficie con las terminaciones adecuadas para ser pintada.

La superficie a trabajar debe estar limpia, seca, libre de hongos, grasitud, polvo, óxido, alcalinidad y partes flojas de pintura previa. En caso de manchas u hongos, se eliminarán por lavado con una parte de agua lavandina diluida con 10 partes de agua. Una vez enjugado, se dejará secar para aplicar fijador al aguarrás; en superficies con absorción despereja se aplicará una mano previa de Fijador al Agua y en superficies nuevas de revoque se aplicará una mano previa de fijador al aguarrás 2 en 1 (antisalitre). En todos los casos en que se requiera la aplicación previa de un fijador o fondo, se deberá aplicar una mano posterior del mismo fijador o fondo una vez lijada la superficie enduida.

El enduido plástico se aplicará en capas delgadas que no excederán 1 mm de espesor hasta obtener la superficie deseada. Se utilizará espátula, goma de masillar o llana metálica. Para obtener una superficie perfectamente lisa, se deberá lijar con lija fina y limpiar. El producto no debe diluirse, sólo si es muy necesario, se utilizará una mínima cantidad de agua para facilitar su aplicación.

El tiempo de secado entre capas, se estima de 3 a 4 horas, y el secado apto para lijar son 8 horas (calculados con una temperatura de 25° C).

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO VIII: REVOQUES

ITEM 08.04:	GRUESO BAJO REVESTIMIENTO.-
--------------------	------------------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la ejecución revoque grueso bajo revestimiento, completa y adecuada a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

En todas las caras interiores de mampostería del nuevo local sanitario, y en la pared sur del office, se ejecutará revoque grueso con una mezcla de una (1) parte de cal y tres (3) partes de arena mediana, pudiendo reemplazarse la parte de cal, por cemento de albañilería (Hercal, Plasticor, etc.).

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO IX: CONTRAPISOS

ITEM 09.01	RDC 150 KG/M3 E:8CM
-------------------	----------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de herramientas y mano de obra necesaria para la ejecución de contrapiso de RDC de 8 cm de espesor, en las nuevas oficinas, áreas de sanitarios, office, galería, circulación, y patio de aire y luz y oficinas existentes a intervenir, todo de acuerdo a lo expresado a continuación y en Especificaciones Técnicas Generales para RDC. El ítem contempla también el contrapiso necesario para reparar la vereda del inmueble, en el sector afectado por el tendido de las nuevas cañerías cloacales y pluviales.

La dosificación de la mezcla deberá ser tal que asegure una resistencia a la compresión mayor a 25 kg/cm² a los 7 días de edad y mayor a 30 kg/cm² a los 28 días de edad, obtenida de probetas cilíndricas de 150mm x 300mm ensayadas según Norma IRAM 1546. Se establece como condición necesaria, que el contenido de cemento deberá no ser menor que 150kg/m³.

La Contratista podrá presentar como alternativa el empleo hormigón elaborado mecánicamente en obra mediante máquina mezcladora con una capacidad adecuada para tal fin, con un dosaje ¼ :1:4:6 (cemento, cemento de albañilería, arena y cascotes de escombros), u hormigón elaborado en planta, y provisto mediante camiones mixers con una resistencia del Tipo H8, de acuerdo a las normas específicas.

Los niveles adoptados para los contrapisos deberán ser determinados teniendo en cuenta la cota de nivel final en relación al piso a colocar respecto a los solados a vincular. La pendiente será la indicada en planimetría salvo indicación en contrario de la Inspección, siempre considerando una perfecta transición ente los trabajos a ejecutar y los solados existentes.

Se deberá cuidar especialmente la compactación y/o tareas adicionales posteriores a la colocación del RDC, basado en la observación visual y directa de la materialidad y/o condiciones existentes.

Si se encontraran lugares que requieran trabajos especiales, la Inspección dará las instrucciones para su realización.

No deberá transitarse el contrapiso, hasta que no haya adquirido una resistencia mínima de 25kg/cm².

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO IX: CONTRAPISOS

ITEM 09.02	BANQUINA EN MUEBLE COCINA H°P° E:8CM
-------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, materiales, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para la ejecución de una banquina sobre la que apoyará el mueble de cocina, según planimetría adjunta.

Para la ejecución de la misma se hará un contrapiso de 8 cm con hormigón de cascote 1:5 y carpeta alisada de 2 cm de espesor con mortero de cemento 1:3, según Especificaciones Técnicas Generales para Materiales. Las dimensiones serán 2 cm menor de todo el perímetro de frente del mueble bajo/mesada, terminada con cerámica.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO X: CIELORRASOS

ITEM 10.01	SUSPENDIDO PLACA ROCA DE YESO
-------------------	--------------------------------------

DESCRIPCIÓN:

Se ejecutará en las áreas de sanitarios y office, según planimetría adjunta, cielorraso suspendido con terminación de junta tomada, conformado por placas de roca de yeso de 9,5 mm de espesor.

La instalación de los cielorrasos suspendidos se deberá realizar con el sistema Bidireccional D112ar de KNAUF, incluyendo todos sus componentes y respetando estrictamente las indicaciones del fabricante. El sistema está compuesto por una estructura de Perfiles F-47 suspendidos colocados en dos sentidos y fijados al techo por medio de Suspensiones Regulables; relacionados a las paredes a través de perfiles U 25 x 20 y Banda Acústica.

Es importante destacar que este sistema (D112ar) no vincula por medio de ningún tipo de fijación la estructura perimetral (perfil U 25x20) con la perfilería primaria y secundaria (perfil F-47), permitiendo que el cielorraso pueda absorber los pequeños movimientos sin resentir el tomado de juntas.

Los encuentros del cielorraso con los muros se realizarán mediante buña Z pegada a la placa con cemento de contacto (no atornillada). Luego del atornillado de las placas y de realizado el borde con la buña Z, se deberá realizar el tomado de juntas y masillado de tornillos y placas respetando las etapas y tiempos correspondientes indicados por el fabricante.

Las juntas se tomarán con cinta, se masillará toda la superficie (incluida las placas) hasta lograr una superficie absolutamente plana, sin alabeos ni distorsiones, debiendo quedar una terminación similar a los cielorrasos de yesos tradicional. Se deberá tener en cuenta las perforaciones para la colocación de los artefactos lumínicos que irán empotrados en el cielorraso. Tanto los artefactos como la instalación eléctrica se sujetarán a la estructura y no a las placas.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XI: REVESTIMIENTOS

ITEM 11.01	CERÁMICO ESMALTADO 30x30CM
-------------------	-----------------------------------

DESCRIPCIÓN:

Se proveerán y colocarán cerámico rectificado esmaltado blanco satinado de 30x30 cm de primera calidad en los locales húmedos. En el área de sanitarios se revestirán todas las paredes, mientras que el office llevará revestida sólo la pared sur del local, sobre la cual se apoya el amoblamiento correspondiente. En ambos casos el revestimiento se proyectará desde el nivel de piso a cielorraso, de acuerdo al plano de referencia.

Se utilizará pegamento especial tipo Klaukol o superior calidad. El pegamento será distribuido uniformemente con llana dentada evitando que queden vacíos o huecos luego de la colocación. La mezcla adhesiva deberá llegar a la obra con sus envases originales de fábrica, almacenándola según instrucción de la misma.

Hecha la aplicación del adhesivo se ejecutará el revestimiento colocando las piezas en posición y presionando hasta lograr el contacto adecuado de estas con la mezcla adhesiva, pudiendo comprobarse si se lo logra levantando la pieza colocada, debiendo quedar mezcla adhesiva tanto en toda la superficie del cerámico como sobre la que se lo coloca.

Las superficies revestidas deberán ser planas y uniformes, cuidándose la verticalidad y horizontalidad de las juntas, tanto en los encuentros de los ángulos como en las mochetas. Cuando las piezas una vez colocadas, suenen a hueco, se retirarán y colocarán nuevamente.

Se colocarán piezas de una misma partida, mezcladas en no menos de 4 (cuatro) cajas, intercalando el retiro de cada una de ellas para su colocación. Se prestará especial atención a la ejecución de cortes utilizando los elementos adecuados. El encuentro con bocas de luz, tomas, marcos, canillas, etc. se obtendrán por rebajes o calados, no admitiéndose cortes para completar una pieza. De producirse cortes a 90° en los paramentos o muros, los mismos deberán ser "ingletados" con el ángulo correspondiente, para lograr una continuidad perfecta del material.

A fin de determinar los niveles de las hiladas se ejecutará una primera columna de arriba abajo, tomando como punto de partida el nivel de cielorraso. El resto de las hiladas se podrán trabajar de abajo hacia arriba, de tal modo que los cortes horizontales necesarios se produzcan en las hiladas en contacto con el zócalo y en el remate se coloquen cerámicos completos.

Los cerámicos se dispondrán en junta recta a tope debiéndose empastinar y reparar con pastina del mismo color de las piezas, cuidando de lograr una perfecta penetración y retirando el material sobrante con estopa seca o estopa humedecida.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XII: PISOS

ITEM 12.01	MOSAICO GRANÍTICO 30x30CM
-------------------	----------------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias, mano de obra y personal especializado necesarios para la provisión y colocación de mosaicos graníticos de 30cm x 30 cm, tipo Compacto JB de Blangino, color Gris Nápoli en las áreas de sanitarios y office, según planimetría adjunta. Incluye tareas previas, terminaciones y limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

Previo a su colocación se presentará muestra de los distintos materiales para aprobación de la Inspección.

Las losetas serán colocadas sobre el contrapiso de RDC ejecutado previamente, respetando los niveles de proyecto.

Para el pegado de las piezas se utilizará Pegamento Blangino, según la indicación del fabricante. Se distribuirá la mezcla en la superficie del contrapiso y se cortará con la cuchara en los bordes, para que no ascienda en las juntas. Se deberá pintar, previamente, con una lechada (2 cemento: 1 agua) los bordes y la cara del revés de la placa con esponja. Una vez colocada sobre la mezcla se llevará a nivel con suaves golpes.

Las juntas deberán realizarse entre las 24 y 48 horas de finalizada la colocación. Deberán estar perfectamente limpias y libres de impurezas. Se utilizará pastina marca Blangino o similar con secador de goma hasta que penetre en la totalidad de la junta. De ser necesario, se reparará con espátula para asegurar que las juntas estén perfectamente tomadas. Deberá limpiarse el excedente de pastina de la superficie antes que ésta se seque, con estropajo o trapo seco.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XIII: ZÓCALOS

ITEM 13.01	PVC COLOR BLANCO 10 CM.
-------------------	--------------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la colocación de zócalos en las oficinas existentes que se intervienen en la presente obra, y a la circulación correspondiente al mismo sector, según lo indicado en planimetría adjunta.

Los zócalos serán rectos, de PVC de color blanco, de 10 cm de alto y 15 mm de espesor. Se fijarán a los tabiques mediante adhesivo para zócalos de PVC de primera calidad. Las piezas deberán unirse a inglete en las esquinas, asegurando la perfecta terminación de los mismos.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XIII: ZÓCALOS

ITEM 13.02	GRANÍTICO
-------------------	------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la colocación de zócalos graníticos en el sector de office, y en la oficina existente que se interviene, según lo indicado en planimetría adjunta.

Los zócalos serán tipo Compacto JB de Blangino, color Gris Nápoli. Incluye tareas previas, terminaciones y limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

Para el pegado de las piezas se utilizará Pegamento Blangino, según la indicación del fabricante.

Las juntas deberán realizarse entre las 24 y 48 horas de finalizada la colocación. Se utilizará pastina marca Blangino o similar con secador de goma hasta que penetre en la totalidad de la junta. De ser necesario, se repasará con espátula para asegurar que las juntas estén perfectamente tomadas. Deberá limpiarse el excedente de pastina de la superficie antes que ésta se seque, con estropajo o trapo seco.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XIV: CARPINTERÍAS

Generalidades:

La totalidad de los elementos de carpintería se ejecutará de acuerdo con los planos de detalle, planillas de carpinterías, las presentes especificaciones y las órdenes de servicio que al respecto se impartan.

Los materiales emplear serán de primera calidad, con las características que para cada uno de ellos se designan en las planillas o en el presente Pliego.

Para todos los casos, los perfiles, hierros ángulos y/o tubos utilizados para la conformación de las aberturas deberán tener la inercia adecuada en función de las dimensiones de los paños, debiendo colocar refuerzos donde sea necesario aumentar la rigidez de los elementos.

Las soldaduras se deberán pulir con disco de desbaste y posteriormente se desgrasarán las piezas con nafta para aplicar la base anticorrosiva.

Para aberturas de aluminio, todos los perfiles y elementos de aleación serán de aluminio anodizado natural, según sea la especificación de la planilla de carpinterías. Los perfiles a utilizar serán los indicados en planillas y, de no estar indicado, serán de igual línea, calidad y características de las existentes o superadoras. Para la totalidad de los casos, los premarcos serán de aluminio adecuado a la línea de perfilera a colocar amurado con grapas en laterales y dintel.

La Inspección tendrá libre acceso y en cualquier momento dentro del horario de trabajo, al taller donde se fabriquen las aberturas.

El Contratista podrá ofrecer variantes, siempre y cuando sean originadas por problemas técnicos de imposibilidad en lograr lo proyectado; debiendo en este caso presentar los detalles, planillas y cualquier otra información que requiera la Inspección; realizando la carpintería en un todo de acuerdo a los lineamientos generales proyectados. Cualquier alternativa presentada deberá tener expresa aprobación de la Inspección.

Cualquier anomalía advertida en obra, será motivo de rechazo del elemento, aunque éste hubiera sido anteriormente aceptado. No se permitirá el arreglo de las obras de carpintería desaprobadas salvo en el caso de que no se perjudiquen la solidez, duración, estética o armonía de conjunto de dichas obras en las cuales se hubiera empleado o debiera emplearse para corregirlas, clavos, masilla o piezas añadidas en cualquier forma. Las partes móviles se colocarán de manera que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego mínimo indispensable.

El Contratista deberá arreglar o cambiar, a sus expensas, toda obra de carpintería que durante el plazo de garantía se hubiera alabeado, hinchado, apolillado o reseado. Se entenderá por alabeo de una obra de madera cualquier torcedura que ella experimente. La hinchazón o reseado se establecerá por el juego entre las piezas móviles y las torceduras o desuniones entre partes de una misma obra.

HERRAJES, CERRADURAS Y PICAPORTES

Se ajustarán a lo especificado en planos y planillas, sino se especifica otra cosa, serán todas de metal platil. Todos los herrajes, cerraduras, picaportes se ajustarán a la carpintería mediante tornillos de bronce, con la cabeza vista bañada del mismo color del herraje.

El herraje de color tendrá un tamaño adecuado y se fijará con una separación proporcional y adecuada a la superficie y peso de la hoja en que vaya colocado.

El Contratista presentará antes de iniciar los trabajos, una muestra completa de los herrajes, picaportes y cerraduras a utilizar. No se podrá iniciar ningún trabajo hasta no haber obtenido la aprobación de la Inspección.

Todos los herrajes que se coloquen, se ajustarán perfectamente a las cajas que se abran para su colocación, procurándose al

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



abrir éstas no debilitar las maderas ni cortar las molduras o decoración de las obras.

El Contratista está obligado a sustituir todos los herrajes que no funcionen con facilidad y perfección absoluta, y a colocar adecuadamente aquellos que fallen.

ESCUADRÍA

Las escuadrías y espesores que se indican en los planos adjuntos son los mínimos exigidos, pero si la Contratista considera necesario aumentarlos, para obtener una correcta terminación del trabajo, deberá preverlos en el precio e incluirlos en los planos de detalles correspondientes.

La Contratista no queda eximido de las obligaciones que fija este pliego, por el sólo hecho de ceñirse estrictamente a los detalles indicados en los planos.

PLANOS DE TALLER

Está a cargo y por cuenta del Contratista la confección de los planos completos de detalles, con los cálculos y aclaraciones necesarias basándose en esta documentación y en las instrucciones que le suministrará la Inspección de Obra.

La presentación de los planos para su aprobación por la Inspección de Obra, deberá hacerse como mínimo con quince días de anticipación a la fecha en que deberán utilizarse en taller.

La Contratista no podrá comenzar ni encarar la iniciación de ningún trabajo sin la previa ratificación de los planos de licitación o sin que fuera firmado el plano de obra por la Inspección de Obra.

Cualquier variante, que la Inspección de Obra crea conveniente o necesario introducir a los planos generales o de detalle antes de iniciarse los trabajos respectivos y que sólo importe una adaptación de los planos de licitación, no dará derecho al Contratista a reclamar modificación de los precios contractuales.

VERIFICACIÓN DE MEDIDAS Y NIVELES

El Contratista deberá verificar en la obra todas las dimensiones y cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y terminación de sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar, para subsanar los inconvenientes que se presenten.

COLOCACIÓN EN OBRA

La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por la Contratista antes de la ejecución de las carpinterías.

Las operaciones serán dirigidas por un capataz, de competencia bien comprobada por la Inspección de Obra, en esta clase de trabajos.

Será obligación también del Contratista pedir cada vez que corresponda, la verificación por la Inspección de Obra con respecto a la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje.

Correrá por cuenta del Contratista el costo de las unidades que se inutilizan si no se toman las precauciones mencionadas.

PINTURA:

Todas las superficies irán pintadas, incluido en cada ítem de carpinterías, según lo determinado en la planilla de carpinterías, siguiendo las generalidades del Rubro "Pinturas", las recomendaciones de los fabricantes, las indicaciones de la inspección. Todos los materiales y pinturas serán de primera calidad y marca reconocido.

Si en la planilla de carpinterías no estuviese indicada, no libera a la Contratista de proveer a cada carpintería de su protección y acabado final, el cual deberá ser indicado por la Inspección.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XIV: CARPINTERÍAS

ITEM 14.01:	PUERTA DE ALUMINIO – PA02.-
--------------------	------------------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la provisión y colocación de la carpintería interior de aluminio PA02 según planilla de carpinterías, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

Cada abertura corresponde a una puerta de aluminio con una hoja de abrir y un paño fijo superior según planilla, ubicadas en las oficinas existentes, según planimetría. Se incluye contravidrios, tapajuntas, herrajes, selladores y todo lo indicado en la planilla de carpintería y todo aquello que sin estar expresamente mencionado fuera necesario para obtener el correcto funcionamiento y el perfecto acabado de las carpinterías previstas y de los sectores circundantes afectados por la colocación de las mismas.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XIV: CARPINTERÍAS

ITEM 14.02:	PAÑO FIJO DE ALUMINIO – PF03.-
--------------------	---------------------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la provisión y colocación de la carpintería interior de aluminio PF03 según planilla de carpinterías, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

Cada abertura corresponde a una carpintería de aluminio conformada por tres paños fijos según planilla, ubicadas en las oficinas existentes según planimetría. Se incluye contravidrios, tapajuntas, selladores y todo lo indicado en la planilla de carpintería y todo aquello que sin estar expresamente mencionado fuera necesario para obtener el correcto funcionamiento y el perfecto acabado de las carpinterías previstas y de los sectores circundantes afectados por la colocación de las mismas.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XIV: CARPINTERÍAS

ITEM 14.03:	VENTANA DE ALUMINIO – VA01.-
--------------------	-------------------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la provisión y colocación de la carpintería exterior de aluminio V01 según planilla de carpinterías, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

La abertura corresponde a una ventana de aluminio con dos paños corredizos y un paño fijo superior según planilla, ubicada en la oficina existente contigua al patio de aire-luz, según planimetría. Se incluye contravidrios, tapajuntas, herrajes, selladores y todo lo indicado en la planilla de carpintería y todo aquello que sin estar expresamente mencionado fuera necesario para obtener el correcto funcionamiento y el perfecto acabado de las carpinterías previstas y de los sectores circundantes afectados por la colocación de las mismas.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XIV: CARPINTERÍAS

ITEM 14.04:	VENTILUZ DE ALUMINIO – VA02.-
--------------------	--------------------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la provisión y colocación de la carpintería exterior de aluminio V02 según planilla de carpinterías, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

La abertura corresponde a un ventiluz de aluminio con un paño de abrir con brazo de empuje según planilla, ubicada en el local sanitario según planimetría. Se incluye contravidrios, tapajuntas, herrajes, selladores y todo lo indicado en la planilla de carpintería y todo aquello que sin estar expresamente mencionado fuera necesario para obtener el correcto funcionamiento y el perfecto acabado de las carpinterías previstas y de los sectores circundantes afectados por la colocación de las mismas.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XIV: CARPINTERÍAS

ITEM 14.05:	RETIRO, RESTAURACIÓN Y RECOLOCACIÓN DE ABERTURA DE HIERRO Y VIDRIO.-
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la remoción, restauración y reubicación de la abertura de hierro y vidrio, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

En este ítem se incluye la remoción total y completa de la abertura metálica con vidrio repartido tipo vitreaux ubicada en la pared norte del patio aire luz este. Se realizará el retiro cuidadosamente y con las herramientas adecuadas para no ocasionar daños en ninguno de los elementos de la abertura. La contratista deberá presentar el detalle de la metodología y herramientas tanto para el retiro, como para la restauración y la colocación, previo al inicio de los trabajos para la aprobación de la inspección. La contratista será responsable de la integridad de la abertura y de los vidrios desde el retiro hasta la recolocación de los mismos, por lo que deberá cuidar los mismos durante su manipulación, transporte y almacenamiento hasta su utilización.

Si se ocasionaran daños, deberán ser reemplazadas por partes o vidrios de iguales características que las existentes, sin dar lugar a reclamos por costos adicionales.

Una vez retiradas se realizará la limpieza profunda, se realizará una revisión del estado de las partes metálicas y se repararán con masilla, según las reglas del buen arte y las especificaciones del fabricante, se realizará el lijado y limpieza.

Se sacará la masilla de los vidrios cuidando de no ocasionar roturas en los mismos y se reemplazará por masilla elástica para vidrios de primera calidad y marca reconocida en todo el perímetro de cada vidrio por dentro y por fuera.

Se verificará su sistema de accionamiento y se reemplazará las piezas faltantes o averiadas para su correcto funcionamiento. Sobre todas las estructuras metálicas se efectuará una completa extracción de la pintura existente y escorias mediante picado, cepillado y arenado prolijo. Se efectuará un desengrasado y desoxidado a fondo, cuando fuera necesario, mediante la aplicación de solventes o de otras técnicas de reconocida eficacia. Antes de pintar se eliminarán los restos de polvillo, debiendo estar las piezas completamente secas.

Se darán dos manos de Esmalte Anticorrosivo Negro al Cromato de Zinc (NORMA IRAM N° 1119) a satisfacción de la Inspección.

La terminación de las metálicas se hará mediante tantas manos como sea necesario para lograr una correcta terminación a satisfacción de la Inspección (con dos manos como mínimo), de esmalte sintético exterior para metales con acabado satinado, de Alba o calidad superior, color a definir por la Inspección. La misma se aplicará a soplete según las especificaciones del fabricante, protegiendo los vidrios de forma de no ocasionar manchas de pintura en los mismos.

Una vez restaurada la abertura se colocará en el muro este del patio de aire luz oeste. La colocación se realizará con mano de obra especializada para no ocasionar daños en la misma.

Se incluye herrajes, selladores, reparaciones, retoques de pintura una vez colocada y todo aquello que sin estar expresamente mencionado fuera necesario para obtener el correcto funcionamiento y el perfecto acabado de la carpintería prevista y de los sectores circundantes afectados por la colocación de las mismas.



MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XV: VIDRIOS Y ESPEJOS

ITEM 15.01:	LAMINADOS INCOLOROS 3+3MM
--------------------	----------------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para provisión y colocación de vidrios en todas las aberturas de aluminio provistas, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

Se colocará vidrio laminado Tipo Blisan en los paños indicados en las carpinterías de aluminio nuevas a proveer, según planillas de carpinterías y en aquellas carpinterías que cuya rotura ocurra durante los trabajos previstos en la obra (excepto las aberturas a restaurar que deberá, en caso de rotura, ser reemplazado por uno de iguales características que el existente). Estará formada por 2 capas de vidrio con un espesor mínimo de 3 mm cada una, con una capa intermedia de polivinil de butiral de 0,4mm de espesor.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XV: VIDRIOS Y ESPEJOS

ITEM 15.02:	ESPEJO CRISTAL 5MM.-
--------------------	-----------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la provisión y colocación de un espejo en los locales sanitarios, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

El espejo será provisto será tipo electro espejos de 5mm, sin alabeos ni distorsiones. Se colocará un espejo de 1,76x0,90 m en el local sanitario L08, sobre el revestimiento cerámico del sector de bachas, a una altura de 1,20m del nivel de piso terminado, y centrado en dicha pared. En el baño para personas con discapacidad, sobre el lavatorio, a una altura de 1,20m del nivel de piso terminado, se colocará un espejo de 0,65x1,20 m. Ambos espejos serán fijados en su totalidad con pegamentos especiales existentes en el mercado.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVI: PINTURAS

Generalidades:

Los trabajos de pintura de este rubro, así como de cualquier otro rubro de esta obra que incluyeran pintura, se ejecutarán de acuerdo a reglas de arte, debiendo todas las superficies ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barniz, etc. Todos los materiales a emplearse serán de primera calidad y responderán a las características de fábrica.

Los defectos que pudiera presentar cualquier superficie serán corregidos antes de proceder a pintarla. Los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas y otros defectos. La última mano de pintura se dará después que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

La Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras superficies tales como vidrios, pisos, artefactos eléctricos, estructuras, etc., pues en el caso que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de la Inspección de Obra.

La pintura a utilizar será llevada a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Inspección de Obra podrá hacer efectuar al Contratista y a costa de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

ITEM 16.01:	LÁTEX EN MUROS Y TABIQUES INTERIORES
--------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la preparación de las superficies y aplicación de pintura látex para interior, a los muros interiores del office y de la oficina 01, así como también a los tabiques de placa de yeso de las oficinas existentes intervenidas, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

Los paramentos que serán cubiertos con pintura al látex interior lavable, 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 lavado con una solución de detergente y agua, lavando después prolijamente con agua pura, posteriormente se aplicará con pincel una solución compuesta de una parte de fungicida y 10 partes de agua. Una vez que ha secado bien los paramentos están en condiciones de recibir la pintura.

En los tabiques conformados por placas de roca de yeso, se deberá lijar, limpiar y preparar de las superficies. Las uniones de las placas serán tratadas con cinta de papel, enduido, y lijado. Todas las superficies deberán quedar parejas, sin rehundidos ni sobresaltos, deberá quedar libre de polvillo o partículas sueltas al aplicar las pinturas.

Una vez preparadas las superficies, se dará una mano de fijador hasta cubrir perfectamente la superficie y posteriormente se

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



aplicarán dos manos (o las necesarias hasta alcanzar una terminación uniforme) de pintura látex interior. La primera mano será a pincel y la segunda a rodillo.

El color de todos los muros interiores serán los indicados en los planos o los indicados por la Inspección.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVI: PINTURAS

ITEM 16.02:	LÁTEX EN CIELORRASOS
--------------------	-----------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la preparación de las superficies y aplicación de pintura látex para los cielorrasos, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

Se pintarán los cielorrasos de placas de yeso del sector de sanitarios y office. Previamente se realizará el lijado, limpieza y preparación de las superficies. Las uniones de las placas serán tratadas con cinta de papel, enduido, y lijado. Todas las superficies deberán quedar parejas, sin rehundidos ni sobresaltos, deberá quedar libre de polvillo o partículas sueltas al aplicar las pinturas.

Se procederá a dar una mano de fijador hasta cubrir toda la superficie. Luego de dejar pasar por lo menos 8 hs., se aplicarán a rodillo, pincel o máquina, un mínimo de dos manos de pintura al látex antihongos debiendo repasar los sectores que a juicio de la Inspección no hayan quedado bien cubiertos. La superficie deberá quedar bien pareja, sin ralladuras, corrimientos, etc. El color será blanco, salvo indicación contraria de la Inspección.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVII: INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CORRIENTES DÉBILES

Generalidades:

La presente obra se trata de la ejecución de la instalación eléctrica de distribución principal, de iluminación, de tomacorrientes y de corrientes débiles para el sector correspondiente a la ampliación del edificio.

Las presentes especificaciones cubren la provisión de ingeniería, materiales y equipos, transporte, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones y equipos que se describen más adelante, para la realización de la obra con los fines para los que fue proyectada.

Los principales trabajos comprendidos son los siguientes:

- Proyecto ejecutivo completo según planimetría
- Revisión Acometida y medición
- Revisión y reparación de Tablero general de Baja Tensión
- Tablero seccional
- Realización de cañeros bajo piso y/o pared según corresponda
- Tendido de los alimentadores al tablero seccional
- Realización de cañerías y canales para cableado (pisoductos, zocaloductos, cañerías embutidas, etc.)
- Cableado de todas las instalaciones internas que se modifican incluyendo colocación de llaves y tomacorrientes
- Revisión de puesta a tierra existente y realización de nueva si fuera necesario
- Verificación y reparación de todos los cableados e instalaciones eléctricas existentes necesarias para el nuevo fin propuesto.
- Provisión y colocación de artefactos
- Desmantelar las instalaciones eléctricas que queden fuera de uso.

Las provisiones e instalaciones se ajustarán en un todo a las especificaciones técnicas generales del presente pliego, a los planos correspondientes y al proyecto ejecutivo que deberá presentarse a la inspección para su aprobación.

El proyecto comprenderá la propuesta de todos los materiales y trabajos necesarios, incluyendo aquellos no expresamente especificados que fueran imprescindibles para una correcta y completa terminación, de acuerdo a las reglas del buen arte y que asegure el cumplimiento para los fines propuestos. Todos los materiales y artefactos deberán ser detallados con sus respectivas especificaciones en el proyecto ejecutivo para su aprobación.

La presente obra se trata de la ampliación de un edificio de oficinas en funcionamiento. Por esta razón, no se interviene en todas sus áreas en cuanto a realizar una nueva instalación. Pero si será necesario revisar las mismas a fin de que estas queden en perfecto estado de funcionamiento y en caso de no estarlo, deberán ser reparadas. Tanto sus interruptores, tomacorrientes, artefactos de iluminación, tableros en general, equipos de aire acondicionados, equipamientos varios, etc. Estas tareas no deberán reportar ningún cobro de adicionales ya que se supone que la empresa contratista las debe chequear antes de emitir su oferta. Estas áreas son las que se encuentran indicadas en los respectivos planos que forman parte de este pliego. Esta misma situación deberá tenerse presente en los cableados y tableros a mantener en las áreas donde sí se interviene.

Punto de suministro: Se mantendrá el actual gabinete de medición para grandes usuarios, adecuando el cableado de acometida a las nuevas necesidades y colocando las partes faltantes si fuera necesario.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Tablero seccional: Deberá ser proveerse un nuevo tablero seccional. Estará ubicado según plano del presente pliego, salvo propuesta de la Contratista en proyecto ejecutivo a aprobar por la Inspección.

Instalación eléctrica: Todo el edificio contará con una instalación eléctrica embutida desarrollada de acuerdo con la Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina Sección 771, Sección 701 y lo establecido en los planos entregados.

Artefactos de Iluminación: Los tipos de artefactos a instalar están acordes a las actividades a desarrollar en cada sector y a los diversos ambientes. Los niveles de iluminación deberán ser los recomendados por la Asociación Argentina de Luminotécnica. Todos los artefactos se deberán colocar completos y listos para funcionar. Para el caso de los existentes y/o que se reinstalen en otro emplazamiento, los mismos deberán ser verificados para cerciorarse que están en condiciones óptimas de funcionamiento. En caso que no lo estén, deberán ser reparados.

Los materiales a emplear serán todos de primera calidad, cumpliendo con las especificaciones dispuestas por la Secretaría de Comercio de la Nación según Resolución N° 63/83 de la ley 22.802, las normas IRAM y las pautas que enumeramos en las "Especificaciones Generales para Instalación Eléctricas y materiales afines", incluidas en el presente pliego.

ITEM 17.01	TABLERO SECCIONAL
-------------------	--------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, transporte, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones y equipos para la colocación de un tablero seccional, completa y adecuada a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y el proyecto ejecutivo de Instalación Eléctrica presentado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

El tablero seccional, salvo indicación contraria, tendrá todas las características constructivas, materiales, elementos, fusibles, interruptores, y todo lo necesario para su funcionalidad, según las "Especificaciones Técnicas Generales para Instalación Eléctricas y materiales afines". La colocación del tablero incluye el cableado a las distintas filiales y al tablero general.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).



RUBRO XVII: INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CORRIENTES DÉBILES

ITEM 17.02	BOCA DE ILUMINACIÓN
-------------------	----------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, transporte, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones y equipos para la provisión de bocas de iluminación, completa y adecuada a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y el proyecto ejecutivo de Instalación Eléctrica presentado por la Contratista y aprobado por la Inspección. Las bocas se contarán completas con todos los elementos, canalización, cableado, tapas, interruptores y todo lo que fuera necesario para su funcionamiento. Todas las características constructivas de las bocas y de materiales y elementos serán las indicadas en las "Especificaciones Técnicas Generales para Instalación Eléctricas y materiales afines".

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVII: INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CORRIENTES DÉBILES

ITEM 17.03	TOMA DE ELECTRICIDAD
-------------------	-----------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, transporte, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones y equipos para la provisión de bocas de iluminación, completa y adecuada a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y el proyecto ejecutivo de Instalación Eléctrica presentado por la Contratista y aprobado por la Inspección. Las tomas se consideran completas y listas para su utilización, con todos los elementos, canalización, cableado, tapas y todo lo que fuera necesario para su funcionamiento. Todas las características constructivas de las bocas y de materiales y elementos serán las indicadas en las "Especificaciones Técnicas Generales para Instalación Eléctricas y materiales afines".

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. **ROBERTO VIGNOLO**
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. **MARCELO ALÍCO**
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVII: INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CORRIENTES DÉBILES

ITEM 17.04	ARTEFACTO DE ILUMINACIÓN C – TIPO LUMENAC CIRCUS 20
-------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, transporte, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones y equipos para la provisión y colocación de artefactos de iluminación, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y el proyecto ejecutivo de Instalación Eléctrica presentado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

El artefacto a colocar será de embutir de Interior con LED integrado con cuerpo de inyección de aluminio, difusor de poliestireno opal para tecnología LED. Tendrá driver externo con protección de sobretensión, exceso de temperatura, cortocircuito y circuito abierto. Será de 20W de potencia y 5000k de temperatura de color. Sus dimensiones serán de Ø230x85mm. La luminaria será tipo LUMINAC CIRCUS 20o similar características y calidad, y de marca reconocida. Se colocarán según la ubicación en planos, realizando el calado en el cielorraso necesario para la colocación del artefacto según recomendaciones del fabricante. Si luego de la colocación quedaran orificios, se deberá realizar el emprolijado del yeso.

La Contratista podrá presentar artefacto alternativo a considerar y a aprobar por la Inspección.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVIII: INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (ARTEFACTOS / PROVISIÓN DE AGUA / DESAGÜES)

Generalidades:

OBJETO, NORMAS Y REGLAMENTOS

La Contratista efectuará la totalidad de los trabajos correspondientes a estas instalaciones conforme a:

- a) Proyecto ejecutivo realizado por la Contratista en función del esquema sanitario/pluvial del presente pliego.
- b) Especificaciones Técnicas Generales
- c) Especificaciones Técnicas Particulares para instalaciones sanitarias
- d) Normas reglamentarias vigentes de O.S.N.
- e) Municipalidad de Santa Fe de la Vera Cruz.

La Empresa adjudicataria está obligada a introducir en las instalaciones toda obra complementaria que no está indicada en los planos por errores o eventuales omisiones que pudieran existir en la documentación, sea reglamentaria y/o necesaria para su correcto funcionamiento y cumplimiento de sus fines, sobre las cuales no se reconocerá adicional alguno considerándose que la adjudicataria ha detectado las omisiones y/o errores y los ha contemplado en su oferta.

En consideración a los desbordes actuales del sistema pluvial que afectan al inmueble los días de intensas precipitaciones, la Contratista deberá poner especial atención al cálculo de los caudales y pendientes para el correcto funcionamiento de los desagües. En caso de ser necesario, deberá proveer al sistema de un dispositivo de retardador pluvial.

La totalidad de los materiales (cañerías, accesorios, broncerías, etc.) a utilizar en estas instalaciones serán del tipo "APROBADO POR O.S.N." Dichos materiales contarán con la correspondiente aprobación "GRABADA".

PROYECTO Y PLANOS

Los Planos de Instalaciones de esta Licitación, deben considerarse como la expresión ilustrativa general de las mismas. No obstante lo enunciado precedentemente en todos los casos deberán respetarse los desarrollos de las cañerías, materiales indicados, como asimismo la ubicación de las bocas de desagües, cámaras, etc., salvo autorización de la Inspección.

La Oferente está obligada a indicar cualquier falencia detectada en dichos planos. En función de lo prescripto en el punto anterior, la Empresa deberá presentar los planos de obra para la aprobación de la Inspección, los que serán elaborados en un todo de acuerdo a las Normas Reglamentarias de Obras Sanitarias de la Nación (O.S.N.) en copia de papel a saber: plantas, cortes, detalles, etc., necesarios para vislumbrar la totalidad del proyecto la cual deberá estar a gusto de la Inspección.

De surgir impedimentos de orden técnico constructivo que obliguen a la Empresa a introducir modificaciones en los esquemas las instalaciones elaborados, la misma está obligada a presentar a la aprobación de la Inspección, el o los croquis de modificaciones respectivos, requisitos sin el cual no podrá ejecutar ningún trabajo que altere el proyecto, bajo pena de que la Inspección de Obras ordene la demolición, total o parcial, de las modificaciones introducidas sin que ello dé lugar a la Empresa a solicitar indemnización alguna por ser causas imputables exclusivamente a esta.

Por estar emplazadas las obras en el radio de servicio de la Empresa AGUAS SANTAFESINAS, la Empresa adjudicataria está obligada a presentar a la aprobación de las mismas, los planos respectivos y factibilidades, realizando la totalidad de las gestiones pertinentes y abonar los derechos, que por tales conceptos deban realizarse, como así también honorarios, derechos de inspecciones, etc., si existieran.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Una vez terminados los trabajos concernientes a la obra y simultáneamente con el pedido de Recepción Provisoria, la Empresa Contratista presentará los PLANOS DEFINITIVOS CONFORMES A OBRA, requisito sin el cual no se dará curso a la solicitud de Recepción por causa imputable exclusivamente a la Empresa, dejándose expresamente sentado que de comprobar la Repartición, que los planos presentados no responden a la realidad de los trabajos ejecutados le serán devueltos para su corrección en el término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la fecha de presentación, corriéndose los plazos legales que correspondieren hasta tanto dichos planos cuenten con la aprobación de la Inspección de Obra.

Las cañerías para distribución de agua fría y caliente serán calculadas con un exceso del 20% en el consumo según reglamentación vigente de O.S.N.

DERECHOS Y/O ARANCELES - TRÁMITES - HABILITACIONES - OTROS

La Empresa Adjudicataria está obligada a responder por sí al pago de todo derecho y/o arancel que fijen Reparticiones Nacionales, Provinciales, Municipales o entidades privadas para la elaboración de documentaciones técnicas por ellas exigidas, derechos por inspecciones, aranceles por conexiones servicio de agua corriente, habilitaciones, honorarios a terceros, etc., razón por la cual deberá contemplar en su oferta dichos pagos ya que la Repartición no reconocerá reclamos o resarcimiento alguno.

Del mismo modo, está obligada a elaborar toda documentación que sea necesaria a los efectos enunciados y realizar las tramitaciones que correspondan con arreglos a su fin.

INSPECCIONES

Las instalaciones serán sometidas a las inspecciones y/o pruebas que se enuncian a continuación:

- a) De colocación: La Empresa proveerá a la Inspección de los elementos adecuados para posibilitar el control de las pendientes dadas a cañerías cloacales. Se incluyen en esta inspección el fondo de zanjas y base de cámaras.
- b) Prueba de paso de Tapón: Se practicará a la totalidad de cañerías para desagües cloacales en su desarrollo horizontal y vertical.
- c) Prueba hidráulica: Para las cañerías cloacales se utilizarán los elementos mecánicos de práctica (tapones, vertical, etc.) reglamentarios los que deberán ser provistos por la Empresa Contratista en cantidad suficiente conforme a las instalaciones a probar.
- d) Las cañerías de agua corriente fría se someten a una prueba de presión de 2 kg. /cm² durante 48hs continuas, con utilización de equipos especiales muñidos de manómetro, los que serán provistos por la Empresa Contratista. La totalidad de las cañerías sometidas a esta prueba deberán estar descubiertas, razón por la cual la Empresa practicará su propia prueba previo al recubrimiento de las mismas y posteriormente la recubrirá, en todos los casos en presencia de la Inspección de Obra.
- e) Estas pruebas no lo eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de la instalación. Las cañerías horizontales, destinadas a trabajar por simple gravitación, serán probadas por tramos independientes, entre cámaras y cámaras a una presión hidráulica de 2 (dos) metros de altura como mínimo. Serán sometidos a primera y segunda prueba hidráulica, efectuando la primera prueba antes de cubrir las cañerías y la segunda una vez ya embutidas las mismas, según corresponda. Todas las pruebas y ensayos que se practiquen, no eximirán al Contratista de la prueba final de funcionamiento de todos los artefactos, debiendo facilitar a la Inspección de Obra todos los elementos y personal que se requiera.
- f) Todas las inspecciones deberán ser practicadas en presencia de la Inspección de Obra, sin perjuicio de las que la Empresa Contratista realice previamente y de todas aquellas que le sean requeridas por los organismos Nacionales, Provinciales, Municipales y/o privados que le sean exigibles por los mismos y todas aquellas que se practiquen de contralor en cualquier momento y sin previo aviso.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



A los efectos de un ordenamiento, la Empresa Contratista solicitará todas las Inspecciones mediante "Nota de Pedido" con una anticipación mínima de 72 (setenta y dos) horas.

Para la Inspección de "Colocación", debiendo permanecer las cañerías descubiertas, la Empresa Contratista está autorizada a cubrir las mismas si en un plazo posterior de 40 (cuarenta) horas hábiles de notificada la Inspección respectiva, la misma no se hace presente en Obra.

ITEM 18.01	ARTEFACTOS, GRIFERÍAS Y ACCESORIOS
-------------------	---

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los trabajos de: provisión y montaje de Artefactos Sanitarios, Grifería y Accesorios de primera calidad y marcas reconocidas. Se incluye el óptimo funcionamiento y puesta a punto de cada uno de los elementos instalados.

El detalle es el siguiente:

- 1 Lavatorio en losa blanca. Incluye grifería automática tipo "pressmatic"
- 1 Inodoro a pedestal c/mochila completo en losa blanca. Incluye asiento y los accesorios de descarga
- 1 Lavatorio en losa blanca, p/personas con discapacidad-. Incluye grifería automática tipo pressmatic
- 1 Inodoro a pedestal c/mochila completo en losa blanca con barrales rebatibles, p/personas con discapacidad. Incluye asiento y los accesorios de descarga
- 1 grifería monocomando a colocar s/ bacha en Kitchen.
- 3 canillas automáticas, tipo pressmatic en antebañños
- Accesorios a proveer: 2 portarrollos (uno por cada box de baño).
- 2 kit completos: percheros (uno por cada box de baño)

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará de forma global, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.



RUBRO XVIII: INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (artefactos / provisión de agua / desagües)

ITEM 18.02	PROVISIÓN Y MONTAJE DE CAÑERÍA PP TF Ø 19MM LÍNEA VERDE
-------------------	--

DESCRIPCION:

Este ítem comprende además la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los trabajos de excavación de zanjas, provisión y montaje de cañería de provisión de agua en caños de polipropileno termofusión de 19 mm y 25 mm de diámetro, incluido todos los accesorios de conexión entre tramos (codos/curvas /coplas/ acometidas con reducciones/ llaves de paso/canillas metálicas de servicio. etc.) y finalmente el tapado y compactación de las zanjas en un todo de acuerdo al proyecto definitivo presentado por la empresa y a los planos adjuntos.

Está previsto que dicha cañería suministre además de alimentar una bacha de cocina, se proveerá de una pieza roscada, que permita la conexión futura de un dispenser de agua de Ø 1/2".

La excavación será a cielo abierto y manual para la colocación planialtimétrica conforme al proyecto de la cañería, con las variaciones que eventualmente disponga la Inspección. Incluye:

- El perfilado manual necesario, en un todo de acuerdo al Pliego de Especificaciones Técnicas.
- La limpieza, nivelación del terreno y mediciones según el Pliego de Especificaciones Técnicas.
- El encajonamiento del suelo removido hasta la terminación de los trabajos.
- Cabe destacar que la Contratista propondrá la metodología de trabajo a la Inspección de la obra y esta deberá dar su aprobación antes de se produzca cualquier otra clase de inconvenientes que a juicio de la Inspección de la obra pudieran evitarse.
- **La Contratista deberá tramitar y solicitar una nueva conexión a la red de provisión, a la Empresa prestadora de Servicio ASSA (efectuando a su cargo el pago de los aranceles que estos demanden).**
- **La Contratista deberá garantizar, el perfecto funcionamiento y puesta a punto de cada uno de los artefactos instalados, como así también las canillas de servicio.**

La cañería será ejecutada en Polipropileno por termofusión, línea Verde o de calidad superior reconocida en el Mercado. Los diámetros de las cañerías, están indicados en los planos, los cuales la Contratista deberá verificar siendo aprobadas posteriormente por la Inspección. Queda incluido el zanjeo y/o canalización necesarios para alojar la cañería.

Las llaves de paso serán instaladas en lugar determinado, de tal manera de cortar el servicio de cada local en forma independiente del resto de la instalación.

La cañería se ejecutará en su totalidad, según planimetría aprobada y deberá ofrecer un óptimo funcionamiento.

El recorrido de la cañería de provisión, será embutida bajo piso en su mayor recorrido (desde la conexión del servicio de red entregada por ASSA, hasta la subida al tanque de reserva, más el tendido de dicha cañería (s/proyecto), para suministrar los artefactos y canillas de servicio.

Quedan incluidas entre las obligaciones del contratista el cuidado de todos los elementos, cajas, medidores, cañerías, cables, etc. correspondientes a los servicios de agua corriente, teléfonos, energía eléctrica, gas, etc.

La Contratista deberá determinar las posiciones existentes de todas las instalaciones o servicios pertenecientes al edificio de la obra o sus alrededores antes de iniciar las tareas.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Se tomarán las previsiones necesarias que, a juicio de la inspección de obra, aseguren la estabilidad de los elementos estructurales que existan en las inmediaciones.

Cualquier rotura o daño que se produjera será reparado de inmediato quedando a cargo de la contratista.

La contratista, será muy cuidadosa al momento de ejecutar cada una de las fusiones, como así también las uniones roscadas asegurando, la hermeticidad y efectividad en el paso optimo y libre del caudal agua requerido.

La contratista, no procederá al tapado y/o amurado de la cañería, hasta no ser aprobado, el control o prueba de hermeticidad.

La totalidad del escombros y/o materiales removidos resultantes de las tareas contempladas en la obra, deberán ser removidas, cargadas, transportadas y depositadas por la contratista en lugar a informar por la Inspección dentro del ejido urbano, adaptándose a los horarios de carga y descarga en contenedores vigentes para la zona de obra, y a las reglamentaciones de la Municipalidad de Santa Fe para el rubro.

La carga del material de demolición se realizará en forma manual mediante la utilización de baldes, depositando dichos materiales dentro del contenedor, evitando afectar el normal funcionamiento de la obra.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVIII: INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (artefactos / provisión de agua / desagües)

ITEM 18.03	TANQUE RESERVA 1000 L(TIPO ROTOPLAS FLAT)- INCLUYE FLOTANTE ELÉCTRICO, VÁLVULA DE LIMPIEZA Y COLECTOR
-------------------	--

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los trabajos de provisión y montaje de un tanque de reserva cuatricapa chato de 1000 ltrs., de primera calidad y marca reconocida (tipo Rotoplas flat). Se incluye el óptimo funcionamiento y puesta a punto de cada uno de los elementos instalados.

El mismo, conjuntamente con su base de h° (estándar) irá montado sobre 2 perfiles IPN N°14 dispuestos en forma paralela, apoyados sobre los muros de carga de la losa entre ambos aire y luz (sentido Este-Oeste). Ambos perfiles serán pintados con 2 manos de convertidor de óxido, tipo ferrobet rojo, y posteriormente se les darán 2 manos de pintura sintética 2 en uno color a definir con la inspección.

La salida, o descarga de dicho tanque, deberá ser lateral. El colector estará compuesto por 2 bajadas de PP termofusión de Ø3/4" (1 exclusiva para un termotanque eléctrico y otra para suministrar los baños, ambas con sus respectivas llaves de paso esféricas). Además llevará una bajada de PP de Ø1", que descargará al patio de aire y luz, la cual tendrá como terminal en su extremo una canilla de igual sección (Ø1"), para accionar como descarga de limpieza.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVIII: INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (artefactos / provisión de agua / desagües)

ITEM 18.04	PROVISIÓN Y MONTAJE DE CAÑERÍA PRIMARIA EN TUBOS DE PP DE Ø110 CLOACAL (TIPO AWADUCT)
-------------------	--

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria para ejecutar los trabajos de excavación de zanjas, acarreo y colocación de cañería cloacal en tubos de Polipropileno de Ø110 mm (incluye accesorios y cámaras de conexión, según planos de proyecto), y finalmente el tapado y compactación de las zanjas.

Incluye:

- Relevamiento y ejecución de sondeos para ubicar otras instalaciones.
- Perfilado manual necesario, limpieza, nivelación del terreno y mediciones, y el encajonamiento del suelo removido hasta la terminación de los trabajos.
- Excavación a cielo abierto mecánica o manual conforme al proyecto de la cañería colectora, con las variaciones que eventualmente disponga la inspección.
- Provisión, acarreo y colocación de los materiales, herramientas y mano de obra para las juntas.
- Mano de obra y materiales para los empalmes con boca de registro incluso los dispositivos de caída, si fuese necesario.
- Pruebas hidráulicas de escurrimiento, mandrilado y limpieza de acuerdo a los normados por el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de ASSA.
- Retiro y transporte del material sobrante, al lugar que indique la Municipalidad y la limpieza de la zona de obra.
- **La Contratista deberá tramitar y solicitar una nueva conexión cloacal a la Empresa prestadora de Servicio ASSA. (efectuando a su cargo el pago de los aranceles que estos demanden)**
- **La Contratista deberá conectar la cañería primaria prevista a la boca de conexión provista por la empresa prestadora de servicio ASSA.**
- Las cañerías de **polipropileno Cloacal** (tipo Awaduct), para redes cloacales, serán construidas según las NORMAS IRAM PARA TUBERÍAS CLOCALES.
- IRAM N°13325 – Tubos de Poli cloruro de vinilo no plastificado.
- IRAM N° 113035 – Unión Orings (Aros de caucho)
- La ejecución de las acometidas a conductos existentes.

Se contemplarán las tareas necesarias para el cumplimiento de los trabajos como entibaciones, tablestacados, ataguías, bombeo para depresión de napa, etc., sólo en caso de ser necesario. Se fija el ancho mínimo de zanja establecido en 60 cm en forma indicativa, manteniendo en seco las excavaciones en todo momento. El fondo de las excavaciones tendrá la pendiente que se indica en los planos respectivos o la que, por modificaciones fije la Inspección de la obra; la nivelación de la base de apoyo del caño será sobre cama de arena (10cm de espesor). Al ejecutar las excavaciones, se deberá tener expresamente en cuenta las características del terreno, con respecto al tipo de suelo. Quedan incluidas entre las obligaciones, el cuidado de todos los elementos, cajas, medidores, cañerías, cables, etc. correspondientes a los servicios de agua corriente, teléfonos, energía eléctrica, gas, etc. Cualquier rotura o daño que se produjera será reparado de inmediato.

La carga del material de demolición se realizará en forma manual mediante la utilización de baldes, depositando dichos materiales dentro del contenedor, evitando afectar el normal funcionamiento de la obra.

Se deberán tomar todas las precauciones durante el transporte, manipuleo y almacenado de los caños de POLIPROPILENO, de manera que en el momento de su instalación se disponga de caños sin rajaduras, deformaciones, etc., que puedan impedir



el correcto montaje de los caños entre sí o con sus accesorios. Antes de la colocación de la cañería se revisarán los caños y demás piezas, separando los que presentan rajaduras o fallas para no colocarlos. Antes de bajarlos a las zanjas, los caños, y piezas se limpiarán esmeradamente sacándoles los materiales que pudieran tener adheridos en sus interiores, dedicándoles especial atención a las espigas y los enchufes, luego se asentarán firmemente sobre el acuífamiento realizado en el fondo de las excavaciones, cuidando que apoyen en toda su longitud. Cuando por cualquier causa se interrumpa la colocación de las cañerías la extremidad del último caño colocado deberá ser obturada para evitar la introducción de cuerpos extraños. Las cañerías una vez instaladas deberán estar alineadas sobre una recta. La colocación de las cañerías, será realizada por personal especializado. Los caños, ramales, curvas y tapones se asegurarán para que no puedan moverse en las operaciones posteriores. La unión entre caños será con la utilización de caucho (unión Orings)

A medida que avance la colocación de la cañería, se pasará un tapón de madera dura atada en sus extremidades con hilo fuerte, se correrá el tapón en toda su longitud, en ida y vuelta y se rechazarán las cañerías que no permitan su paso. El tapón tendrá un diámetro 6 mm menor al diámetro interior de la cañería, y su largo será una vez y media el diámetro de la misma. Una vez terminada la instalación de la cañería, y después de realizada la última junta, se procederá a efectuar la prueba hidráulica a "zanja abierta" (que implica que solamente las juntas se unió se encuentran libres y a la vista), utilizando dispositivos que aseguren una presión mínima de 2,00 m.c.a. en cada junta del tramo. Si alguna junta acusara exudaciones o pérdidas, se le hará una marca y luego de descargada la cañería se cambiará las piezas defectuosas. Si se detectan pérdidas, cualquiera sea su valor, se ejecutarán los trabajos necesarios para subsanar las deficiencias repitiéndose la prueba las veces que sea necesario hasta alcanzar los resultados satisfactorios.

Una vez pasada la prueba a "zanja abierta" se mantendrán las cañerías con la misma presión y se procederá al relleno de la zanja y apisonamiento del suelo correspondiente, por capas, hasta alcanzar el nivel de la superficie, progresivamente, desde un extremo del tramo hasta el otro tal como se especificó en el presente pliego. La presión se mantendrá durante todo el tiempo que dure este relleno, para comprobar que los caños no han sido dañados durante la operación de la tapada. Si no se detectaran pérdida alguna, durante un período de prueba de treinta (30) minutos, se dará por aprobada la prueba hidráulica a "zanja tapada". Seguidamente y a efectos de asegurar la limpieza interior de la cañería como así también comprobar que la misma no se ha ovalizado durante el relleno, se efectuará una nueva prueba del tapón. Si el mismo tuviera dificultad para su paso o si para hacerlo hubiera que golpear la cañería, a juicio exclusivo de la Inspección de la obra, después de esta prueba se realizará una nueva prueba hidráulica para asegurar que con los golpes no se ha dañado la cañería. En caso de que el tapón no pase o las dificultades sean importantes (haya que forzar demasiado el paso) el Contratista deberá proceder a realizar nuevamente la excavación para su posterior colocación siguiendo todos los pasos y pruebas expuestos precedentemente. Las pruebas se realizarán con el personal, instrumentos y elementos que suministrará el Contratista, a su exclusivo cargo, y se repetirán estas pruebas las veces que se estime necesario hasta obtener un resultado satisfactorio.

La medición y certificación de las cañerías, se efectuará una vez que la misma haya pasado satisfactoriamente todas las pruebas previstas en este pliego, y la zanja donde se aloja haya sido rellena y compactada completamente, se haya restituido el contrapiso afectado, se haya retirado todo material sobrante de la excavación, se haya efectuado una satisfactoria limpieza del tramo, se haya presentado a la Inspección de la obra la documentación de obra correspondiente en condiciones de ser aprobada, como así también los planos conformes a obra, y se haya dado cumplimiento a todo otro requisito establecido como previo a la certificación en la documentación del contrato.

Todos los escombros y el agua, serán tratados de acuerdo al Plan de Gestión ambiental que la contratista deberá presentar para la etapa de construcción en función de la evaluación ambiental realizada, que contemple las medidas de manejo ambiental específicas para las actividades de movilización y construcción propiamente dichas.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVIII: INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (artefactos / provisión de agua / desagües)

ITEM 18.05	PROVISIÓN Y MONTAJE DE CAÑERÍA PRIMARIA EN TUBOS DE PP DE Ø63 CLOACAL (TIPO AWADUCT)
-------------------	---

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria para ejecutar los trabajos de excavación de zanjas, acarreo y colocación de cañería cloacal en tubos de Polipropileno de Ø63 mm (incluye accesorios y cámaras de conexión, según planos de proyecto), y finalmente el tapado y compactación de las zanjas.

Incluye:

- Relevamiento y ejecución de sondeos para ubicar otras instalaciones.
- Perfilado manual necesario, limpieza, nivelación del terreno y mediciones, y el encajonamiento del suelo removido hasta la terminación de los trabajos.
- Excavación a cielo abierto mecánica o manual conforme al proyecto de la cañería colectora, con las variaciones que eventualmente disponga la inspección.
- Provisión, acarreo y colocación de los materiales, herramientas y mano de obra para las juntas.
- Mano de obra y materiales para los empalmes con boca de registro incluso los dispositivos de caída, si fuese necesario.
- Pruebas hidráulicas de escurrimiento, mandrilado y limpieza de acuerdo a los normados por el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de ASSA.
- Retiro y transporte del material sobrante, al lugar que indique la Municipalidad y la limpieza de la zona de obra.
- **La Contratista deberá tramitar y solicitar una nueva conexión cloacal a la Empresa prestadora de Servicio ASSA. (efectuando a su cargo el pago de los aranceles que estos demanden)**
- **La Contratista deberá conectar la cañería primaria prevista a la boca de conexión provista por la empresa prestadora de servicio ASSA.**
- Las cañerías de **polipropileno Cloacal** (tipo Awaduct), para redes cloacales, serán construidas según las NORMAS IRAM PARA TUBERÍAS CLOCALES.
- IRAM N°13325 – Tubos de Poli cloruro de vinilo no plastificado.
- IRAM N° 113035 – Unión Orings (Aros de caucho)
- La ejecución de las acometidas a conductos existentes.

Se contemplarán las tareas necesarias para el cumplimiento de los trabajos como entibaciones, tablestacados, ataguías, bombeo para depresión de napa, etc., sólo en caso de ser necesario. Se fija el ancho mínimo de zanja establecido en 60 cm en forma indicativa, manteniendo en seco las excavaciones en todo momento. El fondo de las excavaciones tendrá la pendiente que se indica en los planos respectivos o la que, por modificaciones fije la Inspección de la obra; la nivelación de la base de apoyo del caño será sobre cama de arena (10cm de espesor). Al ejecutar las excavaciones, se deberá tener expresamente en cuenta las características del terreno, con respecto al tipo de suelo. Quedan incluidas entre las obligaciones, el cuidado de todos los elementos, cajas, medidores, cañerías, cables, etc. correspondientes a los servicios de agua corriente, teléfonos, energía eléctrica, gas, etc. Cualquier rotura o daño que se produjera será reparado de inmediato.

La carga del material de demolición se realizará en forma manual mediante la utilización de baldes, depositando dichos materiales dentro del contenedor, evitando afectar el normal funcionamiento de la obra.

Se deberán tomar todas las precauciones durante el transporte, manipuleo y almacenado de los caños de POLIPROPILENO, de manera que en el momento de su instalación se disponga de caños sin rajaduras, deformaciones, etc., que puedan impedir

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



el correcto montaje de los caños entre sí o con sus accesorios. Antes de la colocación de la cañería se revisarán los caños y demás piezas, separando los que presentan rajaduras o fallas para no colocarlos. Antes de bajarlos a las zanjas, los caños, y piezas se limpiarán esmeradamente sacándoles los materiales que pudieran tener adheridos en sus interiores, dedicándoles especial atención a las espigas y los enchufes, luego se asentarán firmemente sobre el acuífamiento realizado en el fondo de las excavaciones, cuidando que apoyen en toda su longitud. Cuando por cualquier causa se interrumpa la colocación de las cañerías la extremidad del último caño colocado deberá ser obturada para evitar la introducción de cuerpos extraños. Las cañerías una vez instaladas deberán estar alineadas sobre una recta. La colocación de las cañerías, será realizada por personal especializado. Los caños, ramales, curvas y tapones se asegurarán para que no puedan moverse en las operaciones posteriores. La unión entre caños será con la utilización de caucho (unión Orings)

A medida que avance la colocación de la cañería, se pasará un tapón de madera dura atada en sus extremidades con hilo fuerte, se correrá el tapón en toda su longitud, en ida y vuelta y se rechazarán las cañerías que no permitan su paso. El tapón tendrá un diámetro 6 mm menor al diámetro interior de la cañería, y su largo será una vez y media el diámetro de la misma. Una vez terminada la instalación de la cañería, y después de realizada la última junta, se procederá a efectuar la prueba hidráulica a "zanja abierta" (que implica que solamente las juntas se unió se encuentran libres y a la vista), utilizando dispositivos que aseguren una presión mínima de 2,00 m.c.a. en cada junta del tramo. Si alguna junta acusara exudaciones o pérdidas, se le hará una marca y luego de descargada la cañería se cambiará las piezas defectuosas. Si se detectan pérdidas, cualquiera sea su valor, se ejecutarán los trabajos necesarios para subsanar las deficiencias repitiéndose la prueba las veces que sea necesario hasta alcanzar los resultados satisfactorios.

Una vez pasada la prueba a "zanja abierta" se mantendrán las cañerías con la misma presión y se procederá al relleno de la zanja y apisonamiento del suelo correspondiente, por capas, hasta alcanzar el nivel de la superficie, progresivamente, desde un extremo del tramo hasta el otro tal como se especificó en el presente pliego. La presión se mantendrá durante todo el tiempo que dure este relleno, para comprobar que los caños no han sido dañados durante la operación de la tapada. Si no se detectaran pérdida alguna, durante un período de prueba de treinta (30) minutos, se dará por aprobada la prueba hidráulica a "zanja tapada". Seguidamente y a efectos de asegurar la limpieza interior de la cañería como así también comprobar que la misma no se ha ovalizado durante el relleno, se efectuará una nueva prueba del tapón. Si el mismo tuviera dificultad para su paso o si para hacerlo hubiera que golpear la cañería, a juicio exclusivo de la Inspección de la obra, después de esta prueba se realizará una nueva prueba hidráulica para asegurar que con los golpes no se ha dañado la cañería. En caso de que el tapón no pase o las dificultades sean importantes (haya que forzar demasiado el paso) el Contratista deberá proceder a realizar nuevamente la excavación para su posterior colocación siguiendo todos los pasos y pruebas expuestos precedentemente. Las pruebas se realizarán con el personal, instrumentos y elementos que suministrará el Contratista, a su exclusivo cargo, y se repetirán estas pruebas las veces que se estime necesario hasta obtener un resultado satisfactorio.

La medición y certificación de las cañerías, se efectuará una vez que la misma haya pasado satisfactoriamente todas las pruebas previstas en este pliego, y la zanja donde se aloja haya sido rellena y compactada completamente, se haya restituido el contrapiso afectado, se haya retirado todo material sobrante de la excavación, se haya efectuado una satisfactoria limpieza del tramo, se haya presentado a la Inspección de la obra la documentación de obra correspondiente en condiciones de ser aprobada, como así también los planos conformes a obra, y se haya dado cumplimiento a todo otro requisito establecido como previo a la certificación en la documentación del contrato.

Todos los escombros y el agua, serán tratados de acuerdo al Plan de Gestión ambiental que la contratista deberá presentar para la etapa de construcción en función de la evaluación ambiental realizada, que contemple las medidas de manejo ambiental específicas para las actividades de movilización y construcción propiamente dichas.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVIII: INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (artefactos / provisión de agua / desagües)

ITEM 18.06	PROVISIÓN Y MONTAJE DE CAÑERÍA PRIMARIA EN TUBOS DE PP DE Ø40 CLOACAL (TIPO AWADUCT)
-------------------	---

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria para ejecutar los trabajos de excavación de zanjas, acarreo y colocación de cañería cloacal en tubos de Polipropileno de Ø40 mm (incluye accesorios y cámaras de conexión, según planos de proyecto), y finalmente el tapado y compactación de las zanjas.

Incluye:

- Relevamiento y ejecución de sondeos para ubicar otras instalaciones.
- Perfilado manual necesario, limpieza, nivelación del terreno y mediciones, y el encajonamiento del suelo removido hasta la terminación de los trabajos.
- Excavación a cielo abierto mecánica o manual conforme al proyecto de la cañería colectora, con las variaciones que eventualmente disponga la inspección.
- Provisión, acarreo y colocación de los materiales, herramientas y mano de obra para las juntas.
- Mano de obra y materiales para los empalmes con boca de registro incluso los dispositivos de caída, si fuese necesario.
- Pruebas hidráulicas de escurrimiento, mandrilado y limpieza de acuerdo a los normados por el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de ASSA.
- Retiro y transporte del material sobrante, al lugar que indique la Municipalidad y la limpieza de la zona de obra.
- **La Contratista deberá tramitar y solicitar una nueva conexión cloacal a la Empresa prestadora de Servicio ASSA. (efectuando a su cargo el pago de los aranceles que estos demanden)**
- **La Contratista deberá conectar la cañería primaria prevista a la boca de conexión provista por la empresa prestadora de servicio ASSA.**
- Las cañerías de **polipropileno Cloacal** (tipo Awaduct), para redes cloacales, serán construidas según las NORMAS IRAM PARA TUBERÍAS CLOCALES.
- IRAM N°13325 – Tubos de Poli cloruro de vinilo no plastificado.
- IRAM N° 113035 – Unión Orings (Aros de caucho)
- La ejecución de las acometidas a conductos existentes.

Se contemplarán las tareas necesarias para el cumplimiento de los trabajos como entibaciones, tablestacados, ataguías, bombeo para depresión de napa, etc., sólo en caso de ser necesario. Se fija el ancho mínimo de zanja establecido en 60 cm en forma indicativa, manteniendo en seco las excavaciones en todo momento. El fondo de las excavaciones tendrá la pendiente que se indica en los planos respectivos o la que, por modificaciones fije la Inspección de la obra; la nivelación de la base de apoyo del caño será sobre cama de arena (10cm de espesor). Al ejecutar las excavaciones, se deberá tener expresamente en cuenta las características del terreno, con respecto al tipo de suelo. Quedan incluidas entre las obligaciones, el cuidado de todos los elementos, cajas, medidores, cañerías, cables, etc. correspondientes a los servicios de agua corriente, teléfonos, energía eléctrica, gas, etc. Cualquier rotura o daño que se produjera será reparado de inmediato.

La carga del material de demolición se realizará en forma manual mediante la utilización de baldes, depositando dichos materiales dentro del contenedor, evitando afectar el normal funcionamiento de la obra.

Se deberán tomar todas las precauciones durante el transporte, manipuleo y almacenado de los caños de POLIPROPILENO, de manera que en el momento de su instalación se disponga de caños sin rajaduras, deformaciones, etc., que puedan impedir



el correcto montaje de los caños entre sí o con sus accesorios. Antes de la colocación de la cañería se revisarán los caños y demás piezas, separando los que presentan rajaduras o fallas para no colocarlos. Antes de bajarlos a las zanjas, los caños, y piezas se limpiarán esmeradamente sacándoles los materiales que pudieran tener adheridos en sus interiores, dedicándoles especial atención a las espigas y los enchufes, luego se asentarán firmemente sobre el acuífamiento realizado en el fondo de las excavaciones, cuidando que apoyen en toda su longitud. Cuando por cualquier causa se interrumpa la colocación de las cañerías la extremidad del último caño colocado deberá ser obturada para evitar la introducción de cuerpos extraños. Las cañerías una vez instaladas deberán estar alineadas sobre una recta. La colocación de las cañerías, será realizada por personal especializado. Los caños, ramales, curvas y tapones se asegurarán para que no puedan moverse en las operaciones posteriores. La unión entre caños será con la utilización de caucho (unión Orings)

A medida que avance la colocación de la cañería, se pasará un tapón de madera dura atada en sus extremidades con hilo fuerte, se correrá el tapón en toda su longitud, en ida y vuelta y se rechazarán las cañerías que no permitan su paso. El tapón tendrá un diámetro 6 mm menor al diámetro interior de la cañería, y su largo será una vez y media el diámetro de la misma. Una vez terminada la instalación de la cañería, y después de realizada la última junta, se procederá a efectuar la prueba hidráulica a "zanja abierta" (que implica que solamente las juntas se unió se encuentran libres y a la vista), utilizando dispositivos que aseguren una presión mínima de 2,00 m.c.a. en cada junta del tramo. Si alguna junta acusara exudaciones o pérdidas, se le hará una marca y luego de descargada la cañería se cambiará las piezas defectuosas. Si se detectan pérdidas, cualquiera sea su valor, se ejecutarán los trabajos necesarios para subsanar las deficiencias repitiéndose la prueba las veces que sea necesario hasta alcanzar los resultados satisfactorios.

Una vez pasada la prueba a "zanja abierta" se mantendrán las cañerías con la misma presión y se procederá al relleno de la zanja y apisonamiento del suelo correspondiente, por capas, hasta alcanzar el nivel de la superficie, progresivamente, desde un extremo del tramo hasta el otro tal como se especificó en el presente pliego. La presión se mantendrá durante todo el tiempo que dure este relleno, para comprobar que los caños no han sido dañados durante la operación de la tapada. Si no se detectaran pérdida alguna, durante un período de prueba de treinta (30) minutos, se dará por aprobada la prueba hidráulica a "zanja tapada". Seguidamente y a efectos de asegurar la limpieza interior de la cañería como así también comprobar que la misma no se ha ovalizado durante el relleno, se efectuará una nueva prueba del tapón. Si el mismo tuviera dificultad para su paso o si para hacerlo hubiera que golpear la cañería, a juicio exclusivo de la Inspección de la obra, después de esta prueba se realizará una nueva prueba hidráulica para asegurar que con los golpes no se ha dañado la cañería. En caso de que el tapón no pase o las dificultades sean importantes (haya que forzar demasiado el paso) el Contratista deberá proceder a realizar nuevamente la excavación para su posterior colocación siguiendo todos los pasos y pruebas expuestos precedentemente. Las pruebas se realizarán con el personal, instrumentos y elementos que suministrará el Contratista, a su exclusivo cargo, y se repetirán estas pruebas las veces que se estime necesario hasta obtener un resultado satisfactorio.

La medición y certificación de las cañerías, se efectuará una vez que la misma haya pasado satisfactoriamente todas las pruebas previstas en este pliego, y la zanja donde se aloja haya sido rellena y compactada completamente, se haya restituido el contrapiso afectado, se haya retirado todo material sobrante de la excavación, se haya efectuado una satisfactoria limpieza del tramo, se haya presentado a la Inspección de la obra la documentación de obra correspondiente en condiciones de ser aprobada, como así también los planos conformes a obra, y se haya dado cumplimiento a todo otro requisito establecido como previo a la certificación en la documentación del contrato.

Todos los escombros y el agua, serán tratados de acuerdo al Plan de Gestión ambiental que la contratista deberá presentar para la etapa de construcción en función de la evaluación ambiental realizada, que contemple las medidas de manejo ambiental específicas para las actividades de movilización y construcción propiamente dichas.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVIII: INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (artefactos / provisión de agua / desagües)

ITEM 18.07	PROVISIÓN Y MONTAJE DE CAÑERÍA PRIMARIA EN TUBOS DE PP DE Ø63 PARA VENTILACIÓN
-------------------	---

DESCRIPCION:

Este ítem comprende el montaje, acarreo y colocación de tubos de Polipropileno de Ø63 mm, y accesorios necesarios para el montaje de la cañería de ventilación de la cámara de inspección ubicada en el patio de aire y luz existente, según se indica en los planos de proyecto.

Incluye:

- Provisión, acarreo y colocación de los materiales, herramientas y mano de obra para las juntas.
- Mano de obra y materiales para el acople con la cámara de inspección.
- Relevamiento y ejecución de sondeos para ubicar otras instalaciones.
- Retiro y transporte del material sobrante, al lugar que indique la Municipalidad y la limpieza de la zona de obra.
- Las cañerías de **polipropileno Cloacal** (tipo Awaduct), para redes cloacales, serán construidas según las **NORMAS IRAM PARA TUBERÍAS CLOCALES**.
- IRAM N°13325 – Tubos de Poli cloruro de vinilo no plastificado.
- IRAM N° 113035 – Unión Orings (Aros de caucho)

Para la instalación de las cañerías, además de lo especificado en el presente pliego el Contratista cumplirá las directivas indicadas en las normas IRAM N° 13.442 y N° 13.446. Antes de la colocación de la cañería se revisarán los caños y demás piezas, separando los que presentan rajaduras o fallas para no colocarlos. Los caños, y piezas se limpiarán esmeradamente sacándoles los materiales que pudieran tener adheridos en sus interiores, dedicándoles especial atención a las espigas y los enchufes. Cuando por cualquier causa se interrumpa la colocación de las cañerías la extremidad del último caño colocado deberá ser obturada para evitar la introducción de cuerpos extraños. La fijación de la cañería al muro, será realizada mediante abrazaderas metálicas.

La medición y certificación de las cañerías se efectuará una vez que la misma haya pasado satisfactoriamente todas las pruebas previstas en este pliego, y se haya dado cumplimiento a todo otro requisito establecido como previo a la certificación en la documentación del contrato.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.



RUBRO XVIII: INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (artefactos / provisión de agua / desagües)

ITEM 18.08	SOMBRERETE PARA VENTILACIÓN DE PP DE Ø63
-------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión y colocación de un sombrerete de Polipropileno de Ø63 tipo Awaduct en el extremo de la cañería de ventilación de la cámara de inspección instalado previamente.

El sombrerete se colocará sobre elevado 0,20m con respecto a la terminación del techo, para asegurar la perfecta ventilación y estanqueidad en la terminación del montaje de la cañería.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVIII: INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (artefactos / provisión de agua / desagües)

ITEM 18.09	PILETA DE PATIO PP CON SIFÓN 15X15 CM
-------------------	--

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria para la provisión y colocación de dos (2) piletas de patio de PP con sifón, de 15x15 cm, con acometidas para Ø 40mm y salida de Ø 63mm, ubicadas en el área de sanitarios según lo indicado en planimetría correspondiente. Las mismas serán de idéntica marca y línea de las cañerías utilizadas, y se apoyarán en base de hormigón pobre. Incluyen rejillas.

La ubicación planialtimétrica de las piletas responderá a los recorridos, pendientes y diámetros que indiquen los planos de proyecto, en un todo de acuerdo con los reglamentos vigentes y con la aprobación previa de la Inspección de obra.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVIII: INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (artefactos / provisión de agua / desagües)

ITEM 18.10	BOCA DE ACCESO PP 15X15 CM C/ TAPA CIEGA
-------------------	---

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria para la provisión y colocación de una boca de acceso de PP, de 15x15 cm, con acometidas para Ø 50mm y salida de Ø 63mm, ubicada en el área de sanitarios según lo indicado en planimetría correspondiente. La misma será idéntica marca y línea de las cañerías utilizadas, y se apoyará en base de hormigón pobre. Incluyen tapa ciega de acero inoxidable.

La ubicación planialtimétrica de la boca de acceso responderá a los recorridos, pendientes y diámetros que indiquen los planos de proyecto, en un todo de acuerdo con los reglamentos vigentes y con la aprobación previa de la Inspección de obra.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVIII: INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (artefactos / provisión de agua / desagües)

ITEM 18.11	CÁMARA PREMOLDEADA HºAº 60X60 CM. INCLUYE TAPA Y CONTRATAPA
-------------------	--

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de los materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución de cámaras de acceso ubicadas en patios, de acuerdo al plano adjunto correspondiente.

Incluye:

- 1- La excavación, el encajonamiento del suelo removido hasta la terminación de los trabajos y todas las tareas necesarias para el cumplimiento de los trabajos.
- 2- Provisión, acarreo y colocación de cámaras de hormigón armado prefabricadas.
- 3- Las cámaras serán apoyadas sobre una base de HºAº de 1mx1m,x 0.15m de espesor; el Hº será H21 con malla de 10x10 con Fe Ø 6mm
- 4- La construcción de contratapas será con hormigón armado de 60 x 60cm y sellado con mortero de cal y arena.
- 5- El retiro del material sobrante, después de ejecutados los trabajos de relleno y compactación, hasta el lugar que indique la Inspección de la obra o la Municipalidad de Santa Fe.
- 6- La Contratista deberá ejecutar los cojinetes en hormigón H15 respetando los niveles para el libre escurrimiento de los fluidos, sin dejar saltos ni obstrucciones al fondo de cada cámara.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVIII: INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (artefactos / provisión de agua / desagües)

ITEM 18.12	PROVISIÓN Y MONTAJE DE CAÑERÍA PLUVIAL EN TUBOS DE PP DE Ø110
-------------------	--

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria para ejecutar los trabajos de excavación de zanjas, acarreo y colocación de cañería pluvial en tubos de Polipropileno de Ø110 mm (doble y triple según lo indicado en planimetría correspondiente), y finalmente el tapado y compactación de las zanjas.

Incluye:

- Relevamiento y ejecución de sondeos para ubicar otras instalaciones.
- Perfilado manual necesario, limpieza, nivelación del terreno y mediciones, y el encajonamiento del suelo removido hasta la terminación de los trabajos.
- Excavación a cielo abierto mecánica o manual conforme al proyecto de instalación pluvial, con las variaciones que eventualmente disponga la inspección.
- Provisión, acarreo y colocación de los materiales, herramientas y mano de obra para las juntas.
- Mano de obra y materiales para los empalmes con bocas de registro incluso los dispositivos de caída, si fuese necesario.
- Se incluyen en este ítem, todas las cañerías de bajada pluviales en PP de Ø110mm (tipo Awaduct), según se indica en plano de proyecto. Las mismas llevarán incorporado un caño cámara de acceso con tapa roscada de Ø110mm.
- Retiro y transporte del material sobrante, al lugar que indique la Municipalidad y la limpieza de la zona de obra.
- La batería de caños de desagüe pluvial que recorren el sector de la cinta verde en vereda, deberán llevar una protección superior en el ancho óptimo y mínimo que cubra los 3 caños. A los efectos la contratista deberá presentar una propuesta de dicha cobertura (material y diseño), a la inspección para su aprobación.
- Las cañerías de **polipropileno Cloacal** (tipo Awaduct), para redes cloacales, serán construidas según las **NORMAS IRAM N° 113035**
- La ejecución de las acometidas a conductos existentes.

Se contemplarán las tareas necesarias para el cumplimiento de los trabajos como entibaciones, tablestacados, ataguías, bombeo para depresión de napa, etc., sólo en caso de ser necesario. Se fija el ancho mínimo de zanja establecido en 60 cm en forma indicativa, manteniendo en seco las excavaciones en todo momento. El fondo de las excavaciones tendrá la pendiente que se indica en los planos respectivos o la que, por modificaciones fije la Inspección de la obra; la nivelación de la base de apoyo del caño será sobre cama de arena (10cm de espesor). Al ejecutar las excavaciones, se deberá tener expresamente en cuenta las características del terreno, con respecto al tipo de suelo. Quedan incluidas entre las obligaciones, el cuidado de todos los elementos, cajas, medidores, cañerías, cables, etc. correspondientes a los servicios de agua corriente, teléfonos, energía eléctrica, gas, etc. Cualquier rotura o daño que se produjera será reparado de inmediato.

La carga del material de demolición se realizará en forma manual mediante la utilización de baldes, depositando dichos materiales dentro del contenedor, evitando afectar el normal funcionamiento de la obra.

Se deberán tomar todas las precauciones durante el transporte, manipuleo y almacenado de los caños de POLIPROPILENO, de manera que en el momento de su instalación se disponga de caños sin rajaduras, deformaciones, etc., que puedan impedir el correcto montaje de los caños entre sí o con sus accesorios. Antes de la colocación de la cañería se revisarán los caños y



demás piezas, separando los que presentan rajaduras o fallas para no colocarlos. Antes de bajarlos a las zanjas, los caños, y piezas se limpiarán esmeradamente sacándoles los materiales que pudieran tener adheridos en sus interiores, dedicándoles especial atención a las espigas y los enchufes, luego se asentarán firmemente sobre el acuífamiento realizado en el fondo de las excavaciones, cuidando que apoyen en toda su longitud. Cuando por cualquier causa se interrumpa la colocación de las cañerías la extremidad del último caño colocado deberá ser obturada para evitar la introducción de cuerpos extraños. Las cañerías una vez instaladas deberán estar alineadas sobre una recta. La colocación de las cañerías, será realizada por personal especializado. Los caños, ramales, curvas y tapones se asegurarán para que no puedan moverse en las operaciones posteriores. La unión entre caños será con la utilización de caucho (unión Orings)

A medida que avance la colocación de la cañería, se pasará un tapón de madera dura atada en sus extremidades con hilo fuerte, se correrá el tapón en toda su longitud, en ida y vuelta y se rechazarán las cañerías que no permitan su paso. El tapón tendrá un diámetro 6 mm menor al diámetro interior de la cañería, y su largo será una vez y media el diámetro de la misma. Una vez terminada la instalación de la cañería, y después de realizada la última junta, se procederá a efectuar la prueba hidráulica a "zanja abierta" (que implica que solamente las juntas se unió se encuentran libres y a la vista), utilizando dispositivos que aseguren una presión mínima de 2,00 m.c.a. en cada junta del tramo. Si alguna junta acusara exudaciones o pérdidas, se le hará una marca y luego de descargada la cañería se cambiará las piezas defectuosas. Si se detectan pérdidas, cualquiera sea su valor, se ejecutarán los trabajos necesarios para subsanar las deficiencias repitiéndose la prueba las veces que sea necesario hasta alcanzar los resultados satisfactorios.

Una vez pasada la prueba a "zanja abierta" se mantendrán las cañerías con la misma presión y se procederá al relleno de la zanja y apisonamiento del suelo correspondiente, por capas, hasta alcanzar el nivel de la superficie, progresivamente, desde un extremo del tramo hasta el otro tal como se especificó en el presente pliego. La presión se mantendrá durante todo el tiempo que dure este relleno, para comprobar que los caños no han sido dañados durante la operación de la tapada. Si no se detectaran pérdida alguna, durante un período de prueba de treinta (30) minutos, se dará por aprobada la prueba hidráulica a "zanja tapada". Seguidamente y a efectos de asegurar la limpieza interior de la cañería como así también comprobar que la misma no se ha ovalizado durante el relleno, se efectuará una nueva prueba del tapón. Si el mismo tuviera dificultad para su paso o si para hacerlo hubiera que golpear la cañería, a juicio exclusivo de la Inspección de la obra, después de esta prueba se realizará una nueva prueba hidráulica para asegurar que con los golpes no se ha dañado la cañería. En caso de que el tapón no pase o las dificultades sean importantes (haya que forzar demasiado el paso) el Contratista deberá proceder a realizar nuevamente la excavación para su posterior colocación siguiendo todos los pasos y pruebas expuestos precedentemente. Las pruebas se realizarán con el personal, instrumentos y elementos que suministrará el Contratista, a su exclusivo cargo, y se repetirán estas pruebas las veces que se estime necesario hasta obtener un resultado satisfactorio.

La medición y certificación de las cañerías, se efectuará una vez que la misma haya pasado satisfactoriamente todas las pruebas previstas en este pliego, y la zanja donde se aloja haya sido rellena y compactada completamente, se haya restituido el contrapiso afectado, se haya retirado todo material sobrante de la excavación, se haya efectuado una satisfactoria limpieza del tramo, se haya presentado a la Inspección de la obra la documentación de obra correspondiente en condiciones de ser aprobada, como así también los planos conformes a obra, y se haya dado cumplimiento a todo otro requisito establecido como previo a la certificación en la documentación del contrato. La longitud del tramo se tomará de paramento interno a paramento interno de cada boca de registro, ubicada en cada extremo del mismo, donde se ha realizado el empalme de ésta con la cañería.

Todos los escombros y el agua, serán tratados de acuerdo al Plan de Gestión ambiental que la contratista deberá presentar para la etapa de construcción en función de la evaluación ambiental realizada, que contemple las medidas de manejo ambiental específicas para las actividades de movilización y construcción propiamente dichas.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVIII: INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (artefactos / provisión de agua / desagües)

ITEM 18.13	CÁMARA PREMOLDEADA HºAº 60X60 CM. INCLUYE MARCO Y REJILLA DE HIERRO
-------------------	--

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de los materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución de una (1) cámara de acceso pluvial, con tapa rejilla, ubicada en el patio de aire y luz existente, de acuerdo al plano adjunto correspondiente.

Incluye:

- 1- La excavación, el encajonamiento del suelo removido hasta la terminación de los trabajos y todas las tareas necesarias para el cumplimiento de los trabajos.
- 2- Provisión, acarreo y colocación de cámara de hormigón armado prefabricada.
- 3- La cámara será apoyada sobre una base de HºAº de 1mx1m,x 0.15m de espesor; el Hº será H21 con malla de 10x10 con Fe Ø 6mm
- 4- El retiro del material sobrante, después de ejecutados los trabajos de relleno y compactación, hasta el lugar que indique la Inspección de la obra o la Municipalidad de Santa Fe.
- 5- La Contratista deberá ejecutar los cojinetes en hormigón H15 respetando los niveles para el libre escurrimiento de los fluidos, sin dejar saltos ni obstrucciones al fondo de la cámara.
- 6- La contratista presentará el diseño de la tapa rejilla a la inspección, detallando los todos los elementos, secciones y materiales para su aprobación.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVIII INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (artefactos / provisión de agua / desagües)

ITEM 18.14	CÁMARA PREMOLDEADA HºAº 40x40 CM. INCLUYE TAPA Y CONTRATAPA
-------------------	--

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de los materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución de tres (3) cámaras de acceso pluvial, con tapa y contratapa, ubicadas en el solado de la galería, de acuerdo al plano adjunto correspondiente.

Incluye:

- 1- La excavación, el encajonamiento del suelo removido hasta la terminación de los trabajos y todas las tareas necesarias para el cumplimiento de los trabajos.
- 2- Provisión, acarreo y colocación de cámaras de hormigón armado prefabricadas.
- 3- Las cámaras serán apoyadas sobre una base de HºAº de 1mx1m,x 0.15m de espesor; el Hº será H21 con malla de 10x10 con Fe Ø 6mm
- 4- El retiro del material sobrante, después de ejecutados los trabajos de relleno y compactación, hasta el lugar que indique la Inspección de la obra o la Municipalidad de Santa Fe.
- 5- La Contratista deberá ejecutar los cojinetes en hormigón H15 respetando los niveles para el libre escurrimiento de los fluidos, sin dejar saltos ni obstrucciones al fondo de las cámaras.
- 6- La contratista revestirá las tapas con mosaico granítico, siguiendo cortes y juntas del solado de la galería, y respetando las cotas del mismo.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XVIII: INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (artefactos / provisión de agua / desagües)

ITEM 18.15	CÁMARA PREMOLDEADA HºAº 30x30 CM. INCLUYE MARCO Y REJILLA DE HIERRO
-------------------	--

DESCRIPCION:

Este ítem comprende la provisión de los materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución de dos (2) cámaras de acceso pluvial, con tapa rejilla, ubicadas en patios en suelo natural, de acuerdo a lo indicado en plano adjunto correspondiente.

Incluye:

- 1- La excavación, el encajonamiento del suelo removido hasta la terminación de los trabajos y todas las tareas necesarias para el cumplimiento de los trabajos.
- 2- Provisión, acarreo y colocación de cámara de hormigón armado prefabricada.
- 3- La cámara será apoyada sobre una base de HºAº de 1mx1m,x 0.15m de espesor; el Hº será H21 con malla de 10x10 con Fe Ø 6mm
- 4- El retiro del material sobrante, después de ejecutados los trabajos de relleno y compactación, hasta el lugar que indique la Inspección de la obra o la Municipalidad de Santa Fe.
- 5- La Contratista deberá ejecutar los cojinetes en hormigón H15 respetando los niveles para el libre escurrimiento de los fluidos, sin dejar saltos ni obstrucciones al fondo de la cámara.
- 6- La contratista presentará el diseño de la tapa rejilla a la inspección, detallando los todos los elementos, secciones y materiales para su aprobación.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

s referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XIX: VARIOS

ITEM 19.01	MUEBLE B/MESADA, MDF 18 MM ENCHAPADO EN MELAMINA COLOR BLANCO– BM 01
-------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, materiales, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para la provisión y colocación de un mueble bajo mesada, ejecutado según plano de detalle:

- Mueble bajomesada en Office (M 01)

- *Piso y laterales: MDF de 18 mm enchapado en melamina color blanco. Fondo en Fibroplus de 3 mm de color blanco.
- *Hojas: MDF de 18 mm enchapado en melamina color blanco con sus cuatro cantos con filo de aluminio, terminación anodizado mate, corte de esquina a 45°.
- *Estante: un estante enchapado en melamina color blanco, regulable con soportes reforzados c/ 20 cm.
- *Herrajes: Bisagras cromadas ocultas, dos por puertas. Manija barra níquel Ø 12 mm x 200 mm.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XIX: VARIOS

ITEM 19.02	MUEBLE ALACENA, MDF 18 MM ENCHAPADO EN MELAMINA COLOR BLANCO – AL 01
-------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, materiales, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para la provisión y colocación de un mueble alacena, ejecutado según planos de detalle:

- **Mueble alacena en Office (AL 01)**

*Piso y laterales: MDF de 18 mm enchapado en melamina color gris oscuro. Fondo en Fibroplus de 3 mm de color blanco.

*Hojas: MDF de 18 mm enchapado en melamina color blanco.

*Estante: un estante enchapado en melamina color blanco, regulable con soportes reforzados c/ 20 cm.

*Herrajes: Bisagras cromadas ocultas, dos por puertas. Manija barra níquel Ø 12 mm x 200 mm.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XIX: VARIOS

ITEM 19.03	MESADA ACERO INOXIDABLE, INCLUYE BACHA 37 CM – M 01
-------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, materiales, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para la provisión y colocación de una mesada de acero inoxidable en el mueble bajomesada ubicada en el Office (M 01). El ítem también incluye la provisión y colocación de la bacha correspondiente.

La mesada deberá medir 2,31 x 0,60 m, según planos de detalle. La bacha tendrá un espesor de 1,25 mm, calidad 604L, relleno de espuma de poliuretano inyectada, y densidad de 90 kg/m³. Llevará un zócalo constituido por un tubo de acero inoxidable de 20x50 mm. y 1,25 mm. de espesor, y tendrá una bacha de acero inoxidable centrada Modelo E37/18 marca Johnson Acero.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XIX: VARIOS

ITEM 19.04	MESADA CONFORMADA CON PLEGADO DE CHAPA DE ACERO INOXIDABLE-M 02
-------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, materiales, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para la provisión y colocación de una mesada de acero inoxidable ubicada en el área de sanitarios (M 02).

La mesada deberá medir 2,96 x 0,40 m, según planos de detalle. La tendrá un espesor de 1,25 mm, calidad 304L, relleno de espuma de poliuretano inyectada, y densidad de 90 kg/m³. La estructura de la mesada estará conformada por tubos de A⁹¹ de 50 mmx50 mm, espesor 1,5 mm. Llevará un zócalo constituido por un tubo de acero inoxidable de 20x50 mm y 1,25 mm de espesor. La bacha será continua, plegada en incorporada en la mesada de acero inoxidable, según lo indicado en plano de detalles. La terminación de la mesada será pulida esmerilada, grano fino. Las soldaduras serán continuas y pulidas.

El soporte sobre el que apoyará la mesada deberá estar conformado por hierro ángulo 38.1 x 38.1 x 3.2 mm, empotrado en la mampostería 10 cm, e irá debidamente pintado con pintura sintética 3 en 1 de primera marca.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



RUBRO XIX: VARIOS

ITEM 19.05	TABIQUE SANITARIO – TS 01
-------------------	----------------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, materiales, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para la provisión y colocación de tabiques sanitarios (TS 01) tipo Serie BATH 32 ABS de la marca PIVOT o calidad superior, según lo indicado en planimetría adjunta.

Los boxes de los baños llevarán un tabique divisorio y el frente con las puertas en placa de 32mm de espesor en MDF enchapadas en laminado plástico con cantonera perimetral en ABS.

Las puertas llevarán bisagras exteriores y cerrojo de aluminio de simple accionamiento.

La sujeción inferior de los paneles a piso se realizará mediante herraje de fijación - nivelación revestido en acero inoxidable, mientras que la sujeción a pared y entre paneles se hará mediante herraje de fundición de aluminio. Para la sujeción superior se utilizará tubo de refuerzo en perfil de aluminio o fijación de paneles parante a cielorraso.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).



OBRA:

“REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE SALUD - CÁNDIDO PUJATO N°2943 – ESTAPA 1”

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA MOVIMIENTO DE SUELOS, APERTURA DE CAJA, COMPACTACIÓN Y PREPARACIÓN DE SUBRASANTE

Art. N° 1: EXCAVACIÓN DE SUELO INCLUIDO CARGA Y DESCARGA

1. 1.- Descripción: Este trabajo consistirá en toda excavación necesaria (incluyendo la excavación de préstamos para extracción de suelos) para la construcción de la calle (de acuerdo a las cotas y perfiles indicados en los planos, especificaciones respectivas, características estructurales proyectadas y órdenes de la Inspección), la formación de terraplenes, rellenos, banquetas y veredas.

Se considera también todo desbosque, destronque, limpieza, desbarre, desmalezamiento, remoción de obstáculos, elementos que impidan la obtención de lo especificado, relleno de cunetas y preparación del terreno. Incluirá asimismo la conformación, el perfilado, y la conservación de taludes, banquetas, calzadas, subrasantes, cunetas, préstamos y demás superficies originadas y/o dejadas al descubierto por la excavación.

1. 2.- Métodos constructivos: Todos los suelos aptos (homogéneos, sin elementos orgánicos, oxidables, ni otras materias extrañas, índice de plasticidad menor a veinte y textura tales que permitan efectuar la mezcla y compactado sin dificultad, producto del desmonte del terreno natural escarificado serán utilizados en la medida de lo posible, en la formación de terraplenes, subrasantes, banquetas, rellenos, y en todo otro lugar de la obra. En caso de necesitarse suelo de yacimiento, deberá cumplir las condiciones especificadas y ser aprobado por la Inspección. Este suelo no recibirá pago adicional alguno.

El suelo producto de la excavación, que será utilizado oportunamente en la presente obra, deberá ser depositado en forma conveniente en lugares aprobados por la Inspección. Los depósitos de materiales deberán presentar apariencia ordenada y no dar lugar a perjuicios en propiedades vecinas.

Se conducirán los trabajos de excavación en forma de obtener una sección transversal terminada, de acuerdo con las indicaciones de los planos. No se deberá, salvo orden expresa de la Inspección, efectuar excavación alguna por debajo de las cotas de fondo de desagües indicados en los planos.

La Inspección podrá exigir la restitución de los materiales indebidamente excavados o que hayan sido depositados en lugares no indicados, estando la Contratista obligada a efectuar este trabajo por su exclusiva cuenta. Estos trabajos adicionales no recibirán pago alguno.

Las cunetas, zanjas y demás excavaciones para desagües, se construirán antes o simultáneamente con los demás trabajos de movimiento de suelo, con la pendiente de fondo indicada en los planos o con las modificaciones que introduzca en cada caso la Inspección.

Durante los trabajos de excavación, formación de terraplenes, etc., la calzada y demás partes de la obra en construcción deberán estar conformadas de modo de asegurar un correcto desagüe todo el tiempo.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Si a juicio de la Inspección, el suelo existente bajo la cota de subrasante no fuera apto para la conformación de la misma como superficie de asiento de la calzada, o hubiera que realizar un saneamiento parcial de la zona de calzada, la excavación se profundizará en todo el ancho, hasta la profundidad donde se considere el suelo en condiciones aceptables, rellenándose estas excavaciones con suelo apto, siguiendo el método constructivo especificado en "Regularización zona de calzada y formación de caja". Este suelo será provisto por la Contratista a su exclusivo cargo, incluso la excavación y carga en el préstamo, transporte, y todo otro trabajo o costo que esta provisión implique. Estos trabajos adicionales no recibirán pago alguno.

Se efectuarán las operaciones necesarias para lograr la densificación de los suelos que forman la subrasante o calzada en desmonte. Dichas operaciones consistirán en el escarificado de suelo hasta la profundidad y en el ancho indicado por la Inspección, y en el manipuleo de dicho suelo para su posterior compactación. Ésta se efectuará, de acuerdo con las especificaciones de "Compactación Especial".

Los trabajos de escarificado y manipuleo de suelo, previas a la compactación no recibirán pago adicional alguno.

1. 3.- Conservación: Las obras de excavación serán conservadas por la Contratista en todo el transcurso de la obra. Consistirá en desagote, extracción del suelo en malas condiciones y reposición con material apto, recompactación y perfilado del mismo y acondicionamiento para proseguir con lo indicado "Formación de la caja" o donde corresponda; estos trabajos adicionales no recibirán pago alguno.

La subrasante deberá perfilarse después de cada lluvia, con el uso de equipos en número suficiente como para terminar el trabajo de perfilado antes que el suelo haya perdido la humedad adecuada.

Art. Nº 2: REGULARIZACIÓN ZONA DE CALZADA Y FORMACIÓN DE LA CAJA

2. 1.- Generalidades: Se entiende por "regularización zona de calzada" la preparación de la subrasante sobre la cual se construirá luego el firme (mas los sobrecanchos), incluyendo este artículo todos los trabajos relativos a escarificado desmenuzamiento, movimiento y transporte de suelo dentro de la zona de trabajo, compactación especial, relleno, provisión y mantenimiento del equipo y mano de obra necesaria, para obtener el perfil exacto marcado en el proyecto y una densidad del 100% del proctor estándar obtenido en laboratorio según 2.2.3.b de este artículo (Se controlará especialmente los trabajos ejecutados en los bordes).

Los trabajos indicados en el párrafo anterior, se harán extensivos a la banquina en el ancho indicado por la Inspección en el caso que el pavimento no estuviera limitado por cordones.

2. 2.- Método constructivo:

2. 2. 1.- Tipo de Suelo: Como medida previa a todo trabajo, será necesario determinar si la calidad del suelo natural permite realizar una compactación de acuerdo como la exigida en 2.2.3 de este artículo.

Para ello, se realizará una inspección ocular del suelo que deberá corroborarse con un ensayo de laboratorio, trabajo que estará a cargo de personal especializado, aceptado por la Inspección de la obra, el que confeccionará el informe respectivo

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



por escrito, haciendo constar la calidad del terreno y si (de acuerdo a ello) el mismo es apto o no para llegar a satisfacer las exigencias de compactación designadas en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas.

Un suelo homogéneo, sin elementos orgánicos, oxidables, ni materias extrañas, índice de plasticidad menor a veinte y textura tales que permitan efectuar la mezcla sin dificultades, se considera apto para la ejecución de subrasante.

Si el suelo existente se considerara no apto, deberá quitarse y reemplazarlo por el que cumpliera con las condiciones mínimas indispensables para obtener una compactación eficaz. Para ello habrá que aflojar el terreno hasta la profundidad de suelo apto, retirarlo y colocar el que se obtenga del préstamo elegido para tal fin. Este suelo será provisto por la Contratista a su exclusivo cargo, incluso la excavación y carga en el préstamo, transporte y todo otro trabajo o costo que esta provisión implique, sin por ello recibir pago adicional alguno.

En caso que el suelo no sea apto sólo por tener índice de plasticidad superior a veinte, podrá adicionarse cal para hacerlo friable.

2. 2. 2.- Escarificado y desmenuzamiento: Determinada la aptitud del suelo, de acuerdo a lo consignado en 2.2.1 de este artículo, deberá escarificarse el terreno natural hasta una profundidad mínima de 0,20 m y luego desmenuzarlo hasta llegar a obtener un suelo suelto y libre de terrones y que a juicio de la Inspección, no impida realizar posteriormente un buen trabajo de compactación.

2. 2. 3.- Compactación especial:

a) Descripción: Este inciso comprende todas las operaciones necesarias para compactación de los suelos, hasta obtener la densidad correspondiente al "Proctor Standard" de acuerdo a lo que se especifique en 2.2.3.b de este artículo, incluyendo equipo, su conservación, mano de obra y agua regada.

b) Ensayo previo: Tendrá por objeto determinar el contenido de humedad óptima de compactación mediante el ensayo Proctor Standard, en base al cual se determinará la densidad de la subrasante, y responderá al 100 % del mismo. La muestra del suelo a ensayar que será la que determine la Inspección, será pasada por el tamiz N° 4 y compactada dentro de un molde cilíndrico metálico en tres capas de igual espesor hasta llegar a completar el mismo. Éste tendrá 0,10 m de diámetro y 0,10 m de altura. Cada capa será compactada con un pisón de 2,5 kg al que se deja caer 25 veces desde una altura de 0,30 m. El molde se colocará sobre una base firme durante el proceso descrito. Conocido el volumen del molde, el peso del suelo dentro del mismo y su cantidad de humedad se calculará el peso específico aparente del suelo seco. El ensayo se repite con muestras de diferentes contenidos de humedad hasta encontrar aquel porcentaje de agua con el cual se obtenga el "máximo peso específico" aparente para las condiciones de este ensayo. El porcentaje de agua así obtenido será el "contenido óptimo de humedad de compactación". El máximo peso específico aparente conseguido con el ensayo descrito, representa el máximo posible de obtener con el suelo ensayado, pero se tomará no obstante como término de comparación para determinar el grado de compactación exigible en los suelos en obra.

c) Método de compactación: Una vez preparadas cada capa de suelo de acuerdo a lo especificado en 2.1 de este artículo, será compactado hasta obtener un peso específico aparente que, como mínimo llegue a igualarse al porcentaje fijado previamente por la Inspección del determinado con el "Ensayo previo de compactación". El contenido de humedad en el suelo será ajustado a un valor tal, que se halle comprendido entre un 20% por debajo, y de un 10% por encima del "contenido óptimo de humedad

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



de compactación" determinado en la forma descripta en el apartado anterior.

La Inspección podrá modificar el límite superior especificado, cuando el suelo, para contenidos de aguas cercanas a dicho límite, presente condiciones tales que dificulten e impidan el trabajo eficaz de los equipos de compactación.

Cuando el contenido de humedad sea tan elevado que no permita el empleo de rodillo, o impida la obtención de una compactación satisfactoria, el suelo de cada capa será trabajado con rastra u otros equipos apropiados hasta que, por evaporación pierda el exceso de humedad.

d) Regado: Cuando el contenido natural de humedad del suelo esté por debajo del necesario para el logro de la compactación deseada deberá agregarse al mismo la cantidad de agua indispensable para obtener el grado de humedad especificado.

El suelo regado en el lugar de utilización, una vez extendido será perfectamente desmenuzado de modo que, conseguido el grado de humedad óptima, se inicie de inmediato el proceso de compactación. El contenido de agua en el suelo deberá ser uniforme en todo espesor y ancho de las capas a compactar. Esto será trabajado para lograr dicha uniformidad, con un equipo apropiado para tal fin, previamente aceptado por la Inspección. La adición de agua podrá efectuarse con camiones regadores o con otros elementos aprobados por la Inspección.

Los camiones regadores serán de tal tipo, que pueda medirse la capacidad de su depósito de agua y en caso de usarse otros sistemas se exigirá la previsión de medidores calibrados con el objeto de determinar la cantidad de agua regada.

El equipo de riego tendrá una capacidad suficiente como para regar el suelo en el lapso de tiempo limitado a las horas de menor temperatura del día, con el objeto de aprovechar al máximo el agua regada.

La Inspección podrá exigir que los equipos de compactación actúen simultáneamente con los que distribuyen el suelo de cada capa con el objeto de lograr que la compactación se efectúe antes que éste haya perdido el grado de humedad conveniente.

e) Equipos: Todos los elementos del equipo se encontrarán en buen estado de funcionamiento debiendo reemplazar aquellos que mostraran deficiencias, aunque hubieran recibido aprobación con anterioridad. Los rodillos "Pata de Cabra" empleados en la compactación tendrán las características que se detallan a continuación:

- * Largo mínimo de salientes: 15 cm
- * Superficie de compactación de cada saliente: 25 cm² - 35 cm²
- * Separación entre salientes en cualquier dirección: 15 cm - 25 cm
- * Separación mínima entre filas de salientes que coincidan con una generatriz: 10 cm
- * Presión mínima ejercida por cada saliente:

	Suelos con:	Suelos con:
	LL ≤ 38	LL ≥ 38
	LP ≤ 15	LP ≥ 15
* Rodillo sin lastrar	20 kg/cm ²	10 kg/cm ²
* Rodillo lastrado	30 kg/cm ²	15 kg/cm ²

La carga que transmite cada saliente se determinará dividiendo el peso total del rodillo por el número máximo de salientes de una fila paralela o aproximadamente paralela al eje del rodillo. El equipo de compactación, será del tipo adecuado para cada clase de suelo a compactar y deberá ejercer la presión necesaria para obtener las densidades fijadas por la Inspección.



Los rodillos "Neumáticos múltiples" empleados en la compactación serán de uno o dos ejes con cuatro ruedas como mínimo y la presión de aire interior en los neumáticos será al menos de 70 libras por pulgada cuadrada (4,90 kg/cm²) permitiendo obtener una presión de llanta de 150 kg/cm de ancho.

f) Compactación por apisonado a mano: En los lugares de la calzada donde el empleo del rodillo no sea posible o su trabajo no resulte eficaz, como ser en los encuentros de calles, estribos y muros de alcantarillas o de caños, etc. se empleará el sistema de apisonado con pisón del tipo manual con accionamiento **mecánico, neumático o similar** por capas no mayores a los 15 cm, humedeciéndose el suelo lo suficiente como para asegurar su compactación a la densidad establecida. Los pisones a utilizarse deberán tener una superficie de asiento no mayor de 200 cm².

g) Determinación de la compactación: Para verificar el cumplimiento de lo especificado en los apartados b) al f) de este inciso, la Inspección realizará por intermedio de su laboratorio, determinaciones del peso específico aparente del suelo en cada capa después de compactada y en sitios elegidos por la Inspección. Se harán como mínimo tres verificaciones por cuadra, alternando las determinaciones en el centro y hacia los bordes de la caja, prestando especial atención en éstos.

Las muestras serán extraídas dentro de un plazo de veinticuatro horas después de haber completado el proceso de compactación y **en cualquier sector** dentro de la zona de calzada.

Deberá obtenerse una densidad no menor al 100% del Proctor Standard obtenido en 2.2.3.b de este artículo.

No obstante, si después de aprobada una cuadra se produjeran lluvias intensas u otras circunstancias que a juicio de la Inspección puedan ocasionar disminuciones en el peso específico de una capa, se harán nuevas determinaciones y en caso de resultar inferiores a la indicada, la Contratista deberá ejecutar a su exclusivo costo los trabajos necesarios para restaurar nuevamente la densidad especificada.

El peso específico aparente del suelo en sitio, se obtendrá dividiendo su peso por el volumen aparente del mismo y efectuándose las correcciones por humedad.

El volumen aparente se determinará por alguno de los métodos convencionales, de acuerdo con las instrucciones que imparta la Inspección.

Aunque se cumplimente lo especificado precedentemente, la Inspección podrá solicitar el paso de maquinaria pesada tales como camiones o mixers con carga plena a fin de evaluar la estabilidad general de lo ejecutado. La cantidad de pasadas serán las consideradas a sólo y exclusivo criterio de la Inspección. Si se verificase inestabilidad en este acto o en cualquier otra etapa de la obra, será rechazado sin más el sector que considere la Inspección, y a su sólo criterio.

2. 2. 4.- Desmonte: En el caso que la cota del terreno natural sea mayor que la de la subrasante del proyecto, hay que efectuar un desmonte en el espesor correspondiente a dicha diferencia, con los medios mecánicos adecuados para dicho trabajo y previamente aceptados por la Inspección.

El material que se obtenga como sobrante de esta operación, siempre que se considere apto, se reservará para efectuar los rellenos donde sea necesario y de acuerdo a lo indicado en 2.2.5 de este artículo. El manipuleo de la tierra excedente hasta los lugares de relleno se considerará incluido en el precio unitario del ítem.

Efectuado el desmonte a la cota indicada en el proyecto, se procederá a escarificar y desmenuzar el suelo, de acuerdo a lo indicado en 2.2.2 de este artículo para luego realizar el proceso de "compactación especial" como se estipula en 2.2.3.b de este artículo, y realizar nuevamente los ensayos de densidades según lo especificado.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



2. 2. 5.- Relleno: Cuando la cota del terreno natural sea inferior a la indicada en los planos del proyecto para la base firme a construir, será necesario realizar el relleno de la calle, para lo cual se utilizará el suelo proveniente de los desmontes, de acuerdo a lo indicado en el inciso anterior, o de los lugares elegidos para tal fin en los casos que no se produzcan sobrantes, o que el suelo de dicha procedencia no resulte apto para una compactación eficaz.

En estos casos el suelo será provisto por la Contratista, a su exclusivo cargo, incluso la excavación y carga en el préstamo, transporte y todo otro trabajo o costo que esta provisión implique, sin percibir por esto pago adicional alguno.

El suelo empleado en el relleno deberá ser apto.

Previo a todo relleno deberá procederse a escarificar, desmenuzar y compactar el terreno natural de acuerdo con lo indicado en las especificaciones respectivas. Realizado este trabajo, se colocará el suelo de relleno extendido sobre el ancho total de la zona a compactar en capas de un espesor tal que una vez compactada no exceda de quince centímetros.

En todos los casos las capas serán de espesor uniforme y cubriendo el ancho total de la calzada, debiendo uniformarse con niveladoras de hojas, topadoras y otro equipo apropiado y previamente aprobado por la Inspección.

Cuando en un préstamo elegido para extraer suelo para relleno las tierras contengan exceso de humedad, deberá esperarse a que se seque hasta un límite adecuado antes de excavarla. Existiendo aguas estancadas, y siempre que sea posible, se drenarán con pequeñas zanjas. Cuando las condiciones del tiempo sean favorables, se arará el préstamo y se dejará secar el tiempo que sea necesario. No se colocará en ningún caso, suelo con un contenido de humedad mayor que el límite plástico, salvo que la Inspección lo estimara conveniente.

Los trabajos de relleno serán organizados de manera tal, que todo el suelo distribuido en una jornada de trabajo se compactado durante el transcurso de la misma. La Inspección no permitirá la prosecución de los trabajos mientras esta condición no se cumpla.

La Contratista deberá construir el relleno hasta una cota superior a la indicada en los planos, en la cantidad suficiente como para compensar asentamientos posteriores y de modo de obtener la rasante definitiva, a la cota proyectada sin necesidad de efectuar nuevos rellenos.

La compactación a que se deben someter cada una de las capas de relleno, responderá a las especificaciones correspondientes a "Compactación Especial" (inciso 2.2.3 de este artículo).

Art. Nº 3: PREPARACIÓN DE LA SUBRASANTE

3. 1.- Descripción: Este artículo comprende todos los trabajos necesarios para la preparación de la subrasante, a los efectos de obtener el perfil transversal y cotas indicados en los planos del proyecto. Se entiende por subrasante a la superficie sobre la cual se asentarán las distintas capas que componen la estructura del pavimento (incluyendo bases, sub-bases estabilizadas, etc.).

3. 2.- Método constructivo: La subrasante será conformada y perfilada de acuerdo con los gálbos indicados en los planos u ordenado por la Inspección, empleándose el equipo que resulte más conveniente para dicho trabajo.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Esta tarea deberá realizarse en forma de eliminar las irregularidades tanto en sentido transversal como longitudinal con el fin de asegurar, una vez preparada la caja y perfilada su sección final, que el firme a construir tenga un espesor uniforme y una superficie de asiento lisa, compactada y sin material suelto con grado de compactación uniforme en toda su superficie.

Donde sea necesario, para obtener un perfilado correcto, la Inspección podrá exigir el escarificado y recompactación del material de la misma. Todas las partes de la subrasante que hayan sido escarificadas y toda porción de la misma cuya compactación sea deficiente, deberá compactarse en forma satisfactoria antes de colocar sobre ella material alguno para la construcción del firme. Si con el tránsito normal y el contenido natural de la humedad del suelo, dicha compactación no pudiera obtenerse, la Contratista a requerimiento de la Inspección, deberá compactar la subrasante y ajustar su contenido de humedad dentro del límite correcto, de acuerdo a lo indicado anteriormente.

La Inspección podrá hacer determinaciones de laboratorio para verificar el grado de la compacidad y uniformidad de la humedad de los suelos que forman la subrasante.

La preparación de cada sección de subrasante, será aprobada por la Inspección antes que se comience a depositar los materiales para la construcción del firme en dicha sección.

3. 3.- Conservación: Una vez terminada y aprobada la subrasante en una sección de la calzada, aquella deberá conservarse con sus perfiles, **humedad** y densidades correctas hasta la terminación de la construcción del firme.

Luego de una lluvia, la Inspección podrá hacer determinaciones de laboratorio para verificar el grado de la compacidad y uniformidad de la humedad de los suelos que forman la subrasante, en caso de no cumplir lo especificado la Contratista deberá sanearla y ejecutarla nuevamente.

El gasto de conservación no tendrá reconocimiento alguno por separado.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA RDC (RELLENO DE DENSIDAD CONTROLADA)

Art. N° 1: DEFINICIÓN

Será un material cementicio, homogéneo que en estado fresco fluya (propiedad autocompactante) como si fuera un líquido, sin segregarse ni exudar, transformándose una vez endurecido en una estructura estable que soporta cargas como si fuera un sólido.

Art. N° 2: DISEÑO

- Previo al inicio de las obras, la Contratista deberá presentar la dosificación a utilizar.
- La mezcla no deberá presentar contracción por secado.
- La fórmula a presentar por la Contratista deberá además consignar:
 - a- Técnica de dosificación.
 - b- Marca y origen del cemento Portland.
 - c- Granulometría del agregado (IRAM 1505) y su módulo de fineza. Se deberán contemplar los tamices 2"1/2, 2", 1"1/2, 1", 3/4", 1/2", 3/8", N° 4, N° 8, N° 16, N° 30, N° 50 y N° 100.
 - d- Peso específico y absorción del agregado (IRAM 1533 e IRAM 1520).
 - e- Factor cemento, proporción de los agregados, relación agua – cemento, asentamiento.
 - f- Resistencia lograda a los 7, 14, y 28 días de edad: resistencia a la compresión (IRAM 1546).
 - g- Será obligatorio el empleo de por lo menos un aditivo incorporador de aire y reductor del agua de amasado, Se deberá incorporar su proporción, técnica de empleo y antecedente de su utilización en obras públicas. El contenido total de aire será entre un 20% y 30% (IRAM 1602 o IRAM 15962).
 - h- Juntamente con la fórmula de obra, la Contratista deberá presentar muestra de los materiales.

Con suficiente anticipación, la Contratista deberá presentar a la Inspección las dosificaciones propuestas para la ejecución de la obra, y solicitar una vez cumplidos todos los requisitos, su aprobación. Para esto deberá elaborar un pastón con cada dosificación propuesta. Con cada pastón se construirá una losa de una superficie mínima de dos metros cuadrados cada una. De cada pastón se tomarán tres probetas cilíndricas y de cada losa se calarán luego tres testigos. Se ensayarán a compresión a la edad de 7 y 28 días todo según lo establece la Norma IRAM 1541, y verificará que las resistencias no sean inferiores a las exigidas.

En caso de utilizarse acelerante de endurecimiento u otro aditivo, se deberá indicar su proporción, marca, técnica de empleo y antecedentes de su utilización en obras públicas.

La Contratista comunicará a la Inspección la dosificación aprobada que se adopte con una antelación como mínimo de cinco días de iniciar el hormigonado, indicando todos los materiales a utilizar, marcas, características y asentamientos previstos.

Hasta que no se haya cumplido satisfactoriamente lo establecido, la Inspección no permitirá la ejecución de la sub-base.

En caso que durante la ejecución de la obra no se obtuviera las resistencias mínimas fijadas, la Inspección podrá solicitar y/o autorizar variación del dosaje, marca de cemento, granulometría de los áridos, etc., y cumplir nuevamente con todos los requisitos correspondientes a la aprobación de dosaje.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Por ningún motivo la Empresa podrá modificar la dosificación aprobada (marca de cemento, granulometría de los áridos, aditivos, etc.), sin antes solicitar la correspondiente autorización a la Inspección, para lo cual deberá cumplir todos los requisitos correspondientes a la aprobación de dosaje.

Cemento:

- Solo se permite el uso de Cemento Portland de bajo calor de hidratación. No se permitirá el empleo de cemento Portland de alta resistencia inicial.
- La dosificación de cemento deberá ser tal que asegure una resistencia a la compresión mayor a 25 kg/cm² a los 7 días de edad y mayor a 30 kg/cm² a los 28 días de edad, obtenida de probetas cilíndricas de 150mm x 300mm ensayadas según Norma IRAM 1546.
- Para la ejecución del relleno sólo se podrán utilizar cementos del tipo Portland, que cumplan los requisitos de calidad contenidos en la norma IRAM 50000 y que cumplan con los requisitos mecánicos establecidos para la categoría CP40.
- Cuando se requieran propiedades adicionales que califican a su tipo se recurrirá según corresponda, a cementos que cumplan con la Norma IRAM 50001.

Áridos:

- Los áridos componentes del hormigón serán controlados diariamente en los acopios para mantener un control de calidad de los mismos.
- Módulo de fineza del árido fino: mayor de 2,2.
- La curva granulométrica del agregado no debe presentar flexiones bruscas y debe resultar paralelas a las curvas clásicas de filler.

Agua de amasado:

Debe ser clara y de apariencia limpia, libre de cantidades perjudiciales de aceites, ácidos, sales, materia orgánica u otras sustancias que puedan resultar perjudiciales al relleno de resistencia controlada. Se recomienda que cumpla los requerimientos de la norma IRAM 1601.

Aditivos:

Deben estar certificados por su productor y deben demostrar un adecuado comportamiento y compatibilidad con el cemento utilizado.

Art. N° 3: ELABORACIÓN

Será producido, controlado y distribuido con plantas que posean equipamientos de la industria del hormigón elaborado para permitir el control de las características en estado fresco y endurecido. Los controles de calidad se realizará según lo especifica el CIRSOC 201-05 en su capítulo 4.

Art. N° 4: PROPIEDADES EN ESTADO FRESCO

4.1.-Consistencia:

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



- Si el asentamiento esperado de la mezcla es menor de 20 cm medido a través del ensayo del tronco de cono de Abrams, se utilizará este ensayo para determinar la consistencia de la mezcla (IRAM 1536).
- Para consistencias mayores de 20 cm de acuerdo a lo especificado en el punto anterior, se utilizará el ensayo de mesa de Graf (IRAM 1690) o el método indicado en la especificación particular.
- La determinación de la consistencia de la mezcla se realizará al momento de la descarga, dentro de los primeros 30 minutos desde la llegada del camión motohormigonero a obra.
- Para el control de la fluidez del mortero se procederá a efectuar una prueba de derrame, consistente en colocar sobre una placa metálica limpia y seca, un trozo de caño plástico de 100 mm de diámetro interior y 200 mm de altura. Sosteniendo con firmeza el caño contra la placa se rellena el mismo hasta el ras, sin compactar. Inmediatamente se levanta el caño con lo que produce el derrame del mortero. Éste debe ser de forma circular y de diámetro entre 20 y 22cm. Diámetros mayores asociados con segregación de agua indican un exceso de ésta, lo cual deber ser corregido con la incorporación de cemento.

4.2.-Densidad:

Los valores de densidad oscilarán entre 1400 y 1700 kg/m³ dependiendo de los materiales componentes de la mezcla. El control de esta propiedad se realizará según norma IRAM 1562.

4.3.-Temperatura:

La temperatura de la mezcla en el momento de ser colocado será inferior a los 30°C. En lo general cumplirá con lo especificado en los capítulos 5.11 y 5.12 del CIRSOC 201-05.

Art. N° 5: MÉTODOS DE CURADO

Se utilizará el método de curado por película impermeable. El producto a utilizar será un compuesto químico en base a resina que cumpla con la Norma IRAM 1675 (compuestos tipo B), el que será aplicado a razón de 200 a 300 g/m².

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA MATERIALES

Salvo indicación expresa, los materiales a emplear para la ejecución de los trabajos correspondientes a esta Obra deberán cumplir las siguientes especificaciones:

a) CASCOTES:

Si han de emplearse en la fabricación de "hormigones pobres" deberán ser completamente limpios, angulosos y provenientes de ladrillos o cuarterones bien cocidos y colorados, su tamaño variará aproximadamente de 25 a 45 mm., no se aceptarán cascotes provenientes de demoliciones sin autorización expresa de la Inspección y de acuerdo a su empleo.

b) ARENAS:

Serán limpias de granos duros y resistentes al desgaste, de constitución cuarzosa y no salitrosa, será considerada, mediana o gruesa, según que en su composición granulométrica predomine un 70% por lo menos, el tamaño de los granos de acuerdo con la escala siguiente: hasta 0,5 mm. arena fina, de 0,1 a 2 mm., de arena mediana de 2 a 5 mm. arena gruesa.

c) CAL GRASA:

La única cal grasa a emplearse será de "Malagueño" - Córdoba -. Será viva y sus terrones provendrán de calcáneos puros, bien cocida y sin alteraciones por los efectos del aire, debiendo ser blanca después de su extinción, no contendrá más de 3% de humedad ni más de 5% de impurezas. Apagada en agua dulce, deberán transformarse en una pasta adicionada con bastante agua y tamizada, no dejará sino residuos inapreciables de materia inerte sobre el tamiz. Su rendimiento mínimo será de dos litros de pasta por cada kilogramo de cal viva que se apague.

Las cales darán una pasta untuosa al tacto. Si las pastas resultaren granulosas y mientras no se comprobare que esto fuera el resultado de haber quemado o ahogado la cal, la Inspección podrá ordenar, el cribado de la pasta por tamiz de 900 mallas por decímetro cuadrado.

No podrá emplearse en obra alguna, si no pasadas las 72 hs. después de apagada y luego de 8 días para los revoques. La Contratista deberá, en cualquier momento que la Inspección lo exija, presentar los comprobantes de la procedencia de esa cal.

d) CAL HIDRAULICA:

Es la llamada hidratada, provista en polvo. Podrá la oficina solicitar a la Contratista, los análisis químicos de su composición.

e) CEMENTO:

Deberá ser de primera calidad y normalizado según IRAM N° 1685 o modificatorias. Se los protegerá contra la humedad y la intemperie. Todas las partes de la provisión de cemento que por cualquier causa se averiasen durante el curso de los trabajos, serán rigurosamente desechadas.

f) MEZCLAS:

Las mezclas se prepararán mecánicamente, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados.

No se fabricará más mezcla de cal que la que deba usarse durante el día, ni más mezcla de cemento portland que la que

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



vaya a usarse dentro del medio jornal de su fabricación.

Toda mezcla de cal que hubiere secado o que no pudiere volver a ablandarse con las amasadoras sin añadir agua, serán desechadas. Igualmente será desechada sin intentar ablandarla, toda mezcla de cemento portland que haya comenzado a fraguar.

Las mezclas a emplearse en las obras, serán de los tipos siguientes: en los cuáles las partes se entienden medidas en volumen de material suelto y seco sin excepción de las cales, las que se tomarán al estado de pasta firme o polvo si se trata de cal hidráulica.

"A" para albañilería en general.

1/4 parte de cemento.

1 parte de cal de Malagueño en pasta.

3 partes de arena.

"B" para albañilería especial en cornisas, columnas, pilares, pilastras, arcos, bovedillas, salientes pronunciadas, tabiques, etc:

1 parte de cemento portland

1 parte de cal hidratada

3 partes de arena

"C" para albañilería de ladrillos vistos:

1 parte de cal

1 parte de cemento de albañilería

9 partes de arena

"D" para jaharro revoques interiores comunes y exteriores:

1/4 de cemento

1 parte de cal Malagueño en pasta

4 partes de arena

"E" para jaharro revoques impermeables:

1 parte de cemento portland

2 1/2 partes de arena

"F" para jaharro revoque de frente:

1 parte de cemento portland

1 parte de cal hidratada

5 partes de arena

"G" para enlucido de revoques interiores y exteriores:

1/4 de cemento portland

1 parte de cal Malagueño en pasta.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



3 partes de arena fina tamizada.

"H" para enlucido de revoques impermeables:
alisado con cemento portland puro

"I" para enlucido revoques de frente:
material de elaboración industrial

"J" para capas aisladoras:
1 parte de cemento portland
2 1/2 partes de arena
hidrófugo inorgánico al 10%

"K" para colocación de mosaicos, zócalos, baldosas, tejas, etc.:
1/4 parte de cemento portland
1 parte de cal Malagueño en pasta
3 partes de arena

"L" para colocación de azulejos y mármoles:
1 parte de cemento portland
1 parte de cal Malagueño en pasta
3 partes de arena

"M" impermeable bajo piso de parquet:
1 parte de cemento portland
2 1/2 partes de arena

"N" para pisos de concreto:
1 parte de cemento portland
3 partes de arena, luego alisado con cemento portland puro

"O" hormigón para contrapisos:
1/2 parte de cemento portland
1 parte de cal hidratada
3 partes de arena
6 partes de cascotes de ladrillos

"P" hormigón para encadenados y pavimentos para patios:
1 parte de cemento portland
3 partes de arena
5 partes de piedra 1:2

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



"Q" hormigón para asientos de máquinas:

- 1 parte de cemento portland
- 3 partes de arena
- 3 partes en pedregullo

"R" hormigón para entarugados:

- 1 parte cemento portland
- 7 partes de arena gruesa del Paraná
- 6 partes del pedregullo

"S" hormigón para el contrapiso de terrazas o entrepisos:

- 1 parte de cal hidratada
- 1/2 parte de cemento portland
- 3 partes de arena
- 5 partes de cascotes de ladrillos

"T" mezcla cementicia común:

- 1 parte de cemento portland
- 3 partes de arena.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA HIGIENE Y SEGURIDAD

CONDICIONES Y AMBIENTE DE TRABAJO - NORMATIVA VIGENTE A CUMPLIR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

La Contratista deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar todo tipo de daño a personas o bienes de cualquier naturaleza, incluidas las propiedades frentistas de la traza de la obra, siendo único y exclusivo responsable del resarcimiento de los daños y perjuicios que la obra y/o sus dependientes ocasionen a aquellas.

Será responsable del cumplimiento de las leyes, Decretos, Disposiciones, Ordenanzas y reglamentos de Autoridades Nacionales, Provinciales y Municipales, vigentes en el lugar de ejecución de las obras, así como el pago de las multas que pudieran aplicarse por infracciones a las mismas.

La Contratista dispondrá (en caso de ser necesario) la intervención de expertos, a su costa, que durante la ejecución y la terminación de las obras se corrijan posibles defectos de las mismas, de manera de:

- Velar por la seguridad de todas las personas con derecho a estar en la zona de obras y conservar las mismas en un estado de orden que evite cualquier peligro a tales personas.
- Proporcionar y mantener a su cargo todas las luces, guardas, vallas, señales de peligro y vigilancia cuando y donde sea necesario y/o requerido por la Inspección de obras o por cualquier Autoridad debidamente constituida, para la protección de las obras o para la seguridad y conveniencia de toda persona.
- Tomar todas las medidas necesarias para proteger el ambiente, dentro y fuera de la obra, para evitar daños a las personas y/o propiedades públicas, como consecuencia de la contaminación del ruido u otras causas derivadas de sus métodos de trabajo.
- Reducir los efectos ambientales de conformidad con las Especificaciones Técnicas Contractuales.

La Contratista está obligada a dar cumplimiento a todas las disposiciones de las Leyes de Accidentes de Trabajo y de Seguridad e Higiene y su Reglamentación (Ley 19587/72, Decreto Reglamentario 351/79, Resolución 1069/91, su modificación por el Decreto 911/96 de fecha 5/8/96 (de las condiciones de Higiene y Seguridad en la Industria de la Construcción), y lo normado en la Resolución de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo N° 231/96 (Boletín Oficial 27/11/96), la Ley sobre Riesgos del Trabajo N° 24557, los aspectos técnicos de las Ordenanzas de la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz N° 10519, anexas y modificatorias, y a todas aquellas otras disposiciones que sobre el particular se dicten hasta la Recepción definitiva de la obra. Asimismo será responsable de cualquier accidente que ocurra a su personal, haciendo suyas las obligaciones que de ella deriven, de acuerdo a lo que establece la legislación citada.

La Adjudicataria está obligada a presentar antes de la iniciación de la obra, la constancia de inscripción de todo el personal, tanto administrativo como obrero, a emplearse en la obra, en una A.R.T. aceptada por la Inspección.

La Contratista deberá presentar, previo a la emisión de la certificación mensual, una constancia de cumplimiento de las normas vigentes correspondiente al mes inmediato anterior. La misma deberá estar debidamente rubricada por el Representante Técnico de la Contratista y por un Profesional Responsable Habilitado asignado para el servicio de control y cumplimiento de Higiene y Seguridad en el Trabajo y avalada mediante copia certificada de la documentación aprobada por el Organismo (ART) competente. Dicho Profesional Habilitado deberá velar por la seguridad e higiene tanto de los trabajadores de la obra, como de terceros y/o

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



sus bienes y por el cumplimiento de las disposiciones Municipales vigentes para la ejecución de trabajos en la vía pública (aspectos técnicos de las Ordenanzas de la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz N° 10519, anexas y modificatorias) y elevar a la Inspección (mediante el Representante Técnico) un informe semanal sobre su cumplimiento u observaciones y copias de las actuaciones que realizare.

En caso de no presentación de dicha constancia o que la misma ponga de manifiesto incumplimiento por parte de la Contratista, la Comitente retendrá en forma automática el 3 % de la certificación mensual correspondiente, la que será reintegrada en la certificación posterior a la normalización de la situación debidamente acreditada. Si la Contratista incurriera en falta alguna en dos certificaciones, sean consecutivas o no, la Comitente no reintegrará las retenciones correspondientes al último certificado.

NORMATIVA VIGENTE

ARTICULO 9º, CAPITULO 1, DECRETO REGLAMENTARIO N° 911/96: “los empleados deberán adecuar las instalaciones de las obras que se encuentren en construcción y los restante ámbitos de trabajo de sus empresas, a lo establecido en la Ley N° 19587, y esta reglamentación en los plazos y condiciones que a tal efecto establecerá la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DE TRABAJO.”

ARTICULO 17º, CAPITULO 3, DECRETO REGLAMENTARIO N° 911/96: “estará a cargo del Empleador la obligación de disponer la asignación de la cantidad de horas - profesionales mensuales que, en función del número de trabajadores, de la categoría de la actividad y del grado de cumplimiento de las normas específicas de este reglamento, correspondan a cada establecimiento. Las pautas para esta determinación serán establecidas por la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO.

El empleador deberá prever la asignación de técnicos en Higiene y Seguridad, con título habilitante reconocido por autoridad competente, en función de las necesidades de cada establecimiento, como auxiliares de los responsables citados en el artículo 16º”.

ARTICULO 20º, CAPITULO 4, DECRETO REGLAMENTARIO N° 911/96 indica generalidades sobre el contenido del legajo técnico de Higiene y Seguridad que deben complementarse con las pautas de prevención necesarias para el cumplimiento de las funciones de los servicios de Higiene y Seguridad.

ANEXO I, ARTÍCULO 1º.- (REGLAMENTARIO DEL ARTÍCULO 9º, CAPITULO 1, DECRETO REGLAMENTARIO N° 911/96): Las condiciones básicas de Higiene y Seguridad que se deben cumplir en una obra en construcción desde el comienzo de la misma, serán las siguientes:

- a) Instalación de baños y vestuarios adecuados.
- b) Provisión de agua potable.
- c) Construcción de la infraestructura de campamento (en caso de ser necesario).
- d) Disponer de vehículos apropiados para el transporte de personal (en caso de ser necesario).
- e) Entrega de todos los elementos de protección personal para el momento de la obra que se trate, de acuerdo a los riesgos existentes, con la excepción de la ropa de trabajo.
- f) Implementación del Servicio de Higiene y Seguridad y la confección del Legajo Técnico.
- g) Elaboración de un programa de Capacitación de Higiene y Seguridad y realización de la instrucción básica inicial para

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



el personal en la materia.

- h) Ejecución de las medidas preventivas de protección de caídas de personas o de derrumbes, tales como colocación de barandas, vallas, señalización, pantallas, submurado o tablestacado, según corresponda.
- i) Disponer de disyuntores eléctricos o puestas a tierra, de acuerdo al riesgo a cubrir, en los tableros y la maquinaria instalada. Asimismo, los cableados se ejecutarán con cables de doble aislación.
- j) Instalación de un extintor de polvo químico triclase ABC, cuya capacidad sea de diez kilogramos.
- k) Protección de los accionamientos y sistemas de transmisión de las máquinas instaladas.

Luego, y a medida que se ejecutan las etapas de obra, se deberá cumplir con lo que establece el Decreto N° 911/96 y en especial se cumplirán los siguientes plazos:

A los siete días:

- l) Entrega de la ropa de trabajo.

A los quince días:

- m) Completar la capacitación básica en Higiene y Seguridad al personal.
- n) Instalar carteles de seguridad en obra.
- o) Destinar un sitio adecuado para su utilización como comedor del personal.
- p) Completar la protección de incendio.
- q) Adecuar el orden y la limpieza de la obra, destinando sectores de acceso, circulación y ascenso en caso de corresponder, seguros y libres de obstáculos.”

ARTICULO 2º.- (REGLAMENTARIO DEL ARTICULO 17, CAPITULO 3, DECRETO REGLAMENTARIO N° 911/96)

Teniendo en cuenta el riesgo intrínseco, la cantidad de personal y los frentes de trabajo simultáneos que se pueden presentar en las obras de construcción, se establecen las horas de asignación profesional en forma semanal según la tabla siguiente sin hacer diferencia si el Servicio de Higiene y Seguridad tiene carácter interno o externo.

Nº de OPERARIOS	HORAS PROFESIONALES SEMANALES
1-15	de 3 a 5
16-50	de 5 a 10
51-100	de 10 a 15
101-150	de 15 a 20
151 o más	30 o más

Como complemento de las obligaciones profesionales, se adjunta una referencia para la incorporación de Técnicos en Higiene y Seguridad.

A partir de 50 personas, el profesional a cargo del Servicio de Higiene y Seguridad establecerá la cantidad de Técnicos necesarios y la asignación de Horas Profesionales, atendiendo a la complejidad de obra, frentes abiertos, cantidad de personal expuesto al riesgo, etc.

Las tareas que deberán desarrollar en las horas previstas, serán las que se estipulan como obligaciones en el capítulo 3 del Decreto N° 911/96.



ARTICULO 3°.- (REGLAMENTARIO DEL ARTICULO 20, CAPITULO 4, DECRETO REGLAMENTARIO N° 911/96)

Independientemente de los requisitos establecidos en el artículo 20 del Decreto N° 911/96, el Legajo Técnico de obra deberá completarse con lo siguiente:

- a) Memoria descriptiva de la obra.
- b) Programa de prevención de accidentes y enfermedades profesionales de acuerdo a los riesgos previstos en cada etapa (se lo completará con planos o esquemas si fuera necesario).
- c) Programa de capacitación al personal en materia Higiene y Seguridad.
- d) Registro de evaluaciones efectuadas por el servicio de Higiene y Seguridad, donde se asentarán las visitas y las mediciones de contaminantes.
- e) Organigrama del Servicio de Higiene y Seguridad - Medicina Laboral.
- f) Plano o esquema del obrador y servicios auxiliares

Conforme el Título II - Capítulo 4 - Artículo 39 del Decreto N° 351/79 reglamentario de la Ley N° 19587, el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, confeccionará y mantendrá actualizado un Legajo Técnico, que contendrá como mínimo y según lo especificado en la Resolución N° 1069/91 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, lo siguiente:

- a- Memoria Descriptiva de la obra, con análisis de los riesgos potenciales emergentes por etapa de obra. Se complementará con planos, esquemas y diagramas explicativos.
- b- Un programa de prevención de riesgos laborales por etapa de obra, que identifique:
 - * Medidas de prevención de accidentes y enfermedades del trabajo.
 - * Memoria técnico - explicativa que incluya las Normas a ser aplicadas para cada riesgo.
 - * Programa de capacitación del personal, a todos los niveles, indicando tiempo de duración y sistema a emplear.
 - * Elementos y equipos de protección previstos en función de los riesgos
 - * Evaluaciones periódicas de los riesgos físicos y químicos ambientales.
 - * Plano o esquema del obrador, y servicios del mismo.
 - * Infraestructura de los servicios de obra, agua para consumo, evacuación de líquidos cloacales, iluminación, accesos, protección contra incendios, etc.
- c- Organigrama del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- d- Organigrama del Servicio de Medicina del trabajo.

ORDENANZA MUNICIPAL N° 10519 (Reglamenta el trabajo en la vía pública)

Art 18 – La empresa se encargará de iluminar excavaciones y obstáculos, señalizar y colocar letreros. Deberá apuntalar edificios para prevenir derrumbes.

Art 19 – En caso de interrupción o desvío del tránsito de vehículos se adoptarán todas las medidas de señalamiento diurno y nocturno para prevenir accidentes

Art 31 – Proteger las excavaciones I final de la jornada con un vallado de las características acordadas en el pliego. El apoyo de los elementos de protección será 0,20 m del borde.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA CONTROL AMBIENTAL

Art. N° 1: DESCRIPCIÓN:

Comprende básicamente el Control y Protección del Medio Ambiente en un todo de acuerdo a las Leyes, Decretos, Resoluciones y Disposiciones (Nacionales, Provinciales y Municipales) y requerimientos de la documentación contractual, con el objeto de velar por la seguridad de las personas con derecho a estar en las zonas de obras, conservando las mismas en un estado de orden que evite cualquier peligro a aquellas; proporcionar y mantener (en tiempo y forma) todos los elementos necesarios para la seguridad de todas las personas; tomar todas las medidas necesarias para proteger el ambiente dentro y fuera de la obra; y suprimir o reducir los impactos ambientales negativos durante la ejecución de la obra (acumulación de materiales en la vía pública; interferencias en el tránsito peatonal y vehicular; ruidos; generación de polvos, gases y/o emanaciones tóxicas; desbordes de pozos absorbentes; riesgos para la población y construcciones aledañas debido a excavaciones profundas; deforestación, anegamiento; etc.), en un todo de acuerdo con los programas enunciados en el Plan de Mitigación.

Art. N° 2: PLAN DE MITIGACIÓN

2.1.- Objetivos: Tiene por objeto indicar las acciones necesarias a llevar a cabo, a los efectos de disminuir los impactos negativos causados por la realización y operación de la obra.

Las obras de mitigación serán efectuadas en los plazos que requiera el grado de avance de las obras; por lo tanto no se establece un plan cronológico de mitigación, sólo se realizarán en función de determinadas acciones específicas.

2.2.- Etapa de obra:

Medidas mitigadoras - Control de impactos

Generalidades: Deberá instruirse al personal que tenga presencia directa en la obra, y poder de decisión en la Contratista en el área de construcción sobre el cumplimiento de las ordenanzas y disposiciones municipales respecto a medio ambiente y salud, en particular en aspectos tales como ruidos molestos, derrame de aguas servidas, forestación existente, etc. en relación a su accionar en la zona. Al respecto y como normas generales que pueden o no estar incluidas en la legislación vigente, se deberá observar lo siguiente:

- a) En caso de utilizar con propósitos secundarios a la construcción en sí, ramas, troncos, o maderas aserradas de terminación burda, no deben provenir de la forestación urbana existente, salvo que medie la autorización de la Inspección, y provengan de ejemplares extraídos o a extraer del área de trabajo.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



- b) Las operaciones de mantenimiento de maquinaria vial, de transporte, etc., que generen residuos potencialmente contaminantes, conteniendo, por ejemplo, grasas, aceites minerales y otros derivados del petróleo deben hacerse de manera que no tomen contacto con el suelo ni aguas superficiales ni subterráneas dándole disposición final junto con el resto de los residuos peligrosos. En lo posible estas operaciones deben realizarse en el obrador.
- c) De ser necesario (y a sólo criterio de la Inspección), la planta productora de concreto estará equipada con sistemas de control de emisión de contaminantes a la atmósfera, incluyendo a los particulados, durante su operación.
- d) Debe evitarse que los residuos sólidos bituminosos generados por el funcionamiento de la planta de producción de hormigón, por la pavimentación en sí y por las operaciones de mantenimiento de la maquinaria vial, tomen contacto con el medio ambiente.
- e) Los residuos sólidos estabilizados, provenientes de la remoción de carpetas obsoletas, mas áridos no utilizados, no deberán disponerse en cualquier sitio. La práctica más conveniente es acopiarlos en un sólo sitio y luego cargarlos, transportarlos y descargarlos en los sitios que indique la Inspección (dentro del ejido de la Ciudad de Santa Fe).

2.2.1.- Depósito de Materiales: Los materiales a utilizar en la construcción, particularmente aquellos que, por sus características granulométricas, pudieran dispersarse en el entorno; deberán disponerse de tal manera que su forma de acopio impida que ésta pueda producirse.

Se deberá (evitando afectar la calidad del material a utilizar), proceder a la compactación y/o cobertura u otro mecanismo que asegure una mínima dispersión.

2.2.2.- Drenajes Superficiales: Deberán preverse adecuadamente drenajes temporarios durante la etapa de construcción para evitar que se formen barreras que impidan el escurrimiento. De esta manera se evitará la acumulación innecesaria de agua de lluvia, que puede provocar problemas de salinización o de erosión.

2.2.3.- Disposición de residuos sólidos generados durante la etapa de construcción: Deberá preverse la ubicación de contenedores para aquellos residuos generados durante la etapa de construcción, a los efectos de evitar que los mismos sean dispersados en el medio, evitando además la proliferación de insectos y roedores. Estos residuos deberán ser retirados periódicamente para su disposición final.

Además deberá considerarse el almacenamiento de residuos tales como aceites, combustibles e hidrocarburos en general, producidos durante la obra, para su posterior disposición o recuperación.

2.2.4.- Disposición de residuos cloacales del obrador: Se deberán instalar letrinas sanitarias, baños químicos, u otro tipo de equipos, para impedir que se agrave la contaminación de las aguas de la zona por un aporte de aguas residuales del obrador.

2.2.5.- Destrucción de suelos: Se producirá una inevitable destrucción de suelos por movimientos de tierra, no se considera posible una mitigación de los efectos. Ante un posible hallazgo de objetos del patrimonio arqueológico y/o paleontológico, se deberá denunciarlo de inmediato a las autoridades competentes.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



2.2.6.- Destrucción del paisaje: Será por cuenta de la Contratista el cuidado de los árboles y plantas que deban quedar en su sitio y tomará las precauciones necesarias para su conservación y se hará cargo de los costos que ello implique.

Toda especie arbórea extraída deberá ser reemplazada por dos ejemplares nuevos, y de acuerdo a lo indicado en el punto 2-3-1 siguiente.

2.2.7.- Plan de relaciones con la comunidad: Resulta de fundamental importancia mantener informada a la población por donde se ejecutará la obra y las arterias transversales que sirvan como pasos alternativos, respecto de las actividades de la construcción del proyecto, a fin de consensuar los posibles inconvenientes y molestias que la construcción de la obra podría llegar a ocasionar tales como: cortes en el suministro de energía eléctrica, redes de agua potable, servicio telefónico, etc., roturas y obstrucción de calles y accesos, etc. y evitar además posibles accidentes por el incremento de tránsito en el sector, particularmente del tránsito pesado y maquinarias viales.

2.2.8.- Información al personal que trabajará en obra: Deberá implementarse un listado de conductas a seguir por parte del personal de obra e instruir a éste, a los fines de evitar posibles accidentes personales y ambientales por:

- generación innecesaria de residuos.
- derrames de sustancias líquidas y/o sólidas al entorno, como ser hidrocarburos, materiales de construcción, que puedan afectar principalmente el curso de los desagües existentes a cielo abierto y entubados en toda la zona.

Particularmente no se deberán verter materiales que puedan llegar a producir obstrucciones en los entubamientos del área de la obra o aguas debajo de la misma.

2.2.9.- Alteraciones en los servicios de infraestructura: Al ser necesarios los cortes en el suministro de electricidad, deberá preverse con anterioridad un sistema de información a la comunidad, a los efectos que conozcan días y horarios de dichos cortes de energía. Incluso si existen alternativas en el trabajo para suministrar fluido eléctrico desde otro sector a las zonas comprendidas en el corte.

2.2.10.- Emplazamiento del Obrador en el área: Teniendo en cuenta los vientos predominantes de la zona, deberá tomarse especial precaución en cuanto a la ubicación del obrador, el que deberá emplazarse lo más alejado posible del sector urbanizado, para evitar posibles molestias por ruidos y dispersión de materiales.

2.3.- Etapa de operación

Medidas mitigadoras - Control de impactos

2.3.1.- Calidad del Aire - Forestación

2.3.1.1.- Calidad del Aire: A fin de disminuir el efecto del impacto causado por la variación de la calidad del aire se deberá forestar la nueva traza (si se especifica particularmente).


Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos


Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



2.3.1.2.- Forestación: Los entepados y forestaciones deberán atender a las características del subsuelo resultante de las obras, (presencia de cañerías, entubamientos a escasa profundidad, etc.).

Deberá implementarse alguna combinación de ejemplares de hoja caduca y perenne, en orden a obtener una oferta de superficie foliar adecuada en toda época del año. La implantación deberá realizarse de manera de ofrecer las menores tareas de poda periódica por obstrucción de líneas de conducción de energía. Es conveniente cuantificar la disponibilidad de espacios a forestar y parquizar.

Las especies sugeridas son para las caducifolias, Lapacho Rosado (*Tabebuia avellanedae*) o Lapacho Negro (*Tabebuia ipé*) y para las de hoja persistente el Brachichito (*Brachychiton populneum*). Su altura medida desde la base del tronco hasta la primera bifurcación de ramas estará comprendida entre 1,70 m y 2,00 m. Las modalidades de implantación en términos de distancia entre ejemplares estará en el orden de los 5 m, pero podrá modificarse en menos, de acuerdo a las singularidades de cada caso. En cuanto a la distribución respecto a las características foliares, se sugiere una doble línea en tresbolillo con las especies de hoja persistente en la más próxima a la calzada y las caducifolias más próximas a la línea de edificación. En los casos que las dimensiones de acera sean más exiguas, se sugiere una implantación alternada, comenzando y finalizando la cuadra con las de hoja persistente. Los ejemplares se colocarán en su emplazamiento definitivo utilizando las técnicas y artes usuales en este tipo de operación.

Las planificaciones serán aprobadas por la Inspección antes de implementarse y su cuantificación en términos de número y especies a implantar, como así también su ubicación espacial definitiva.

2.3.2.- Ruidos: Se producirá un notable aumento del flujo vehicular, lo que traerá aparejado un aumento en los niveles sonoros en los sectores que comprenderá la nueva traza; por lo que se hace necesaria la señalización vial y la instalación de elementos para disminuir la velocidad de circulación de manera tal que no se superen los límites máximos establecidos. Paralelamente esto traerá aparejada una menor incidencia de accidentes de tránsito.

Los niveles sonoros finales esperados, serán comparables a los que se encuentran en los distintos sectores de la ciudad, que poseen una densidad de tránsito similar.

2.3.3.- Hidrología superficial La absorción de las aguas de lluvia por parte del terreno en el área transformada; será muy baja; esto se traducirá en un incremento del caudal en los canales de desagüe.

2.3.4.- Alteración del paisaje: Existirá una alteración del paisaje en la zona al ser transformada. Se deberá arborar según se indique particularmente en toda la zona de obra, lo cual tendrá el efecto de mejorar el paisaje, reducir los niveles sonoros, y disminuir los niveles de monóxido de carbono producidos por el tránsito automotor.

Podemos establecer que, para los frentistas luego de la terminación de la obra, el sector estará en condiciones de ser mantenido con una mejor higiene que la que existe en la situación actual.

2.3.5.- Plan de relaciones con la comunidad: La operación de una calle de alto tráfico, en un sector donde antes no existía traza, o la densidad de tránsito era muy baja, necesitará de ciertos requisitos para su integración en la comunidad.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Se deberán realizar, aparte de obras de infraestructura necesarias y según se indique particularmente, algún tipo de educación vial para evitar conductas que puedan derivar en accidentes de tránsito, como ser el hecho de dejar animales sueltos, niños jugando en zonas expuestas, tránsito en vehículos con tracción a sangre, etc.

Art .Nº 3: MONITOREO

Deberán controlarse los parámetros ambientales que puedan provocar impactos negativos relevantes, de acuerdo al análisis de las matrices para las etapas de obra y operación, cuya enumeración se transcribe a continuación debidamente discretizados en las etapas “de Obra y de Operación”.

3.1.- Etapas de obra

Generalidades:

- a) La Contratista y su personal, deberán cumplir estrictamente las Leyes Nacionales, Provinciales, Ordenanzas y disposiciones Municipales y Reglamentos Policiales vigentes durante la ejecución de la obra.
 - b) Limpieza de la Obra: La Contratista mantendrá la obra exenta de residuos, debiendo practicar su limpieza periódicamente, pudiéndose exigir la Inspección en cualquier momento a su sólo criterio. La entrega de la obra, una vez concluida deberá efectuarse libre de escombros o residuos de materiales y en perfectas condiciones de higiene y seguridad.
 - c) Obrador: La verificación y/o aprobación de un obrador por parte de la Inspección, no exime a la Contratista del cumplimiento de la norma y/o trámite de autorización ante otros organismos en lo que compete al orden edilicio, sanitario o de seguridad, de manera tal que su funcionamiento no provoque inconvenientes a terceros.
 - d) Medidas de seguridad, vigilancia, señalamiento y protección: La Contratista deberá tener continua vigilancia en los trabajos, a fin de no ocasionar perjuicios a las personas o bienes, deberá de noche alumbrar las excavaciones u obstáculos y señalizarlos, de día y de noche (ver Ordenanza de la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz N° 10519, anexas y modificatorias).
- Asimismo deberá tomar todas las medidas de protección adecuadas, para evitar accidentes y efectuar los apuntalamientos necesarios, para prevenir derrumbes o salvaguardar la estabilidad de los edificios o construcciones.
- e) Interrupciones al tránsito de vehículos y/o personas: La Contratista deberá tomar todas las medidas necesarias, para que las interrupciones de tránsito de vehículos o personas sean mínimas. En los casos en que resulte imprescindible recurrir a ella, se deberán adoptar todas las medidas de señalamiento diurno y nocturno necesarias, para advertir y orientar el tránsito vehicular y prevenir accidentes. (ver Ordenanza de la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz N°10519, anexas y modificatorias).

3.1.1.- Calidad de aire: Deberá realizarse un control cada 30 días para determinar valores de polvo sedimentable producidos durante esta etapa; a los efectos de estimar los posibles aumentos que se producirán, referidos a la concentración de base existente, y realizar una posterior comparación con los niveles máximos en la legislación vigente. Los puntos de ubicación de

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



muestreo estarán comprendidos en zonas a determinar a sólo y exclusivo criterio de la Inspección.

En lo referente a polvo en suspensión, deberán efectuarse por lo menos una medición cada 15 días durante el período de mayor actividad del obrador, en idéntica ubicación que la indicada para polvo sedimentable, y por períodos de 20 minutos.

3.1.2.- Ruidos: Se deberán medir como mínimo una vez cada 15 días los niveles de presión sonora producidos en los horarios de mayor actividad, en las siguientes áreas: dentro del obrador, en la zona de operación de máquinas, y en dos puntos de medición indicados a continuación (el lugar exacto lo determinará la Inspección):

- * Uno (1) en calle con muy baja circulación
- * Uno (1) en zona de alta circulación vehicular

Los niveles sonoros deberán adecuarse a la legislación aplicable.

3.1.3.- Suelos: Deberá verificarse la correcta disposición de desagües provisorios durante la etapa de obra, mediante inspecciones periódicas, por parte de personal Municipal, especialmente en los períodos de mayor precipitación esperables (meses de Octubre hasta Marzo).

La Contratista deberá tomar las medidas necesarias para evitar toda clase de inundaciones asegurando el perfecto funcionamiento de los desagües durante el tiempo que lleve la obra.

Materiales sobrantes de las excavaciones: La Contratista colocará al costado de las excavaciones que practiquen en calzadas o veredas, el material estrictamente necesario para efectuar los rellenos, en forma que no incomode las aguas pluviales. Terminando el relleno, de una excavación y el terraplenamiento, la Contratista deberá retirar el mismo día el material sobrante y depositarlo en el lugar que indique la Inspección dentro del ejido urbano.

Deberá controlarse periódicamente la correcta disposición y evacuación de los residuos sólidos generados, de acuerdo a lo sugerido en el punto 2.2.3 "Disposición de residuos sólidos generados durante la etapa constructiva".

3.1.4.- Calidad de aguas - Desagües domiciliarios existentes: Se deberá controlar la correcta disposición y evacuación de los residuos cloacales generados, de acuerdo a lo sugerido en el punto 2.2.4 "Disposición de residuos cloacales del obrador". Asimismo todos los residuos (y aguas servidas) que actualmente los frentistas evacúan a cámaras en veredas y/o a las cunetas a cielo abierto. La Contratista proveerá y ejecutará todas las medidas necesarias para que los mismos sean neutralizados (en sus efectos contaminantes) hasta que se realice la conexión reglamentaria al pozo absorbente. En el caso que por la ubicación de dichos pozos se encuentren en la zona de calzada y el corrimiento deba ser a cargo de la Contratista dicha reconexión deberá realizarla la misma. Los únicos desagües domiciliarios que la Contratista está autorizada a conectar a los nuevos cordones son los de origen pluvial, siendo responsabilidad de la misma dicha comprobación en el momento de la conexión.

3. 2.- Etapa de operación: Se deberá controlar la correcta disposición y evacuación de los residuos cloacales generados, de acuerdo a lo establecido en el punto 2.2.4 "Disposición de residuos cloacales del obrador".

3.2.1.- Calidad de aire: Debido a la baja concentración de gases de combustión, humo y hollín esperados, no se considera necesario un plan específico de monitoreo en este sector. Deberán aplicarse los mismos criterios generales adoptados para el resto de la Ciudad (es decir, el control de humo y gases en fuentes móviles).

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



3.2.2.- Ruidos: Se deberán efectuar mediciones periódicas de niveles sonoros, de acuerdo a lo establecido en la Ordenanza Municipal vigente y se comparan con los niveles sonoros esperables.

3.2.3.- Población: La Municipalidad, a través de las Direcciones competentes, deberá efectuar un control de actividades de la población, de modo que no se produzcan radicaciones industriales, comerciales o residenciales incompatibles con las permitidas por el Código Urbano.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA SEÑALIZACIÓN VERTICAL TRANSITORIA DE OBRAS Y DESVIOS

LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES SON SOLAMENTE INDICATIVAS, DEBIENDO LA CONTRATISTA PRESENTAR A LA INSPECCIÓN, EN CASO DE SOLICITARSELO, UN PLAN SEÑALIZACIÓN VERTICAL TRANSITORIA DE OBRAS Y DESVIOS. Todos los carteles, vallas, etc. a colocar deberán respetar las formas y dimensiones y llevarán texto con tipo de letra, gráficos y colores que determine la Secretaria de Comunicación, por lo que la Contratista deberá solicitar antes de su ejecución todas las indicaciones respectivas a la Inspección de Obra, en forma independiente de los croquis que se acompañan en el presente pliego.

Art. N° 1: DESCRIPCIÓN

Con el propósito de garantizar la seguridad de los usuarios en la calzada, terceros y personal afectado a la obra, la Contratista deberá disponer bajo su exclusiva responsabilidad, el señalamiento adecuado en las zonas en que debido a los trabajos realizados y/o en ejecución o por causas imputables a la obra, se originen situaciones de riesgo tales como: Estrechamiento de calzada, Desvíos provisorios, Excavaciones o cunetas profundas, Desniveles en el pavimento, Máquinas u obreros trabajando, etc.

Los dispositivos y elementos a emplear y el esquema de ubicación de los mismos en el lugar deberán responder a las características y formas específicas. En todos los casos la Contratista podrá incorporar dispositivos o elementos de tecnología superior u otros esquemas de señalamiento para aumentar o brindar las condiciones de seguridad que requiera cada caso.

Comprende la construcción e instalación de Señales Viales Transitorias, en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas y planos adjuntos, y al Anexo L, Sistema de Señalización Vial Uniforme del Decreto Reglamentario de la Ley N° 24.449 – art. 22. Se utilizarán láminas reflectivas de alto índice calidad grado ingeniería.

Las señales deberán mantenerse visibles, limpias, reflectantes y emplazadas en los lugares previstos en el esquema aprobado durante el tiempo en que su mensaje sea necesario para el fin propuesto.

Para señalamientos nocturnos se deberá dotar a dichas señales de elementos lumínicos permanentes o intermitentes.

Las señales consisten en:

- Cartelería de chapa de hierro galvanizado con símbolos y/o mensajes montadas sobre postes de madera,
- Tambores,
- Conos,
- Vallas,
- Delineadores,
- Etc.

De acuerdo a las dimensiones y demás datos que se detallan.

Art. N° 2: DISPOSITIVOS Y ELEMENTOS

2.1.- Carteles:

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Las señales preventivas y reglamentarias serán de las medidas normalizadas por la DNV y las de información especial tendrán las medidas mínimas como las indicadas en la figura N° 1a y 1b.

- SEÑALES DE REGLAMENTACION: 0,60 m de ancho por 0,80 m de alto.
- SEÑALES DE PREVENCIÓN: 0,90 m de alto por 0,90 m de ancho.

El tipo de letras será HELVETICA MEDIUM con mayúsculas y minúsculas. Las dimensiones de las letras y simbología se ajustarán a las normas establecidas por la DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD.

Los carteles estarán provistos de sostenes móviles o fijos según el uso que deba darse a los mismos, debiendo presentar su borde inferior a una altura de 1.30m respecto de la cota del eje de calzada.

2.1.1.- Colores y símbolos:

2.1.1.a.- Preventivas e Información Especial: Serán con fondo naranja y símbolos negros o blancos

2.1.1.b.- Reglamentarias: Serán con fondo blanco, letras y símbolos rojo y negro.

En todos los casos se utilizarán láminas reflectivas de alto índice calidad tipo grado ingeniería y chapas de hierro galvanizado de 2 mm de espesor.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



SEÑALES DE INFORMACIÓN ESPECIAL

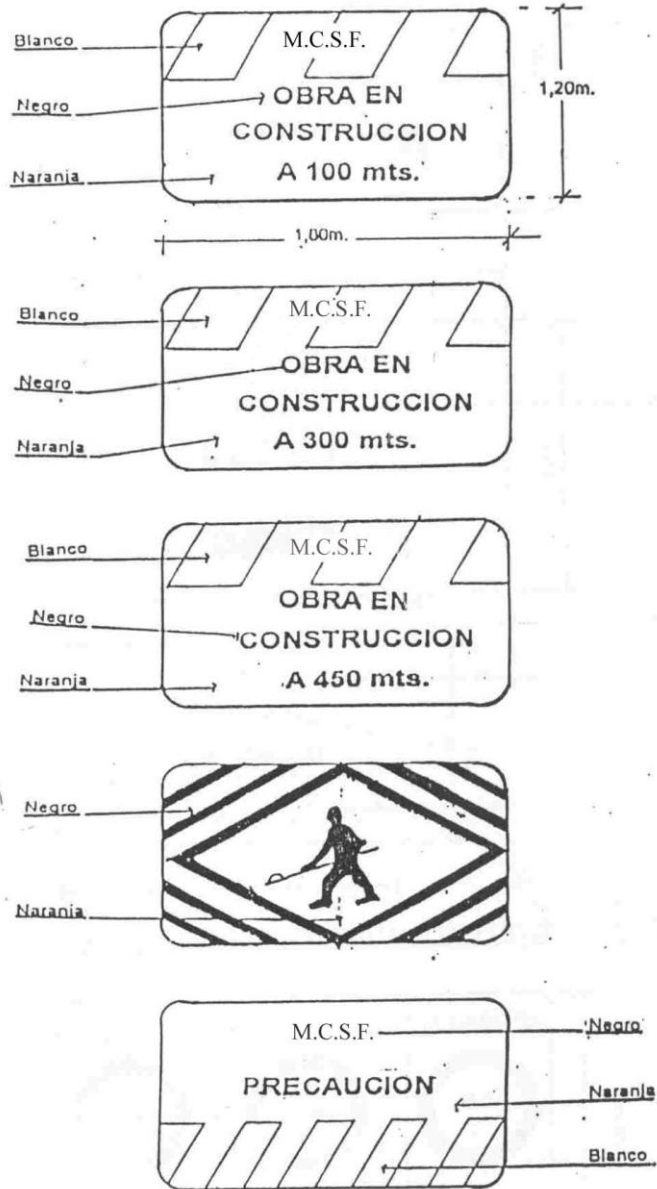
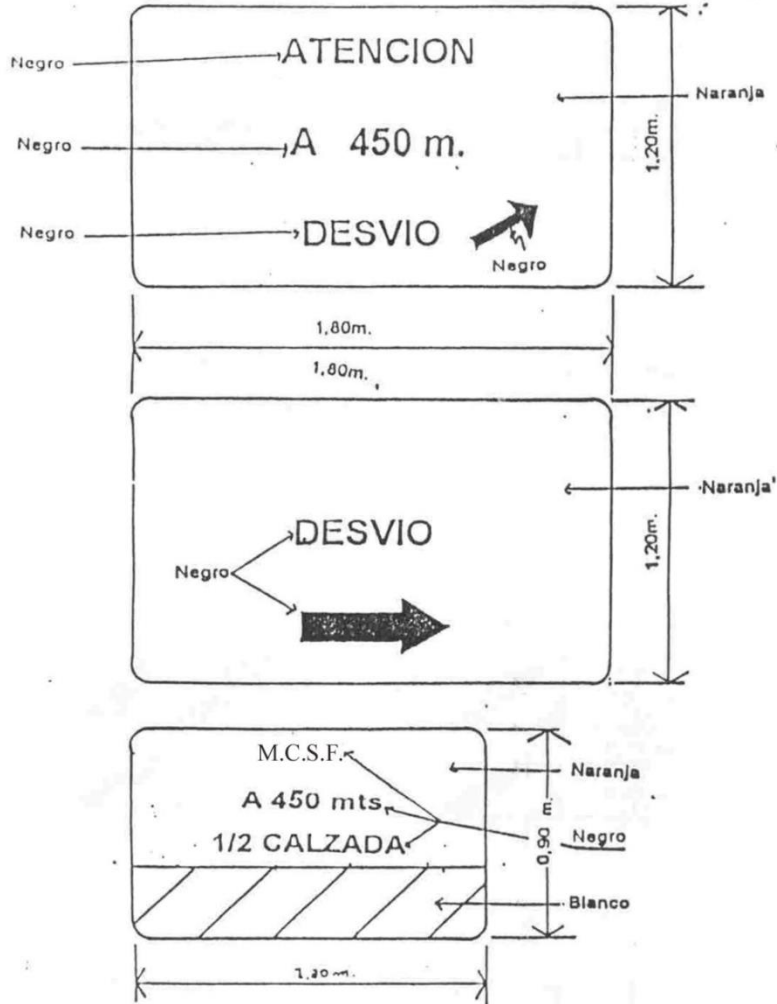


Figura Nº 1.a

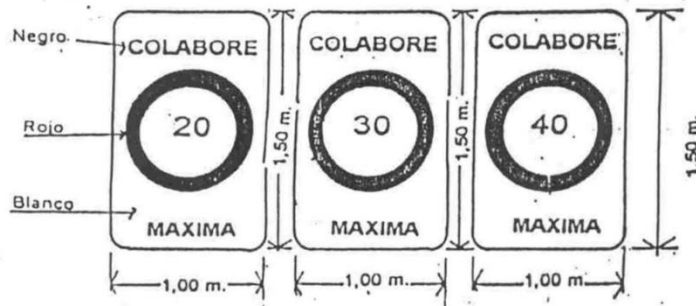


SEÑALES DE INFORMACIÓN ESPECIAL



**Figura
Nº 1.b**

CARTELES REGLAMENTARIOS





2.2.-Dispositivos de Canalización:

2.2.1.- Vallas:

Este dispositivo se utiliza para indicar una variación en la dirección del tránsito motivada por la presencia de un riesgo en calzada..

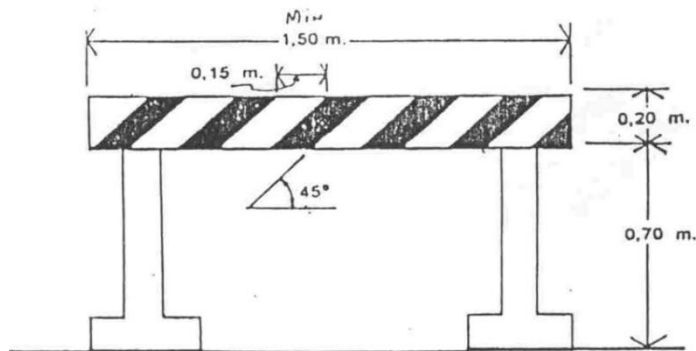
El largo de las barreras estará comprendido entre 1.50 y 2.00m en un ancho de 0.20m con franjas blancas y naranja en forma alternada con una inclinación hacia abajo de 45grados. Estas franjas serán reflectantes y visibles, en condiciones atmosféricas normales, a una distancia mínima de 300 metros cuando se iluminen con las luces altas de un vehículo normal. Figura N° 2a y 2b.

Los soportes y el reverso de la barrera serán de color blanco.

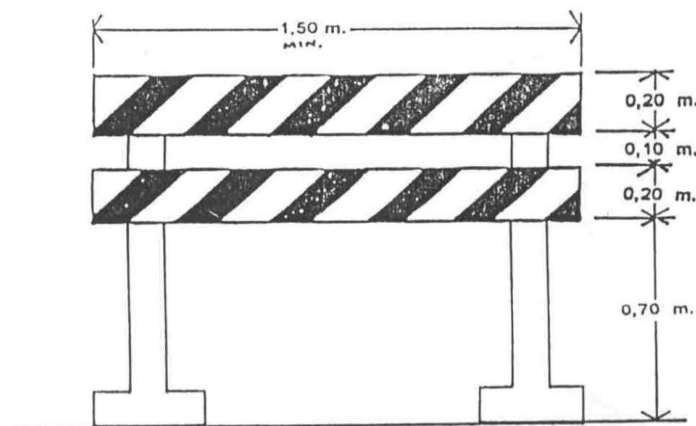
En el caso de indicar DESVÍOS, se podrá reemplazar las bandas de la primer placa por una flecha de color blanco con la dirección del mismo.

En caso de formar un vallado con tambores y tablas, se le realizará dos aberturas diametralmente opuesta a fin de sujetar las tablas para forman el vallado. Ver detalle figura N° 2c.

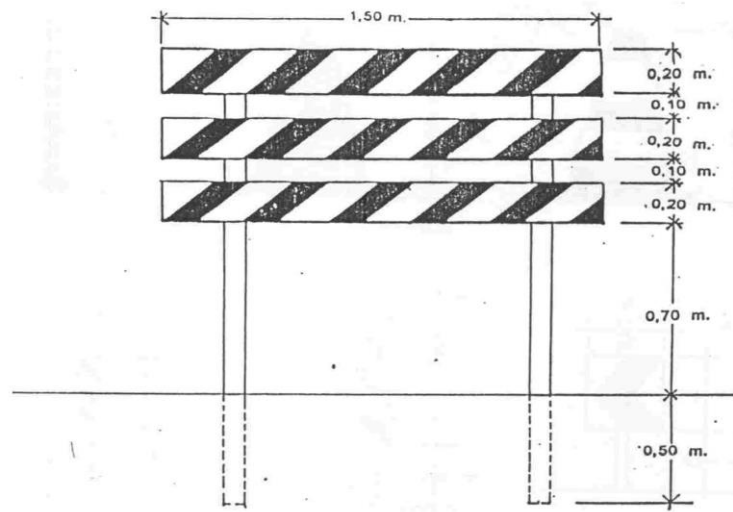
Podrán ser metálicos de uso comercial capacidad 200lts. pintados con esmalte sintético color naranja con 3 bandas horizontales de material reflectante blanco calidad tipo grado ingeniería de 0.15m de ancho separadas 0.20m unas de otras.



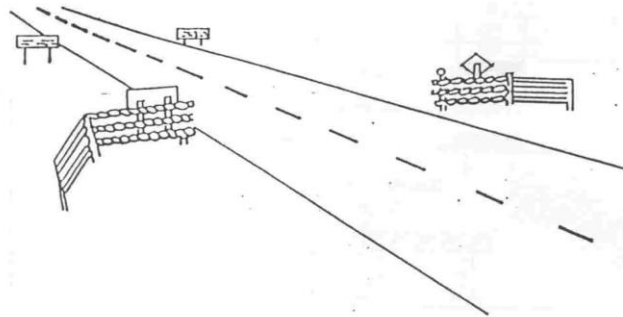
BARRERA TIPO I



BARRERA TIPO II



BARRERA TIPO III



BARRERA ALADA

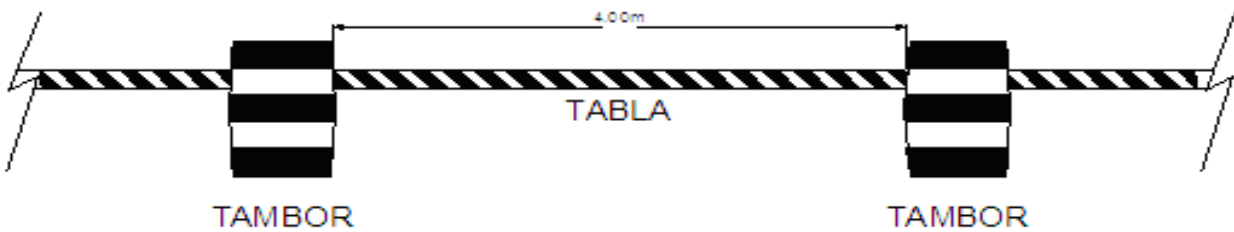


Figura Nº 2.b



2.2.2.- Conos:

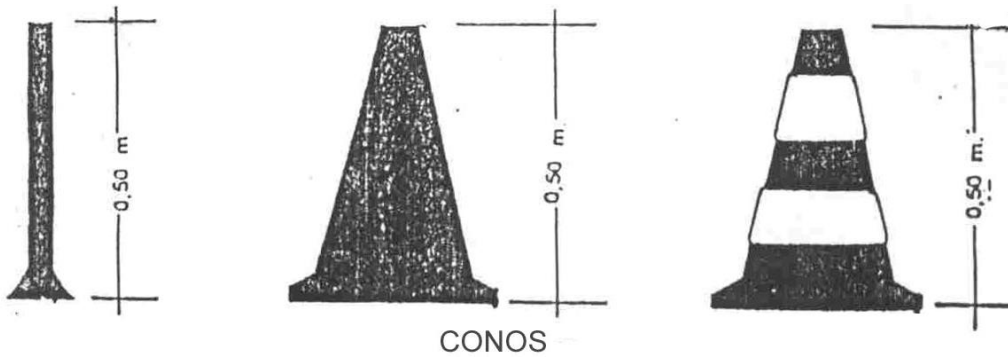
Son dispositivos fabricados de diversos materiales que permiten soportar el impacto sin que se dañen ni produzcan daños al ser investidos por los vehículos.

Se emplean en general en los casos en los cuales por el reducido tiempo de duración de las tareas y el peligro que estas traen aparejadas no se justifique la instalación de barreras.

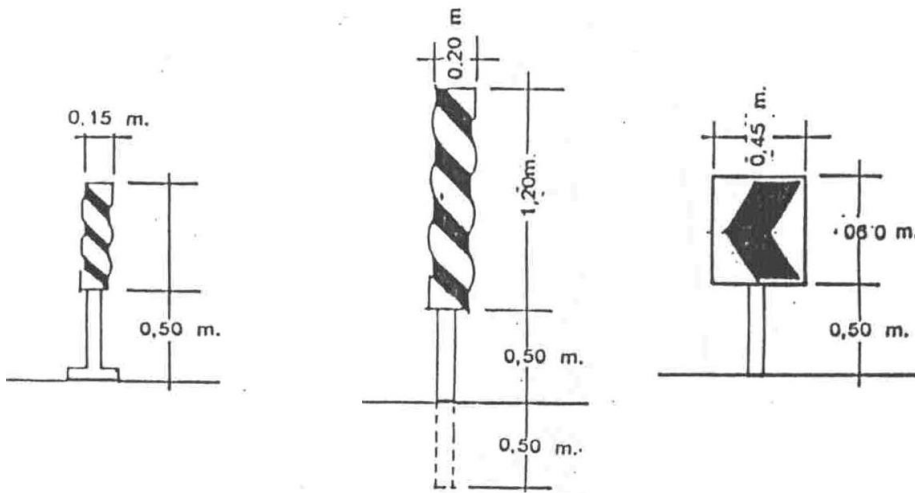
La altura de estos elementos será como mínimo 0.50m con una base que asegure la adecuada sustentación.

Los conos serán de color naranja y para permitir su visualización nocturna estarán provistos de un elemento reflectivo color blanco o bien ser reflectante en toda su superficie. Figura N° 3

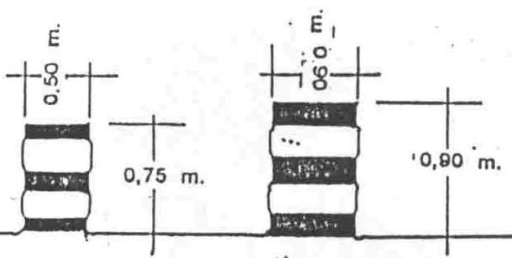
La separación entre los dispositivos de canalización debe ser como máximo, en metros el 20% de la velocidad expresada en km/h.



CONOS



DELINEADORES

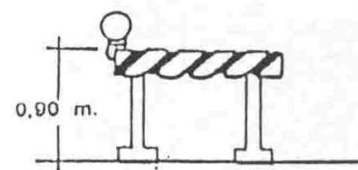


TAMBORES

2.3.- Disp

2.3.1.- Re

Cuando s



LUZ INTERMITENTE

e ejecute los mismos deberán estar convenientemente iluminada



mediante la utilización de reflectores. Las unidades de iluminación se deberán colocar de forma tal que no produzcan deslumbramiento a los conductores de vehículos y permitan una correcta iluminación de la zona de trabajo. Los artefactos deberán estar montados sobre columnas las cuales serán fácilmente transportables. El nivel lumínico para áreas de trabajo será de 20 a 30 lux.

2.3.2.- Lámpara de encendido continuo:

Están constituidos por una serie de lámparas protegidas por dispositivos translucidos de color rojo que se emplean para indicar:

- * Obstrucciones,
- * Peligro,
- * Delineamiento de una calzada en zona de construcción.

2.3.3.- Luces intermitentes eléctricas y/o fotovoltaicas:

Estas luces de identificación de peligro son del tipo intermitente con una luz amarilla cuya lente posee un diámetro mínimo de 0.20m. Estas podrán operar durante todo el día de manera unitaria o en grupos.

2.3.4.- Alimentación:

La Contratista deberá prever la alimentación de todos los dispositivos luminosos durante los períodos de operación establecidos, pudiendo ser alimentación de red, grupos generadores, baterías, paneles solares, etc.

Queda prohibido la utilización de dispositivos a combustible de cualquier tipo.

Art. N° 3: CONTROL DE TRÁNSITO EN ÁREAS DE TRABAJO

3.1.- Descripción:

En cada zona de trabajo deberá utilizarse un esquema de control de tránsito el cual estará integrado por las áreas que a continuación se detallan e ilustran en la figura N°4.

Con una anticipación mínima de 15 días hábiles a la iniciación de los trabajos, la Contratista está obligado a elevar a la inspección de obra para su aprobación un esquema de "Señalamiento de Obra en Construcción".

3.1.1.- Área adelantada de precaución:

Marca el inicio de la zona de tránsito controlado. La primera señal será un cartel que indicará el inconveniente a atravesar y la distancia al mismo (desvío, calzada reducida, estrechamiento del carril, etc) balizado en su parte superior. Dentro de esta área se colocarán más carteles de las mismas características del anterior, indicando además velocidades máximas, las que serán establecidas en base a las características del lugar.

3.1.2.- Área de transición:

En esta zona se canaliza el tránsito que circula por el carril clausurado hacia el provisorio, el número de elementos canalizadores será función de la longitud de la transición y del elemento que se utilice. La Inspección de obra podrá exigir la colocación de balizas sobre los elementos canalizadores.

3.1.3.- Área de prevención:

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Es una zona libre de obstáculos que se debe dejar entre el área de transición y el área de trabajo. Tendrá la misma longitud del área de transición e igual cantidad de dispositivos de canalización.

3.1.4.- Área de trabajo:

Se trata de la zona en la que se desarrollaran las tareas previstas. No se permitirán áreas de trabajo con longitudes mayores a los 200m salvo autorización por escrito de la Inspección de Obra. A lo largo de dicha área se continuará con el emplazamiento de los mencionados dispositivos de canalización.

3.1.5.- Área final

Área donde finaliza la zona de tránsito controlado, a partir de la cual los conductores retoman la conducción normal. Para señalar esta zona se colocará como mínimo un cartel que indique FIN ZONA DE OBRA. Además para canalizar el tránsito hacia el carril correspondiente se marcará una transición cuya longitud y cantidad de dispositivo se indicará en el esquema.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica

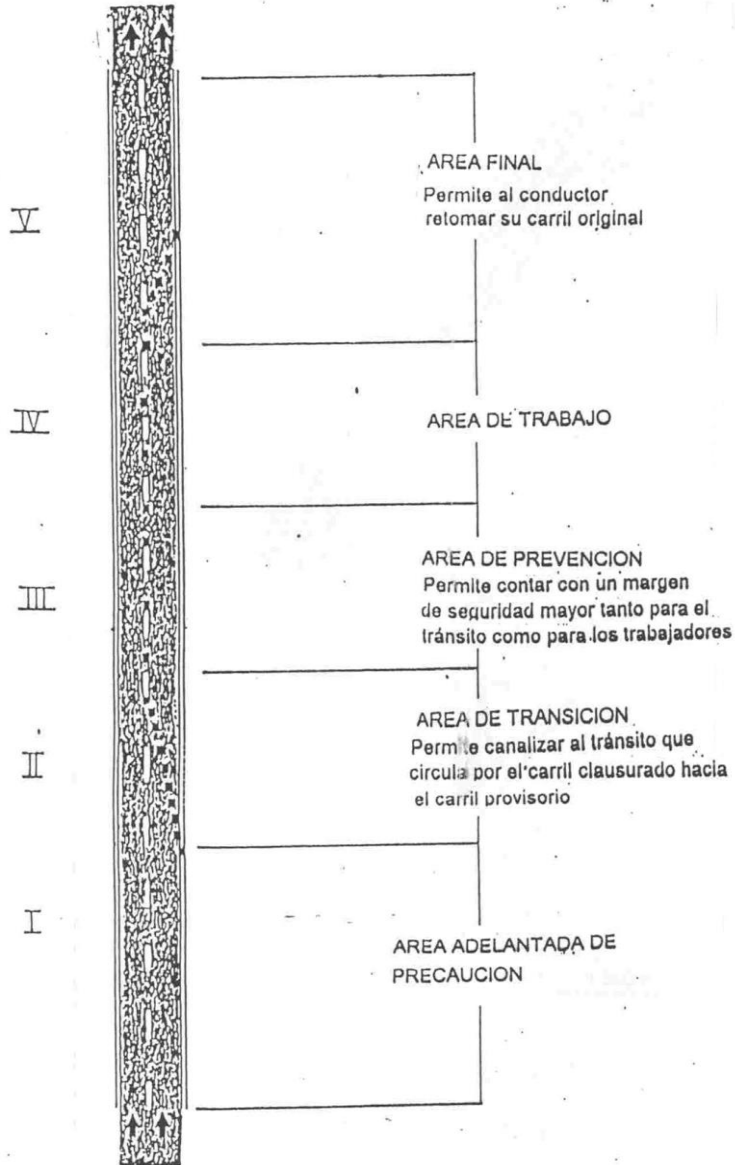


Figura N° 4



3.2.- Esquema de señalización y canalización:

Los elementos y dispositivos de canalización serán como mínimo los indicados en los esquemas de las figuras N°5 a N°9. Cuando se den situaciones similares contempladas en los mismos. Los esquemas para cualquier otro caso no contemplados en las anteriores se elaboraran en base a los lineamientos enunciados.

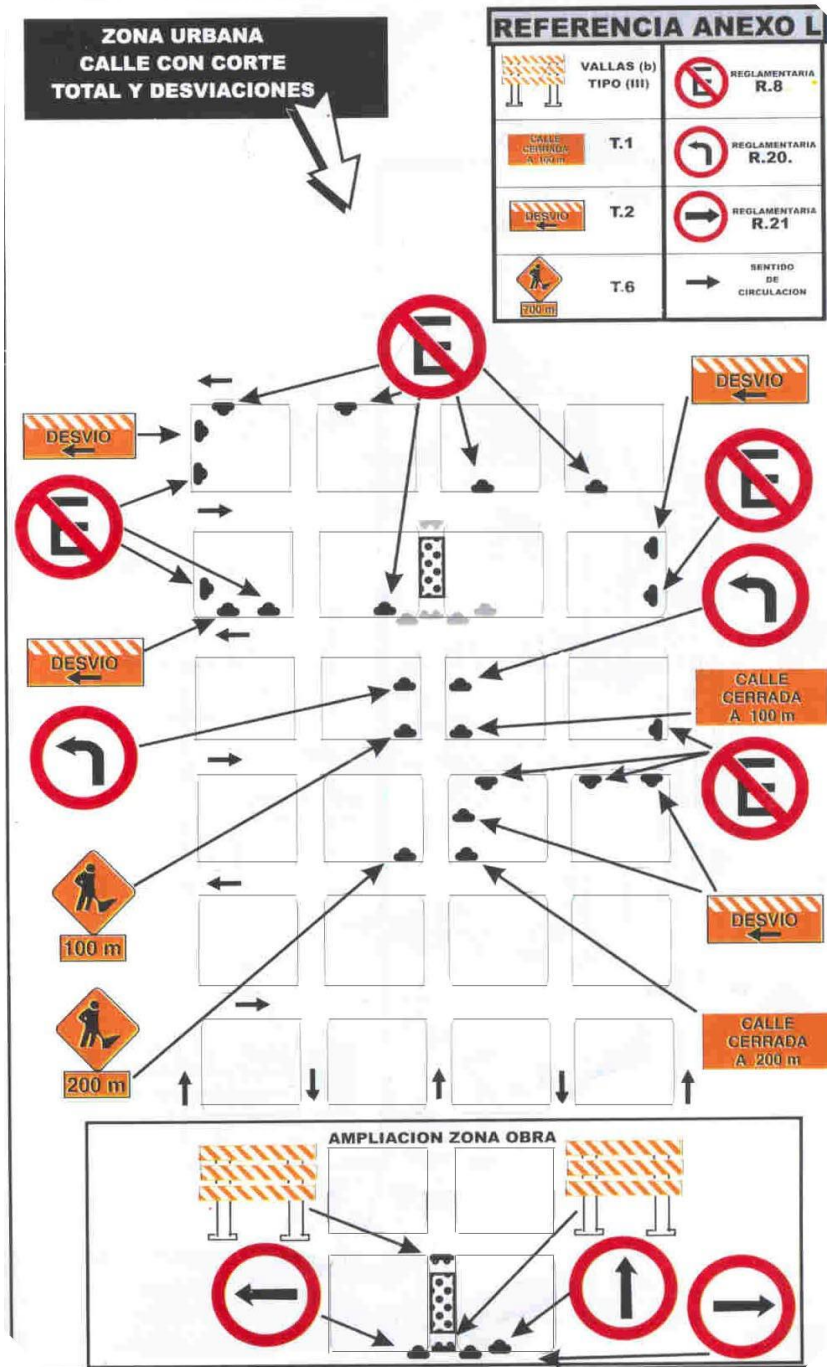


Figura N° 5

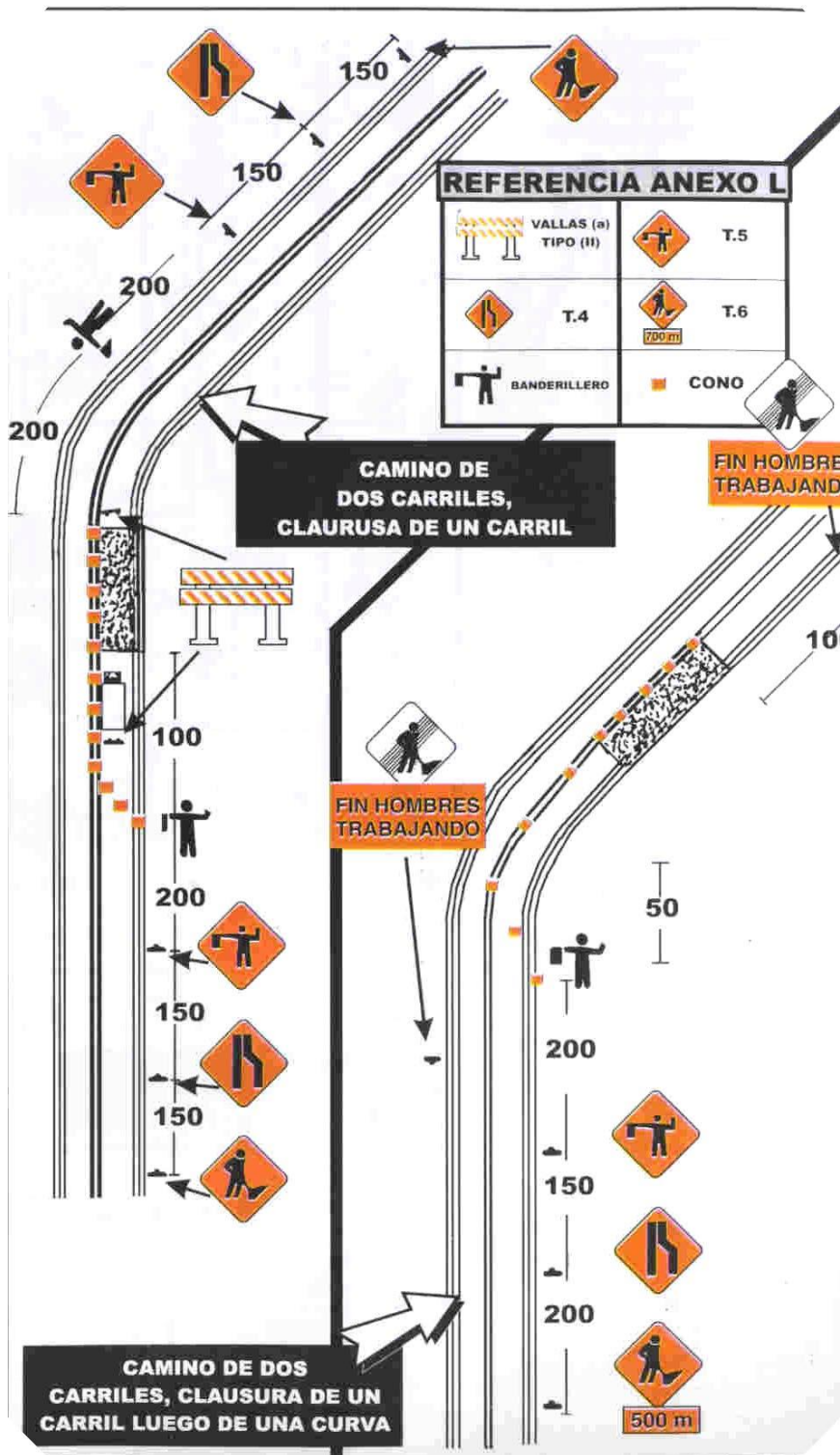


Figura N° 7

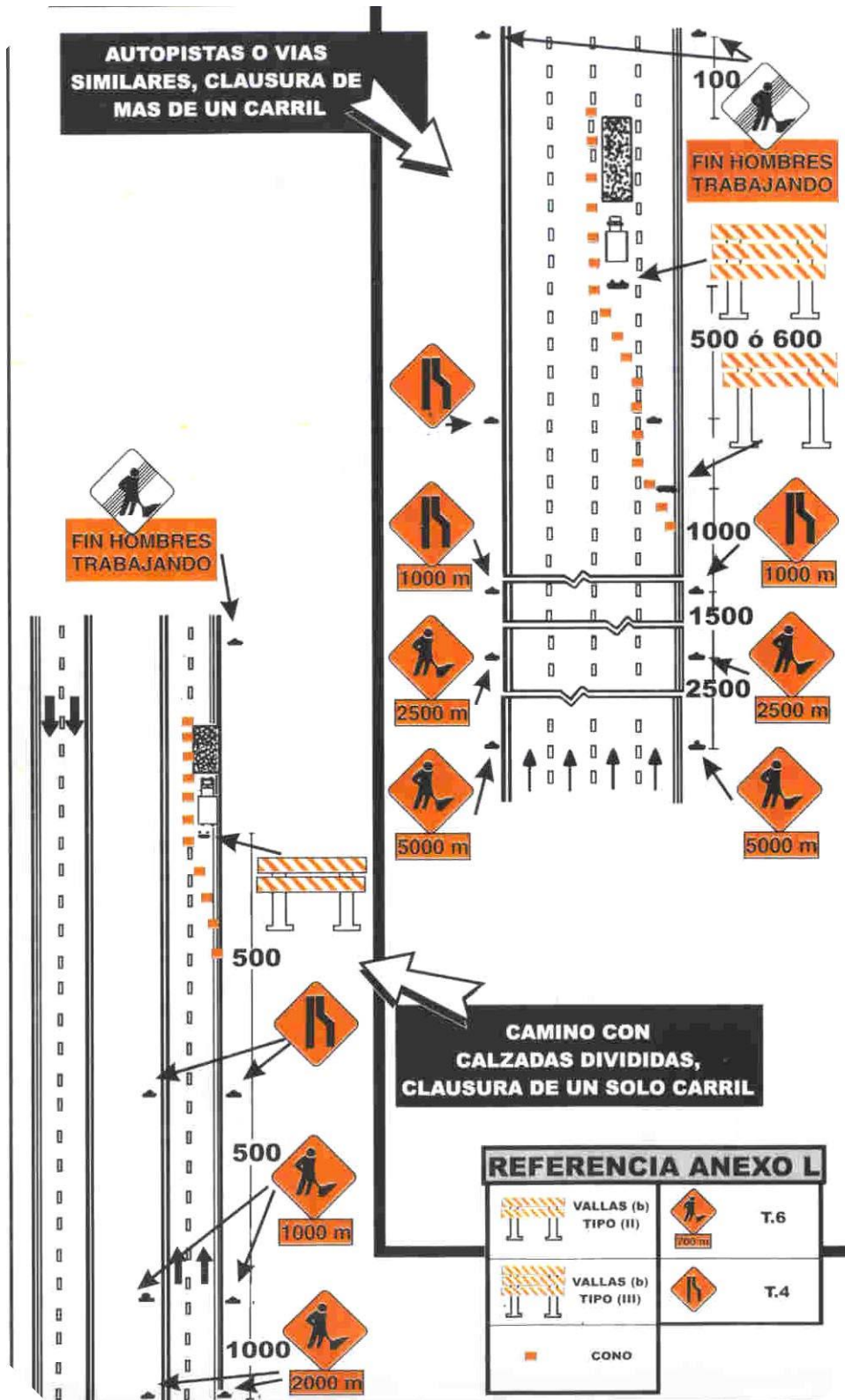


Figura N° 8

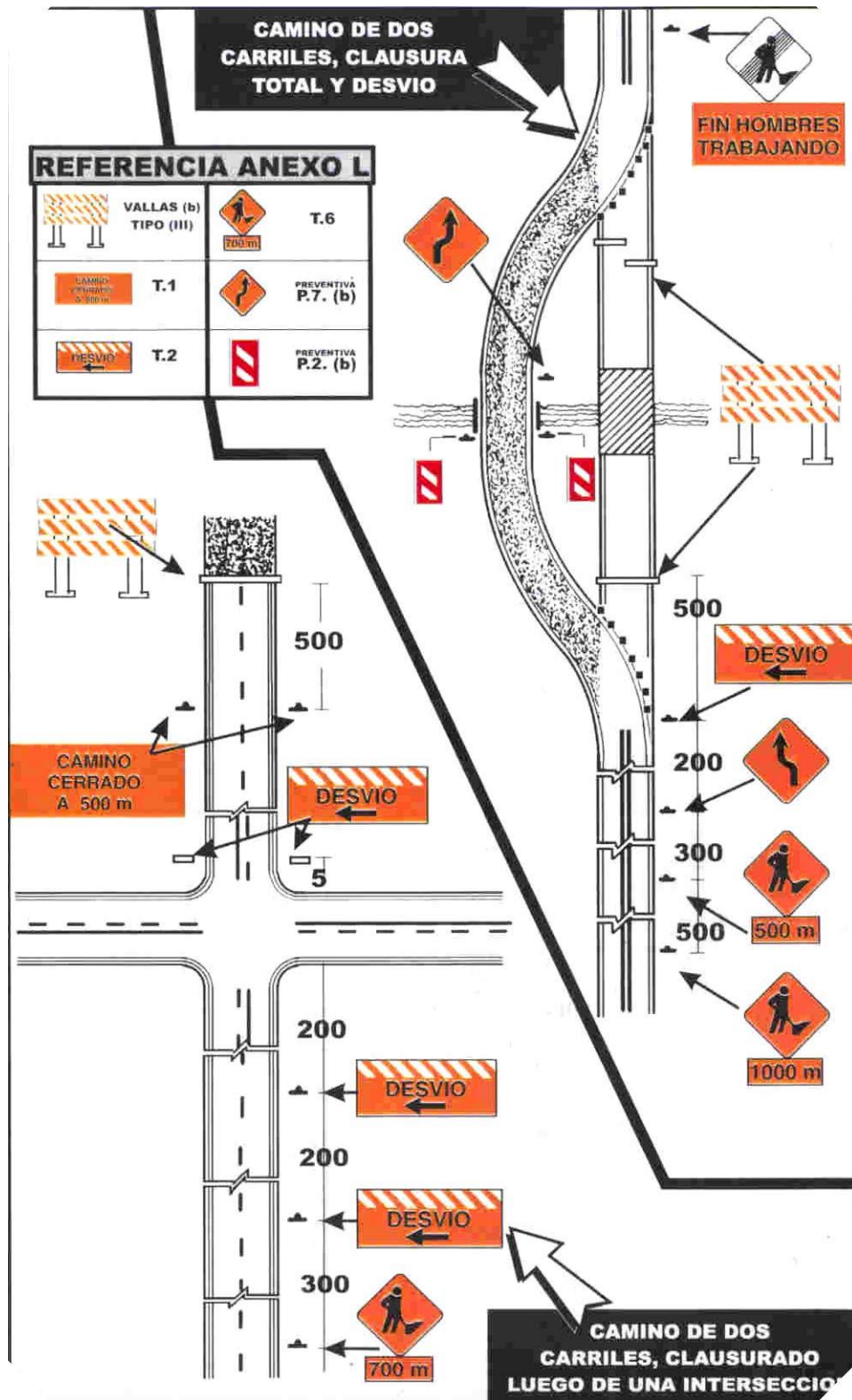


Figura N° 9

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



3.3.- Control de tránsito en sectores con un sólo carril de uso:

Cuando el tránsito en ambos sentidos, debe por una distancia limitada usar un sólo carril se tomarán las precauciones necesarias para que el paso de los vehículos sea alternado. Los controles en cada extremo del tramo deben determinarse en forma tal que permitan la fácil circulación de filas opuestas de vehículos. La regulación del tránsito alternado se realizará a través de **Semáforos y Banderilleros**.

3.3.1.-Semáforos:

Se usan preferentemente para regular la circulación de los vehículos en tramos de un sólo carril que por su extensión, condiciones de la ruta u otro motivo no permitan el contacto visual de los extremos del sector a controlar. Los semáforos deben estar compuestos por tres lentes circulares con un diámetro no menor de 20 cm de color rojo, amarillo y verde de arriba hacia abajo. Deberán estar ubicados sobre una base móvil a una altura no menor a 2,50 m ni mayor de 4,50 m desde la calzada a su parte inferior.

3.3.2.-Banderilleros:

Para controlar la zona con un sólo carril se podrán emplear dos banderilleros ubicados en ambos extremos los que controlarán el sentido de circulación mediante testigos entregados a los conductores o comunicándose mediante equipos de radio receptores.

3.4.- Dispositivos manuales de señalización:

Para controlar el tránsito en áreas de trabajo se utilizarán además una serie de dispositivos manuales de señalización, tales como banderas rojas o paletas con mensajes "PARE" y "DESPACIO". Estos dispositivos se utilizarán durante las horas del día teniendo las banderas un mínimo de 0.60m x 0.60m de color rojo asegurado en un asta de 0.90m de color blanco; las paletas tendrán un mínimo de 0.40m de ancho con letras de por lo menos 0.15m de alto. El fondo de la paleta "PARE" será rojo con letras y bordes blancos y la paleta "DESPACIO" será anaranjada con letras y bordes negros. Figura N°10. En caso de ser necesario su uso nocturno serán de material reflectivo.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica

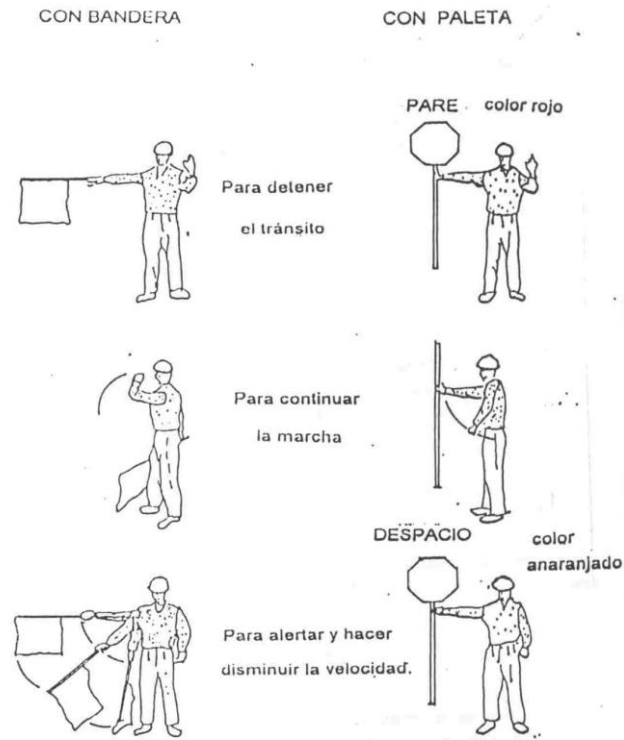


Figura N° 10



Art. Nº 4: DISPOSICIONES GENERALES:

4.1 Todo el personal que realice tareas en la calzada deberá estar vestido con un mameluco o camisa y pantalón color claro con logotipo, elementos reflectantes en pecho y espalda. El personal que se desempeñe como banderillero deberá estar provisto con chaleco o poncho reflectivo.

4.2 Todos los equipos que la empresa utilice en la ejecución de los trabajos estarán debidamente señalizados de acuerdo a las características de cada uno. Las movildades deberán estar provistas con balizas destellantes o giratorias de color ámbar.

4.3 Se prohíbe totalmente el estacionamiento de elementos, equipos o materiales durante las 24 hs en zona de calzada, banquinas o zonas de camino que pudiera significar peligro o riesgo de accidente para el tránsito vehicular.

4.4 Cuando el señalamiento horizontal de la calzada en el esquema de control de tránsito provoque confusión a los conductores deberá ser eliminado, restableciéndose inmediatamente de finalizado los trabajos.

4.5 En todos aquellos casos en que sea necesario el señalamiento horizontal provisorio en el pavimento el mismo deberá removerse in mediatamente de finalizado su cometido.

4.6 En caso que se ejecuten zanjas en la calzada de hasta 1,20 m de ancho que por el tipo de obra permanezcan abierta por un período mayor a 8hs, las mismas deberán cubrirse con planchas de acero conformadas adecuadamente para permitir la circulación sin riesgos de los vehículos.

4.7 Si al llevar a la práctica el esquema de control de tránsito aprobado por la Inspección de Obras se observaran deficiencias que impliquen riesgo de cualquier tipo, la Contratista estará obligado a corregirlos y mejorarlos, presentando un nuevo esquema a consideración de la Inspección de Obras.

4.8 La Contratista estará obligado a mantener la totalidad de los carteles dispositivos y elementos en sus lugares de emplazamiento y en perfecto estado de funcionamiento. Para ello deberá implementar el control permanente durante las 24 hs del esquema aprobado. Cuando la zona de obra este afectada por niebla se reforzará el señalamiento luminoso aumentando la cantidad de elementos o dotándolos de focos rompe niebla.

4.9 **En caso de demoras, deficiencias, falta de mantenimiento o incumplimiento de ordenes de la Inspección respecto del señalamiento de obras en construcción, ésta, previa intimación por orden de servicio podrá disponer la provisión y emplazamiento del esquema de señalamiento con cargo a la Contratista, más un 50% en concepto de penalidad, el que será descontado en el primer certificado que se emita o de los créditos que la Contratista posea a su favor.**

4.10 SEÑALAMIENTO DE OBRAS Y/O DESVÍOS: Es obligación de la Contratista señalar todo el recorrido de los desvíos y caminos auxiliares que se adopten, asegurando su eficacia con señales que no generen dudas, así como la

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



formulación de toda advertencia necesaria, para orientar y guiar al usuario, tanto de día como de noche, para lo cual en este último caso, será obligatorio el uso de señales y balizas luminosas. En caso de dudas al respecto, deberá darse cumplimiento a las especificaciones fijadas en la Sección L-19 del Pliego de Especificaciones Técnicas de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD - Edición 1998, anexos o modificatorios.

4.11 PRECAUCIONES EN ZONAS DE OBRAS EN CONSTRUCCIÓN: La Contratista impedirá que el usuario pueda transitar por tramos de camino no habilitados o que presenten cortes, obstáculos peligrosos o etapas constructivas inconclusas de obras en ejecución, que puedan ser motivo de accidentes, a cuyo efecto colocará carteles de advertencia y barreras u otro medio eficaz. Será responsable de la colocación de carteles, señales y balizas indicadoras de los lugares peligrosos que existieren como consecuencia de la ejecución de obras o tareas de cualquier índole en los tramos en obra y deberá adoptar las medidas conducentes a evitar accidentes en dichos lugares.

4.12 RESPONSABILIDAD POR SEÑALIZACIÓN DE OBRA O DESVÍOS DEFICIENTES EJECUTADOS POR LA CONTRATISTA: Queda establecido que la Contratista no tendrá derecho a reclamos de indemnizaciones o resarcimiento alguno por parte de la Comitente y/o Licitante, en concepto de daños y perjuicios producidos por el tránsito público en las obras, quedando la Comitente y/o Licitante eximidos de toda responsabilidad por accidentes que se produzcan.

4.13 PENALIDADES POR SEÑALIZACIÓN DE OBRA O DESVÍOS DEFICIENTES: Si la Contratista no diere cumplimiento a sus obligaciones relativas a la habilitación de desvíos y su señalización, la Inspección no permitirá la prosecución de los trabajos a ejecutar o en ejecución, sin perjuicio de las penalidades que correspondan aplicar por incumplimiento del cronograma de obras, tareas a realizar o deficiencias que impidan su habilitación.

4.14 SISTEMA DE INFORMACIÓN A LOS USUARIOS: La Contratista diseñará un sistema de información a los usuarios, que deberá ser aprobado por la Inspección, que les permita estar informados de la condición de los caminos y de los sectores que pueden presentar problemas debido a trabajos programados.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



ESPECIFICACIONES GENERALES SOBRE ESTRUCTURAS

Normas de aplicación.

- CIRSOC 201 "Proyecto, cálculo y ejecución de estructuras de hormigón armado y pretensado", Tomos I y II.
- CIRSOC 101 "Cargas y sobrecargas gravitatorias para el cálculo de estructuras de edificios".
- CIRSOC 102 "Acción del viento sobre las construcciones".
- CIRSOC 105 "Superposición de acciones (combinación de estados de cargas)".
- CIRSOC 106 "Dimensionamiento del coeficiente de seguridad".
- CIRSOC 107 "Acción térmica climática sobre las construcciones".
- Cuadernos 220 y 240 de la Comisión Alemana del Hormigón Armado publicados por IRAM.

IRAM 1503 Cemento Pórtland Normal.

- IRAM 1505 Agregados – Análisis Granulométrico.
- IRAM 1512 Agregado Fino natural para Hormigón de cemento Pórtland.
- IRAM 1524 Hormigón de Cemento Pórtland. Preparación y Curado de Probetas para Ensayos.
- IRAM 1525 Agregados. Ensayos de Durabilidad.
- IRAM 1531 Agregados Gruesos para Hormigones de Cemento Pórtland.
- IRAM 1532 Agregados Gruesos. Ensayo de Desgaste "Los Ángeles".
- IRAM 1534 Hormigones. Preparación de Probetas.

IRAM 1536 Hormigón Seco de Cemento Pórtland. Método de Ensayo de la Consistencia con Tronco de Cono.

IRAM 1540 Agregados. Método de determinación del material fino. IRAM 1541 Hormigón de Cemento Pórtland. Muestreo.

IRAM 1562 Hormigón de Fresco de Cemento Pórtland. Método de determinación de densidad.

- IRAM 1601 Agua para Morteros y Hormigones de Cemento Pórtland.

IRAM 1602 Hormigón de Cemento Pórtland. Método para determinación del contenido de aire.

- IRAM 1649 Agregados para Hormigones. Examen petrográfico.
- IRAM 1663 Aditivos para Hormigones.
- IRAM 1671 Cemento Pórtland resistente a la reacción álcali-agregado.

IRAM-IAS U-500-528 Barras de Acero Conformadas, de Dureza Natural, para Hormigón Armado.

- ACI / AISC – Normas Internacionales (Complementarias).

Interpretación de Planos y Especificaciones.

El Contratista es responsable de realizar la verificación del cálculo estructural y de la revisión y correcta interpretación de los planos para la realización de la obra y responderá por los defectos que pudieran producirse durante la ejecución o conservación de los mismos hasta la recepción definitiva. Cualquier deficiencia o error que comprobare en los planos o especificaciones, deberá comunicarlo a la Repartición antes de iniciar los trabajos en cuestión.

Requisitos a cumplir por el Contratista.

El Contratista deberá cumplir con los requisitos del artículo 5.1 del Reglamento CIRSOC 201.

Materiales.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

Generalidades:

Se utilizará **HORMIGÓN ELABORADO EN PLANTA**, de calidad **H21**. Los hormigones no estructurales (hormigones de limpieza, hormigones de relleno, aceras) no tienen que cumplir este valor mínimo de resistencia ni deben identificarse con el formato de tipificación del hormigón estructural. Para hormigones de limpieza se recomienda una resistencia no inferior a 8 MPa. En casos especiales, durante el comienzo de la obra y en casos de pequeños volúmenes, la Inspección de Obra podrá autorizar la dosificación por volúmenes en la misma obra, previa aprobación de los dosajes a utilizar. Queda expresamente prohibido el mezclado manual.

En ningún caso entre la elaboración del hormigón y su colocación se dejará transcurrir más de 30 minutos en caso de utilizarse medios corrientes de transporte o 90 minutos cuando se utilicen camiones mezcladores.

Excepto indicación expresa de la inspección, en el momento de su colocación la temperatura del hormigón no deberá superar los 30 °C. Para el caso de bajas temperaturas del ambiente, esa temperatura no podrá ser inferior a los 5 °C.

El hormigón que acuse un principio de fraguado no podrá ser volcado en el encofrado y será rechazado para su utilización. En ningún caso será permitido el agregado de agua para ablandarlo o mejorar su plasticidad.

Una vez comenzada una operación de vertido de hormigón se continuará hasta su terminación o hasta una junta de construcción previamente establecida o aprobada. Las juntas de construcción que no estén indicadas explícitamente en planos deberán ser autorizadas en cuanto a forma y situación por la Inspección.

El hormigón será vertido lo más cerca posible del punto en que vaya a fraguar (para evitar derrames durante esta operación). A este fin queda prohibido verter hormigón de forma que tenga una caída libre de más de 1,8 m previéndose tubos o canaletas cuando sea necesario hormigonar a profundidades superiores a esta cifra. Se evitará en lo que sea posible el verter hormigón a través de la armadura o en el espacio entre la armadura y el encofrado ya que este sistema puede ocasionar disgregación.

En muros y columnas esbeltas será necesario prever ventanas.

Ninguna materia extraña deberá entrar en el hormigón.

Elementos que deben permanecer en obra:

- Un equipo para medir la consistencia y valorar la aptitud de colocación del hormigón fresco, aplicando la Normas IRAM 1536.
- Un termómetro de inmersión para medir la temperatura del hormigón y uno para medir la temperatura ambiente.
- Moldes para confeccionar probetas (como mínimo la cantidad mayor que el volumen de hormigón requiera), aplicando las Normas IRAM 1541 y 1524.

En el caso de que las probetas deban conservarse en la obra después del desmolde, deberá disponerse de una pileta para conservarlas en agua saturada de cal, completamente sumergidas, hasta el retiro para su ensayo.

Ensayos de Hormigón.

El Contratista efectuará a su cargo los ensayos de hormigón que la Inspección de Obra juzgue necesarios.

Los ensayos se realizarán en Laboratorio acreditado conforme a aceptación de la Inspección, correspondiendo al Contratista el traslado de las muestras y el retiro de los informes. Copias de estos informes serán entregadas a la Inspección de Obra.

Se deberán considerar como mínimo dos probetas por mixer (6 a 7 m³), dos probetas por etapa de hormigonado menor a 6 m³, una probeta para volúmenes menores. se deberán realizar ensayos tempranos (a los 7 días)

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



De considerarlo necesario, la Inspección de obra podrá exigir la realización de pruebas de carga directa de la estructura, las cuales estarán a cargo del Contratista.

Asentamiento y colocación del Hormigón.

El asentamiento del hormigón fresco será definido en todos los casos por la Repartición, según el lugar de colocación. La Compactación se hará con vibradores de inmersión operados por obreros especializados. El empleo de vibradores de inmersión será al sólo efecto de mejorar la compacidad, quedando expresamente prohibido utilizarlo para hacer deslizar el hormigón dentro de los encofrados.

Dosificación.

Los estudios de dosificación se harán en laboratorios reconocidos y aceptados por la Inspección. Estos laboratorios emitirán un certificado donde consten las dosificaciones y los resultados de los ensayos, y el mismo será entregado a la Inspección.

Terminación superficial de las losas.

La misma no deberá exceder la tolerancia establecida para la Clase A según el artículo 8.2.d) del Reglamento CIRSOC 201. Cuando al realizar el desencofrado aparezcan defectos inadmisibles a juicio de la Inspección de Obra, será ésta quien decida cómo se procederá para subsanar o rehacer la estructura.

Luego de completado el hormigonado de las losas, y en forma inmediata, éstas serán cubiertas con un film de polietileno, el que se mantendrá el tiempo que indique la Inspección de Obra.

MATERIALES

Cemento Portland.

Será Cemento Portland normal, según norma IRAM 1503. Se empleará únicamente cemento portland de calidad certificada y marca aprobada por la inspección de obra.

Las diferentes clases de cemento que pueden usarse reunirán las condiciones especificadas en:

- CIRSOC 201, Sección 6.2.
- IRAM 50.000 y 50.001

El cemento a utilizar responderá a los requerimientos particulares del Informe de Investigación Geotécnica correspondiente al sitio de la construcción. En ningún caso se deben utilizar cementos desconocidos o que no lleven el sello de calidad otorgado por el organismo competente.

Se utilizará en toda la obra una misma marca de cemento, de manera de mantener uniformidad de color en las estructuras.

Agregados.

Las características de los áridos empleados para la fabricación del hormigón deberán permitir alcanzar la adecuada resistencia y durabilidad del mismo, así como las restantes exigencias que se requieran a éste. Los agregados serán limpios, constituidos por partículas sólidas inertes provenientes de depósitos naturales de gravas y/o arenas o provenientes de la trituración de rocas de cantera o rodados. Deberán cumplir lo especificado en el CIRSOC 201 Sección 6.3., así como los requerimientos especificados en ASTM C-33. Salvo que se especifique lo contrario, los agregados serán de densidad normal.

La calidad y coloración de los agregados se mantendrán uniformes durante la totalidad de los trabajos.

En el caso que los agregados sean potencialmente reactivos con los álcalis del cemento, deberá usarse cemento especial con la propiedad de ser Resistente a la Reacción Alkali-Agregado (RRAA) de acuerdo a la norma IRAM 50001.

Tendrán una curva granulométrica continua, comprendida dentro de los límites fijados en el punto 6.3.2 del reglamento CIRSOC

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



201 y Anexos.

Dada su peligrosidad, sólo se permite el empleo de áridos con una proporción muy baja de sulfuros oxidables.

Se prohíbe el empleo de áridos que contenga o puedan contener materias orgánicas, piritas o cualquier otro tipo de sulfuros e impurezas.

Los áridos no deben ser químicamente activos frente al cemento, ni deben descomponerse por los agentes exteriores a que estarán sometidos en obra. Por tanto, no deben emplearse áridos tales como los procedentes de rocas blandas, friables, porosas, etc., ni los que contengan nódulos de pirita, de yeso, compuestos ferrosos, etc.

Agregado fino (Arena).

El agregado fino cumplirá lo establecido en las Secciones 6.3.1.1. y 6.3.2.1.1. del CIRSOC 201.

Será de origen feldespático o cuarzoso, de grano grueso, mediano y fino con grano máximo de 5mm. No deberá contener salitre ni otras sustancias nocivas.

Será limpia, sin impurezas de tierra; podrá contener arcilla pura hasta 5% en peso. En caso contrario será lavada con agua limpia. De ser necesario y a pedido de la Inspección se procederá a hacer el análisis de la arena a ser empleada.

La granulometría promedio de las arenas a emplear deberá cumplir en las curvas y gráficos correspondientes que al efecto definen las normas DIN y CIRSOC 201.

No se emplearán agregados finos que hayan estado en contacto con aguas que contengan sales solubles o que contengan restos de cloruros o sulfatos.

El módulo de finura, calculado mediante Disposición CIRSOC 252, no será menor de 2,3 ni mayor de 3,1. Si este módulo varía de más de 0,20 en más o en menos con respecto del material empleado para determinar la dosificación del hormigón, el agregado será rechazado salvo que se ejecuten ajustes adecuados en la proporción de la mezcla.

Agregado grueso.

El agregado grueso cumplirá lo establecido en las Secciones 6.3.1.2. y 6.3.2.1.2. del CIRSOC 201.

Los agregados gruesos podrán ser de origen natural (canto rodado) o artificial (piedra partida) proveniente estas últimas de trituración de rocas.

El agregado grueso deberá ser sano, libre de impurezas orgánicas, arcillas vegetales, etc. pudiéndose exigir análisis químico y físico en caso de ser necesario.

El tamaño máximo del agregado grueso quedará limitado por el espesor de los distintos elementos que constituyen la estructura.

En todos los casos se deberá cumplir con lo establecido en el CIRSOC 201.

Para el caso de hormigones estructurales, la cantidad de sustancias deletéreas deberá mantenerse dentro de los límites expresados en ASTM C33 Tabla 3 de acuerdo al tipo o ubicación de la construcción de hormigón y correspondiente a regiones con condiciones climáticas leves. El tamaño máximo nominal del agregado grueso cumplirá lo especificado en la sección 6.6.3.6.1. del CIRSOC 201, salvo indicación en contrario en los planos.

Las partículas que lo constituyen serán duras, limpias, resistentes, estables, libre de raíces y restos vegetales.

No se emplearán agregados gruesos extraídos de playas marítimas, que hayan estado en contacto con agua que contengan sales solubles, o restos de cloruros y sulfatos.

Todo agregado grueso que contenga suelos, arcillas o materiales pulverulentos en exceso del límite establecido para los finos que pasan el tamiz IRAM 75 micrones (por vía húmeda), será completa y uniformemente lavado antes de su empleo.

Agua.

El agua a emplear para amasado de los hormigones, así como la relación agua-cemento, deberán cumplir con lo establecido

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



en el Reglamento CIRSOC 201.

El agua deberá ser, limpia y exenta de toda impureza, como ser sales, ácidos y grasas. Cuando la Inspección lo considere necesario, podrá exigir un análisis químico del agua en el laboratorio oficial.

El agua utilizada, tanto para el amasado como para el curado del hormigón en obra, no debe contener ningún ingrediente perjudicial en cantidades tales que afecten a las propiedades del hormigón o a la protección de las armaduras frente a la corrosión. Las sustancias en suspensión, disueltas o diluidas en el agua, no deberán influir por su cantidad y naturaleza sobre el proceso de fraguado o de endurecimiento del cemento ni sobre la adherencia del ligante con los agregados a la armadura, ni favorecer acciones corrosivas sobre el hormigón o la armadura.

Para las mezclas de hormigón, morteros y lechadas, se usará exclusivamente agua que cumpla lo especificado en la Sección 6.5. del CIRSOC 201 y en la Norma IRAM 1601.

Aditivos para hormigones.

Se permitirá, con la autorización escrita de la Inspección, el empleo de sustancias químicas comerciales de reconocida calidad con el objeto de conferirle al hormigón, propiedades acordes con las necesidades de la obra.

Deberán satisfacer las exigencias de la norma IRAM 1663, del CIRSOC 201 Sección 6.4. y de las normas ASTM C260 y ASTM C494. Esta verificación de aptitud deberá realizarse sobre toda partida que ingrese a obra. Las dosis normales recomendadas por los fabricantes serán ajustadas de acuerdo a las condiciones ambientales y características de los materiales componentes del hormigón mediante ensayos. Durante la totalidad de los trabajos se emplearán los mismos aditivos, sin modificar su procedencia ni características. En caso de resultar necesaria la realización de cambios, los mismos se realizarán bajo expresa aprobación de la Inspección o quien este designe. Cuando se utilicen aditivos incorporados de aire, fluidificantes, plastificantes o aceleradores, la dosificación del hormigón deberá formularse obligatoriamente mediante ensayos previos sobre probetas elaborados con material obtenido de pastones de prueba en laboratorio.

En el caso de retardadores se requerirá la dosificación experimental con medición de tiempos de fraguado en hormigón según la norma IRAM 1662.

Los aditivos serán dosificados por medio de un dosificador mecánico que sea capaz de medir con precisión la cantidad a adicionar. La medición se ejecutará en peso, con un límite de tolerancia del 3% de su peso efectivo.

Como agente para la incorporación intencional de aire se empleará resina Vinsol o similar equivalente para producir una dispersión uniforme de pequeñas burbujas.

Los aditivos deberán ingresar en el tambor de la hormigonera diluidos en el agua de mezclado y se cuidará de realizar un batido que asegure la homogeneización de la mezcla.

Cuando en el mismo pastón deban emplearse dos o más aditivos, previamente será necesario demostrar experimentalmente que los aditivos son compatibles y que al emplearlos conjuntamente no producirán inconvenientes en el hormigón. La medición de cada aditivo debe hacerse separadamente y no deben ser mezclados ni antes de la introducción en la hormigonera ni en el tubo de descarga del agua de mezclado.

En cuanto al almacenaje se realizará en recintos techados, cuidando de que se mantengan inalterados y libres de cualquier contaminación.

Se prohíbe expresamente el uso de aditivos que contengan cloruros o cualquier otro elemento que pueda favorecer la corrosión de armaduras en los hormigones armados o en los simples que puedan tener contacto con aquellos en presencia de humedad.

Acero para Armaduras.

Generalidades.

Las barras a emplear serán de acero DN 420 y cumplirán con las exigencias de la Norma IRAM-IAS U 500-117. Serán de sección circular y sus extremidades serán dobladas en forma de gancho reglamentario. Deberán ser derechas, limpias, sin

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



escama de herrumbre, sin manchas aceitosas; no presentarán fisuras, grietas o rajaduras.

El hierro será homogéneo y deberá utilizarse en todas las aplicaciones, acero del Tipo III. En todos los casos la resistencia del acero a utilizar deberá corresponderse con la que resulte de los cálculos y se indique en cada plano.

Cada partida de acero entregado en obra estará acompañada por el certificado de calidad o garantía emitido por la firma fabricante de acuerdo con lo especificado en el Reglamento CIRSOC 201. Se utilizará acero tipo ADN 420/500.

Cuando la Inspección lo considere necesario, podrá exigir análisis químico y físico de muestras de barras.

Todos los cortes y doblado de barras serán efectuados en frío. Ninguna barra podrá ser doblada dos veces en la misma sección, y todos los doblados se deberán efectuar alrededor de clavijas separadas de forma tal que permitan dar la forma exacta que se indiquen en los planos de doblado.

Para brindar el recubrimiento necesario de las armaduras se utilizarán separadores formados por bloques de mortero de cemento prefabricados con lazos de alambre de atar para su fijación a las barras de acero. Cuando existan dos capas horizontales de armadura, la separación entre las mismas será asegurada colocando barras de diámetro mínimo 12 mm, en forma perpendicular a cada capa. Estos sistemas podrán ser modificados solamente con expresa autorización de la Inspección de obra.

Tolerancias en las Dimensiones de barras.

El diámetro de las barras deberá estar de acuerdo con lo indicado en los planos y no podrá ser cambiado sin previa autorización escrita de la Inspección y siempre que tal cambio no perjudique la resistencia de la estructura.

Respecto a las longitudes de cada pieza o posición según Planillas de Doblado, las tolerancias serán las siguientes:

- Longitud de barras rectas: $\pm 2,0$ cm
- Longitud de barras dobladas: $\pm 1,5$ cm
- Altura de estribos: $\pm 1,0$ cm

Alambre para ataduras de barras.

Para las ataduras se utilizará alambre negro recocido y todas ellas serán hechas con tres vueltas de este alambre para barras mayores de 20 mm de diámetro y de dos vueltas para barras de diámetros menores.

Empalme de barras.

La unión de las barras se hará por medio de atadura o por medio de empalme de soldadura.

En el primer caso, las barras a unirse se superpondrán en un largo igual al que resulte de aplicar la norma Cirsoc 201, y en ningún caso dicha superposición será inferior a 30 diámetros.

El empalme por soldadura deberá ejecutarse con todo esmero y, una vez enfriada la soldadura naturalmente al aire, se golpeará la unión para cerciorarse de su robustez, sin que ella presente fisuras, o se doblará sobre un pivote de diámetro igual al doble del diámetro de la barra.

Los empalmes de las barras deberán hacerse sobre los apoyos o en sus inmediatas cercanías, pero en lo posible deberán evitarse.

No se permitirá que en una misma viga o losa caigan dos empalmes de barras en la misma sección transversal, debiendo el Constructor cuidar que éstos se hagan siempre escalonados. Al respecto se deberá respetar lo indicado en CIRSOC 201.

Los extremos de las barras de empalme que deban quedar algún tiempo expuestas a la intemperie, serán protegidos de la oxidación con una lechada espesa (crema) de cemento puro.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Encofrados.

Desencofrante.

Todo el encofrado que corresponda a estructura a la vista deberá pintarse antes del llenado con dos manos de un desencofrante apropiado, tipo Encofroil, Separoil, o similar, que evite la adherencia del hormigón al encofrado. El desencofrante deberá ser debidamente aprobado por la Repartición.

Hormigón visto.

Para el encofrado se utilizará fenólico de 18 mm. de espesor mínimo, con buñas y pasadores. Se permitirá el reuso, siempre y cuando no hayan sufrido daños durante las tareas de desencofrado y manipuleo, que afecten la calidad de terminación requerida. Se aceptarán solamente de fenólicos plastificado una cara.

Los pasadores estarán compuestos por caños de PVC perdidos, varillas roscadas de diámetro mínimo 1/2", arandelas de goma, arandelas de acero y tuercas. Se considerará la colocación de 4 pasadores por metro cuadrado. Se deberán tapar los huecos que se originen en correspondencia con los mismos.

No se permitirán empalmes excesivos, solo se admitirá la mínima cantidad de juntas compatibles con los largos que existan en plaza.

El tipo de terminación exigido es el correspondiente al descrito en Norma CIRSOC 201, Cap. 12. "Terminación tipo T-3", por lo que el Contratista deberá arbitrar los medios necesarios para lograr tales fines.

Cuando al realizar el desencofrado aparezcan defectos inadmisibles a juicio de la Inspección de Obra, será ésta quien decida cómo se procederá para subsanar o rehacer la estructura.

Recomendaciones especiales:

Deberá considerarse en este ítem los hormigones que deban quedar a la vista. Esto involucra la limpieza total de la superficie, el retiro de los posibles pelos y el llenado de las oquedades con cemento. Gran parte de la estructura posee una terminación vista, por tanto la Contratista deberá utilizar materiales apropiados, especial esmero y precisión en la realización de los encofrados, doblado y colocación de las armaduras, así como el estricto respeto de medidas y dimensiones generales de los miembros estructurales y de los recubrimientos.

Las partes de estructuras que quedan expuestas, según indican los planos, recibirán tratamiento posterior.

La circunstancia señalada del hormigón previsto para quedar "a la vista" requiere que el Contratista, como constructor de la estructura, deba extremar las precauciones y cuidados para que los hormigones de la Obra, no sólo satisfagan la condición de adecuada resistencia, sino que también ofrezcan las mejores posibilidades en cuanto a su apariencia.

Hormigón no visto.

El Contratista preparará los encofrados con la clase de madera especificada para tal fin, de común acuerdo con la Inspección. Se podrá utilizar ya sea pino Brasil, Paraná, o equivalente.

Los encofrados deberán ser prolijamente contruidos, bien ajustados y siguiendo estrictamente las medidas de los planos, de modo que una vez desencofradas las obras, respondan en todas sus dimensiones a las del proyecto, salvo aquellas variantes que expresamente autorice la Inspección de la obra. Quedará a criterio de la Inspección solicitar el cálculo de determinados tipos de encofrados.

Los puntales serán metálicos telescópicos no admitiéndose la utilización de madera. Las tablas de encofrado se deberán apuntalar en espaciamientos tales que se garantice la ausencia de una fatiga que implique peligros de deformación durante el fraguado del hormigón.

Los moldes serán rígidos a fin de que no cedan al efectuarse la colocación del hormigón. Tendrán la resistencia suficiente para

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



contrarrestar los esfuerzos que deban de soportar durante la construcción.

Todos los moldes serán planos y armados perfectamente a nivel, bien alineados y sin partes alabeadas, desuniones o rajaduras. Serán arriostrados con maderas transversales y puntales de acuerdo con las reglas del buen arte.

Las tablas que se empleen en la construcción de los moldes se untarán con sustancias que eviten la adherencia de aquél y sin afectar su resistencia. El medio a emplear para este fin deberá ser aprobado previamente por la Inspección.

Las tablas se dispondrán convenientemente para evitar el escurrimiento del líquido del hormigón fuera del encofrado. El espaciamiento entre tablas será tal que permita la hinchazón de la madera por acción de la humedad del hormigonado.

El encofrado se dispondrá de modo tal, que los moldes de las columnas y losas puedan ser retiradas antes que los que corresponden a las vigas, sin molestar estas últimas.

Los apuntalamientos y las ataduras en los moldes, se dispondrán de manera que puedan ser quitados sin ocasionar golpes y vibraciones que perjudiquen a las estructuras.

Se cuidará especialmente la repartición de las cargas que transmiten los puntales al suelo. Debajo de ellos se colocarán tablonos o dos maderas anchas unidas en cruz. Los puntales de más de 3 metros de altura serán arriostrados para evitar su pandeo.

No se permitirá, bajo ningún concepto, romper las estructuras hormigonadas, para el paso de cañerías y/o servicios, debiendo colocarse marcos de madera para dejar las aberturas estrictamente necesarias en las losas, vigas, etc. donde se realizarán los agujeros para el paso de elementos y/o sistemas, se dejarán manchones de caños de hierro negro sin costura, debiendo en todos los casos ser calculado de antemano el debilitamiento producido por los mismos, para establecer el refuerzo necesario. La Contratista deberá proveer y colocar todos los tacos de madera embreada que sean necesarios para el anclaje de elementos.

Buñas.

Las buñas deberán tener las características que se indican en los planos y/o planilla de locales. Serán perfectamente rectas, con cantos vivos. La superficie interior será perfectamente lisa, debiendo adoptarse todas las precauciones necesarias para que al extraerse los moldes no se produzcan deterioros en los bordes. Al colocarse las armaduras se utilizarán separadores que garanticen el adecuado recubrimiento en el fondo de las buñas.

Filos.

Salvo que la Inspección de Obra indique lo contrario, en todos los filos de las estructuras de hormigón armado se ejecutarán chaflanes con cantos de 2 cm como máximo.

- Hormigón de limpieza

Bajo todas las fundaciones se colocará una capa de hormigón simple de limpieza de espesor a determinar de acuerdo a la importancia de la estructura del hormigón (mínimo 0,05m). Éste será de calidad H-8 o superior, según se indique en los planos y documentos particulares. La capa de hormigón de limpieza se construirá según indiquen los planos debajo de toda fundación de hormigón armado de tal forma que la cara superior coincida con el nivel indicado en los planos para la cara inferior de la fundación.

En caso en que se haya profundizado la excavación de la cimentación más de lo especificado en los planos sin autorización de la Inspección, éste volumen será rellenado con hormigón de cascotes corriendo este trabajo por cuenta del Contratista.

Se procederá a nivelar el fondo de la excavación controlando prolijamente los perfiles y cotas de fundación establecidas en los planos.

Inmediatamente antes de la colocación de la capa de hormigón simple, la superficie de asiento deberá encontrarse

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



perfectamente limpia de agua estancada, barro, escombros, y toda otra sustancia extraña. Además se compactará el terreno hasta un grado óptimo y se lo humedecerá en forma adecuada.

Elementos estructurales.

Bases Aisladas.

Se ejecutarán en una operación continua. En condiciones normales de temperatura se dejarán endurecer por lo menos durante 24 horas antes del moldeo de columnas, tabiques, etc, que apoyen sobre ellas.

Deberá tenerse especial cuidado en mantener limpias las excavaciones y evitar la mezcla de tierra y materias perjudiciales o extrañas con el hormigón.

En el fondo de la excavación se extenderá una capa de hormigón simple Tipo H-8 (según el Reglamento CIRSOC-201) de 5 cm de espesor.

Columnas.

En los lugares que se indiquen en los planos, y siguiendo el plano de replanteo se ejecutarán las bases y posteriormente las columnas. Se deberán emplear encofrados de madera, metálicos y de una adecuada resistencia y calidad.

En las caras de las columnas donde deban concurrir mamposterías de cualquier tipo se dejarán pelos de hierro de 6 mm de diámetro cada 60 cm perfectamente anclados en el hormigón.

Para facilitar la inspección y la limpieza de los encofrados, se dejarán en el pie de la columna aberturas provisionales adecuadas.

La colocación del hormigón se deberá hacer por capas horizontales sucesivas de espesor uniforme, siempre evitando juntas frías por tiempos prolongados entre capas de colado.

No se dejará caer el hormigón libremente de más de 1,80 metros de altura, para tales casos donde se supere esta altura se dejarán ventanas laterales o si introducirá una manga hormigonando desde el inferior hacia la parte superior.

Vigas.

Salvo casos especiales debidamente especificados, las vigas formarán un todo monolítico con las losas de hormigón armado. Deberán respetarse todo lo dispuesto por el reglamento CIRSOC 201 en lo referente a la colocación de armaduras, cumpliendo muy especialmente todo lo concerniente a disposiciones de estribos, barras acodadas, separación y recubrimiento de armaduras, apoyos, empalme de barras, etc.

En el caso que se utilice desmoldante, el mismo será colocado antes de que se ubiquen las armaduras.

La colocación del hormigón se deberá hacer por capas horizontales sucesivas de espesor uniforme.

Losas macizas.

Se dispondrán apoyadas sobre vigas, encadenados sobre mamposterías o en voladizo, según se indique en el plano de estructuras y plano de detalle respectivo.

Se deberán tener en cuenta, al momento de preparar los encofrados y armaduras, los elementos a instalar en las losas, tales como cajas y centros de luz, desagües cloacales o pluviales y, en general, todos los pasajes que fuera menester realizar, debiendo respetar las medidas de ubicación de los mismos con toda prolijidad y precisión.

El hormigonado deberá realizarse por franjas continuas del espesor de la losa, para cada luz. El ancho de las franjas será el que corresponda para que al colocar el hormigón de la franja contigua, todavía no se haya alcanzado el tiempo de fraguado inicial (IRAM 1662).

Colocación de las armaduras.

Los hierros que forman la armadura metálica, serán del diámetro y de la cantidad indicada en los planos, y en las planillas de doblado.

Las barras serán rectas y limpias, sin manchas de grasa o aceite y sin escamas de herrumbres. Si la Inspección lo considerara

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



conveniente, podrá exigir que los hierros, antes de ser usados, sean limpiados con cepillo de acero.

Todas las barras de resistencia deberán siempre llevar su gancho terminal reglamentario. Las armaduras se colocarán en los encofrados asegurándolas convenientemente, para impedir cualquier desplazamiento de las mismas al introducir el hormigón, y serán dispuestas de completo acuerdo con lo indicado en los planos de detalle. Al colocar las barras en los encofrados, se cuidará que cada una de ellas ocupe el lugar justo que se le asigna en los planos, no permitiéndose que las barras se toquen unas con otras, debiendo quedar entre ellas una separación de acuerdo a las normas.

El recubrimiento mínimo de la estructura terminada sobre las barras de la armadura (salvo indicación contraria), será de:

- Losas: 2 cm
- Vigas: 2,5 cm, medido a estribo
- Columnas: 2,5 cm, medido a estribo
- Bases: 5 cm

Las barras verticales de las columnas se colocarán a plomo y los estribos estarán dispuestos y atados de acuerdo con los planos de detalle.

Toda pieza de madera o de metal incrustada en la masa del hormigón, no podrá modificar la distribución asignada a las barras de la armadura.

Colocación del hormigón.

Antes de iniciarse el hormigonado, el Contratista dará aviso a la Inspección para que proceda a revisar los encofrados y las armaduras, que estén de acuerdo a la ingeniería.

A su vez el Contratista deberá asegurarse de que los moldes (encofrados) estén perfectamente mojados y libre su interior de virutas, recortes de madera u otras materias, como asimismo si las armaduras están correctamente ejecutadas y colocadas.

El empleo de vibradores para hormigón cumplirá las condiciones siguientes:

Vibradores de inmersión: La frecuencia de vibración será del orden de las 6000 rpm. El diámetro de la botella estará comprendido entre 20 y 35 mm para densidades altas de armaduras y podrá ser de 50 a 80 mm en los casos de cantidades de masa de hormigón importantes.

Vibradores de molde: La frecuencia de vibración será del orden de 6000 mm. Se podrá utilizar solamente en encofrados de elementos de hasta 20 cm de espesor o de separación de paredes del encofrado.

Instalaciones incluidas en las estructuras de hormigón.

Las tuberías incluidas en las estructuras de hormigón que sirvan para conducciones eléctricas o de fluidos, deberá cumplir en lo referente a ubicación, secciones y materiales, lo expresamente indicado en el reglamento CIRSOC correspondiente. Para el paso de las mismas se preverá en el hormigón caños correspondientes según especificaciones técnicas y planimetría.

Curado del hormigón.

Al término de la colocación de los hormigones se deberá efectuar un proceso de curado destinado a mantener la humedad interna en grado tal que permita la adecuada hidratación del cemento.

Los sistemas a utilizar podrán ser:

- Curado húmedo por medio de aspersión o rociado con agua.
- Materiales absorbentes saturados en forma permanente, tales como aserrín, papel grueso, sacos de yute, que se colocarán sobre la superficie del hormigón.
- Compuestos sellantes a aplicar una vez que ha desaparecido la exudación de las superficies de hormigón a cubrir.
- Mantos o láminas impermeables.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



- Utilización de aditivos aprobados de protección del Hormigón

Desencofrado.

Para comenzar el desarme del encofrado, se esperará que el hormigón se haya endurecido suficientemente y pueda resistir su peso propio y el de la carga a que pueda estar sometido durante la construcción. Lo que se determinará por medios de ensayos de laboratorio sobre probetas elaboradas in situ.

El comienzo del desencofrado y su ejecución paulatina, será dirigido por personal calificado y competente, debiéndose acatar las indicaciones que la Inspección considere pertinentes.

Se deberán respetar rigurosamente los tiempos mínimos que establece el CIRSOC 201.

El encofrado y sus puntales serán quitados con toda precaución, sin darles golpes, ni producir trepidaciones.

Una vez sacado el encofrado, se procederá a limpiar las estructuras de las astillas de madera que quedaren incrustadas en la superficie de las mismas.

Equipos.

Todos los elementos del equipo a emplear serán previamente aprobados por la Inspección en base a tramos de prueba. Debiéndose conservar en condiciones satisfactorias hasta finalizar la obra.

Cuando durante la ejecución de los trabajos, se observen deficiencias o mal funcionamiento de los equipos utilizados, la Inspección podrá ordenar su retiro y reemplazo.

El número de unidades del equipo será tal que permita ejecutar la obra dentro del plazo contractual y realizar los trabajos de conservación. El Contratista no podrá proceder al retiro parcial o total del equipo mientras los trabajos están en ejecución, salvo que la Inspección lo autorice expresamente.

Inspección de los trabajos.

Inspección ante armadura expuesta y colado de hormigón.

El Contratista deberá comunicar con una anticipación mínima de 48 hs a la Inspección, la fecha en que se darán por concluidos los trabajos de ejecución de armaduras y consecuentemente la estimada para el colado del hormigón.

Inspección final de las Armaduras.

Terminada la ejecución de las armaduras, el Contratista solicitará la aprobación de las mismas, por parte de la Inspección, para ello, se procederá a una inspección final de las armaduras, que se realizará conjuntamente con la Inspección.

Efectuadas las modificaciones de las armaduras que ordene la Inspección, se expedirá el Certificado de Aprobación de las mismas. No se podrá comenzar ningún hormigonado sin antes contar con dicha aprobación.

48 hs antes del hormigonado de cualquier estructura, la Contratista deberá solicitar por escrito la Inspección previa que autorice a hormigonar la misma.

La Inspección de Obra hará por escrito en el "Cuaderno de Obra" las observaciones necesarias y en el caso de no tener que formularlas extenderá el conforme correspondiente.

Queda terminantemente prohibido hormigonar cualquier parte de la estructura sin tener en el "Cuaderno de Obra" el conforme por escrito de la Inspección de Obra; ésta a su solo juicio podrá ordenar demoler lo ejecutado sin su conforme.

Conservación y cuidado durante la obra.

El Contratista deberá proteger adecuadamente el hormigón ya ejecutado contra chorreaduras, salpicaduras, manchas y lesiones que frecuentemente suelen sobrevenir en obras comunes, cuando no se tienen en vista precauciones especiales. Se concederá gran importancia al cumplimiento estricto de las prescripciones contenidas en este párrafo. Los costos de reparación

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



estarán a exclusivo costo y cargo del Contratista.

Instalaciones incluidas en las estructuras de hormigón.

Las tuberías incluidas en las estructuras de hormigón que sirvan para conducciones eléctricas o de fluidos, deberá cumplir en lo referente a ubicación, secciones y materiales, lo expresamente indicado en el reglamento CIRSOC correspondiente. Para el paso de las mismas se preverá en el hormigón caños correspondientes según especificaciones técnicas y planimetría.

ESTRUCTURAS METÁLICAS

Ejecución de los trabajos.

Se respetarán las Normas CIRSOC 301, 302, 303 y 304 para la construcción de las estructuras metálicas en sus diferentes etapas.

Se tendrá especial cuidado en la ejecución de las soldaduras, que deberán cumplir lo establecido en la Norma CIRSOC 304.

Acero estructural

El acero estructural para perfiles laminados deberá ser F-24 Límite de Fluencia Mínimo $f_y = 2400 \text{ kg/cm}^2$ y para perfilera de chapa plegada F-22 con Límite de Fluencia Mínimo $f_y = 2200 \text{ kg/cm}^2$.

Uniones.

Las uniones estructurales deberán ser, en su mayor posibilidad, soldadas en taller. Solo en los casos donde esto no sea posible por cuestiones de transporte, se deberán emplear uniones abulonadas en obra. Las uniones soldadas en obra se deberán evitar al máximo posible.

Protección.

Sobre todas las estructuras metálicas se efectuará una completa extracción de escorias mediante picado, cepillado y arenado prolijo. Se efectuará un desengrasado y desoxidado a fondo, cuando fuera necesario, mediante la aplicación de solventes o de otras técnicas de reconocida eficacia. Antes de pintar se eliminarán los restos de polvillo, debiendo estar las piezas completamente secas.

Se darán dos manos de Esmalte Anticorrosivo Negro al Cromato de Zinc (NORMA IRAM N° 1119) a satisfacción de la Inspección.

La terminación de las estructuras que quedarán a la vista se hará mediante tantas manos de pintura de primera calidad, de color y tipo a definir por la Inspección, como sea necesario para lograr una correcta terminación, a satisfacción de la Inspección. La cual se aplicará según las especificaciones del fabricante.

Se deberán tener en cuenta a realizarse en obra, todos los arreglos de pintura debido a los deterioros ocasionados por el montaje.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y MATERIALES AFINES

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS A REALIZARY MATERIALES:

Como norma general, salvo indicación expresa en contrario, la contratista deberá proveer todo los materiales y mano de obra completas para la ejecución de todos los trabajos necesarios para entregar la obra en perfecto estado de funcionamiento para los fines para los cuales se proyectó y licita, aun cuando en el presente listado de tareas no figure alguna de ellas

Las presentes especificaciones cubren la provisión de ingeniería, materiales y equipos, transporte, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones y equipos, para la realización de la obra con los fines para los que fue proyectada.

Los materiales a emplear serán todos de primera calidad, cumpliendo con las especificaciones dispuestas por la Secretaría de Comercio de la Nación según Resolución N° 63/83 de la ley 22.802, las normas IRAM y las pautas que enumeramos a continuación.

1- CANALIZACIONES ELECTRICAS

La Sección incluye

A. Las canalizaciones eléctricas, indicadas en los planos y en estas especificaciones. Los trabajos de canalizaciones eléctricas incluyen, pero no se limitan a:

- a. Canalizaciones embutidas.
- b. Canalizaciones con zocaloductos.
- c. Canalizaciones subterráneas o por contrapisos (si fuerena necesarias).
- d. Bandejas portacables.

Secciones relacionadas

Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, el Contratista tendrá en cuenta:

- A. Puesta a Tierra
- B. Cablificación
- C. Tableros Eléctricos

Normas y reglamentaciones de Referencia

- A. IRAM 2005 Caños de acero roscado y sus accesorios para instalaciones eléctricas.
- B. IRAM 2206-3 Caños de policloruro de vinilo, PVC rígido para instalaciones eléctricas.
- C. IRAM IAS U500-2502 Caños de acero para conducción de fluidos para usos comunes.
- D. Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles de la AEA.
- E. Reglamentaciones Municipales vigentes

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Materiales

- A. Caños de acero roscada de los denominados semipesados RSP (según IRAM 2005). Con espesores de pared mínimos de 1.25 mm (secciones de ¾" a 1 ¼"). Permitirán su doblado en frío sin achatarse. Para secciones mayores a 1" deberán emplearse curvas prefabricadas con las mismas características de espesores de los caños.
- B. Caños de PVC según Norma IRAM y permitirán su doblado en frío sin aplastarse. Su resistencia al peso será de 750 Newton/5 cm (150 kg/dm). Su resistencia al impacto le permitirá soportar un impacto directo de una masa de 2 kg desde 0.10 metros de altura. Su resistencia a la tracción será de 250 N. Autoextinguible en menos de 30 s. Rigidez dieléctrica a 50 Hz de 1000 V durante 24 horas y 2000 V durante 15 minutos. Resistente a la corrosión de los aditivos que se pueden agregar al hormigón. Sus características constructivas deberán adecuarse, además de a la norma IRAM, a las normas CEI 23-8 (III-1973) y UNEL 37118/72P.
- C. Caños de policloruro de vinilo, PVC rígidos tipo pesados de espesor de pared de 3,2 mm.
- D. Caños de acero tipo pesado IRAM IAS U500-2502 con costura planchada galvanizados en caliente según norma IRAM 60712 de Acindar.
- E. Caños de chapa galvanizada por inmersión en caliente fabricado según Norma IEC 61386-1 y 61386-21, cuya denominación comercial habitual es "tipo Daisa".
- F. Caños flexibles construidos en acero galvanizado revestidos en vaina de PVC de Zoloda.
- G. Bandejas portables en chapa de acero BWG 18 (1,25 mm) galvanizadas del tipo perforadas y con tapa.
- H. Bandejas portables en chapa de acero BWG 16 (1,60 mm) galvanizadas del tipo escalera.
- I. Cajas construidas en chapa D.D. de 1,24 mm de espesor, recubiertas con pintura negra brillante. Según norma IRAM 2005/72.
- J. Cajas de aleación de aluminio fundido a presión según IRAM 2005 con tapa atornillada sobre junta de goma.
- K. Cajas de PVC respondiendo a la norma IRAM IEC 60670 - 2002



Disposiciones Generales

- A. El radio de curvatura responderá a las recomendaciones emitidas por los fabricantes de cables y será superior como mínimo a 6 veces el diámetro exterior del caño. Los mismos se realizarán en todos los casos con máquina dobladora o curvador manual, cuidando de no tener disminución del diámetro interior.
- B. El diámetro interior de los caños será tal que la sección ocupada por cables no supere el 35% de la sección total.
- C. Los caños se colocarán con pendiente hacia las cajas para impedir la acumulación de agua condensada.



- D. Para la conexión de los cables a los motores, se colocarán caños flexibles contruidos en acero galvanizado revestidos en vaina de PVC con conectores estancos entre la caja de conexiones del motor y en la caja / caño de llegada.
- E. La soportería utilizada, deberá ser de hierro galvanizado. Todas las tuercas serán fijadas por medio de doble arandela, una plana y una arandela de seguridad.
- F. Los bulones, tuercas, arandelas, serán bicromatizados.
- G. Las ubicaciones y alturas de instalación de las cajas se encuentran indicadas en los planos respectivos. Cuando no se indica, la misma será 1,20 metros para las llaves y 0.40 metros para los tomacorrientes.

Canalizaciones embutidas

- A. Los caños y las cajas de paso y derivación a utilizar sobre cielorrasos, losas y paredes salvo indicación expresada en planos, serán de hierro del denominado semipesado (RS) contruidas en chapa DWG N° 18.
- B. Las uniones entre caños y cajas de tipo semipesado se efectuarán mediante boquillas a rosca y contratuerca. Las uniones entre cañerías se efectuarán mediante cuplas roscadas.
- C. Los caños y cajas embutidos en hormigón se colocarán sujetos a los hierros del mismo en forma previa al llenado.
- D. Todos los extremos de caños serán cortados en escuadra con respecto a su eje, escariados y roscados con no menos de 5 hilos.
- E. Las cajas estarán ubicadas de forma tal que sean siempre accesibles y no afecten la estética del lugar en que se hallen emplazadas.
- F. La suspensión y/o fijación de caños y cajas sobre cielorraso se deberá coordinar con el fabricante del mismo. Las instalaciones se soportarán en forma independiente de la estructura del cielorraso, utilizando varillas roscadas y accesorios de soporte contruidos con planchuelas y elementos galvanizados.
- G. Se evitará la colocación de caños en forma de "U"; cuando esto no sea posible se utilizarán caños de PVC rígido o de H°G°, y conductores de protección adecuada tipo Sintenax.
- H. Pueden utilizarse indistintamente caño de hierro semipesado o caño de PVC normalizado IRAM IEC 61386-2-1. En este último caso, se aceptará el empleo de accesorios de material sintético. Todas las uniones, si o si, deberán ser pegadas.
- I. No se permite el empleo de cañerías de PVC enrollables, tanto corrugadas como lisas. Cuando se realizan cañerías embutidas de PVC IRAM, la misma deberá empotrarse a 5 cm de profundidad y cubrirse con un mortero realizado con 3 partes de arena fina y una de cemento, con un ancho mínimo de 3 cm a cada lado de la cañería.
- J. Para el tapado de todas las cañerías se prohíbe expresamente el uso de morteros que contengan incorporada cal.

Canalizaciones a la vista

- A. En instalaciones exteriores se utilizarán caños de acero galvanizados y las cajas de paso y derivación serán de aleación de aluminio fundido con tapa atornillada sobre junta de goma.
- B. Las uniones entre cañerías se efectuarán mediante cuplas roscadas en el caso de caños de hierro.
- C. Cuando la longitud de tramos rectos sea superior a 12 m o existan más de 2 curvas se utilizarán cajas de pase ubicadas en puntos tales que no afecten a la estética del lugar.
- D. Los caños se fijarán a paredes o techos mediante grapas reforzadas de una pata, fijadas sobre banquitos de soporte contruidos por planchuela galvanizada de espesor 3/16".
- E. Estos últimos se fijarán por medio de brocas o insertos metálicos a la mampostería y hormigón.
- F. La distancia mínima entre soportes será la correspondiente al análisis de carga.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



- G. Cuando se presente el caso de tres o más cañerías paralelas entre sí, se utilizarán rieles de sostén tipo Olmar fijados a la estructura con grapas de la misma procedencia que vincularán a las cañerías con dichos rieles. Se deberá prestar especial cuidado al paralelismo entre las mismas.
- H. En todos los casos, estas serán tendidas en direcciones paralelas a las de los paramentos de los locales respectivos, en forma ordenada, dentro de lo posible agrupadas en "racks" aunque ello implique un mayor recorrido.
- I. Se instalará con una separación mínima de 3 mm entre caños paralelos y estos a la estructura o pared de soporte, salvo indicación expresa en contrario.
- J. Todos los extremos de caños serán cortados en escuadra con respecto a su eje, escariados y roscados con no menos de 5 hilos.
- K. Las cañerías serán continuas entre cajas y colocadas en lo posible en línea recta o en su defecto con curvas suaves. No se permite el empleo de codos.
- L. Las uniones se reducirán al mínimo imprescindible y serán todas roscadas. No se admite uniones a presión.
- M. Todas las cañerías a la vista deberán tratarse mediante una limpieza previa de despintado y desengrasado, para posteriormente aplicarle dos manos de convertidor de óxido con terminación sintético color negro (denominación comercial de la pintura 2 en 1).

Canalizaciones a la vista con zocaloductos

Para el tendido de los conductores de tensión a los puestos de trabajo y los de corrientes débiles (principalmente telefonía y datos), en los lugares indicados en los planos, se utilizarán zocaloductos de PVC que deberán cumplir con las siguientes especificaciones:

- * Certificados según Norma IEC 61084-1
- * Conforme a Norma: IEC-61084-1
- * Grado de Protección: IP41
- * Material de Conformación: PVC Rígido Aislante
- * Resistencia a la Propagación de la llama: Autoextinguible según UL94 Grado V0
- * Resistencia al Impacto: Hasta 6 Joules
- * Resistencia de Aislamiento: >100 _____ ©
- * Temperatura de Trabajo: -5°C a +60°C
- * Resistencia a la Temperatura: 650°C (Método de Hilo Incandescente)
- * Para evitar la decoloración y el prematuro envejecimiento del material, poseer protección contra la exposición ultravioleta (filtro UV)
- * Sección 100 x 50 mm.

Los mismos preferentemente deberán ser marca Zoloda línea CKD 100-50 (o equivalente) con tres tabiques separadores en su interior de tal manera de formar 4 vías. Se montarán por pared, por racks o por mamparas y se fijarán mediante tarugos de PVC, tornillos de bronce y arandelas con una separación nunca superior a los 90 cm.

Deberá tener una perfecta continuidad en su instalación con la totalidad de sus accesorios, cuerpo, tapa y uniones según su cantidad de vías y forma constructiva de la instalación.

El Contratista deberá realizar los cortes y empalmes correspondientes, a fin de asegurar la perfecta continuidad de los cableados y su prolija terminación.

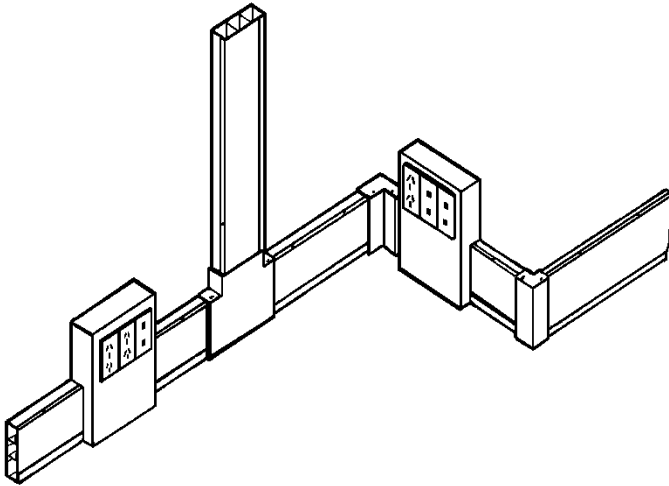
Cuando deban atravesar muros, los mismos deberán tener continuidad en ambos lados.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Los mismos deberán contar en todo su recorrido con un conductor de puesta a tierra.



Canalizaciones Subterráneas por pisoductos

Los conductos deberán ser de chapa de acero de espesor mínimo 1.60 mm, de forma rectangular con costura continua y con sus cuatro aristas redondeadas para hacerlo más resistente contra las tensiones que puedan agrietar al piso.

Deberá contar con tratamiento superficial de desengrasado para luego ser pintado totalmente por inmersión con pintura especial para su protección contra la corrosión.

Todos los conductos deberán contar con salidas en la parte superior cada 60 cm. en línea, para la conexión de los periscopios para colocar los diversos tomacorrientes y salidas.

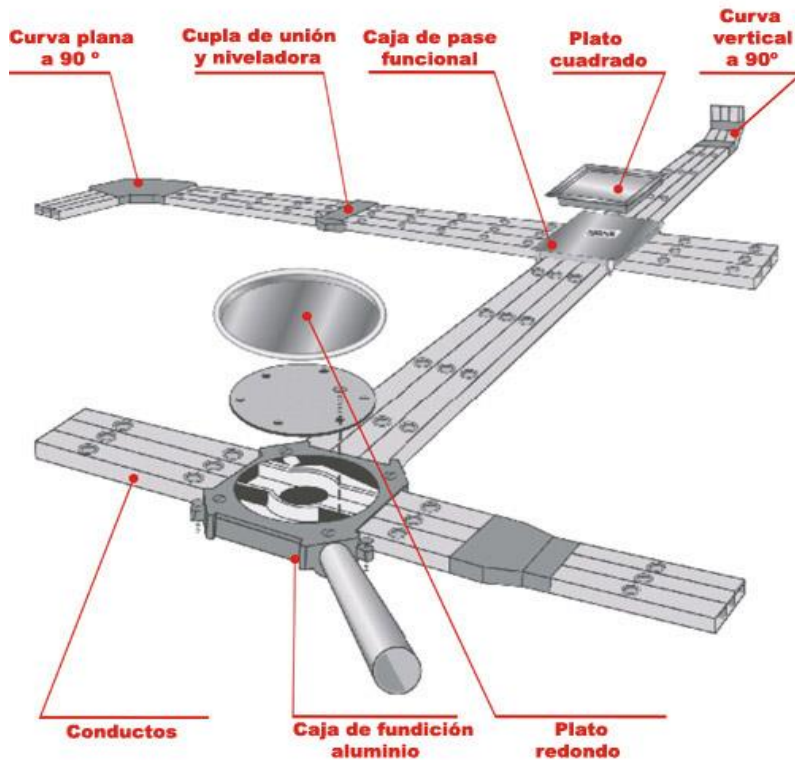
Las dimensiones mínimas de cada vía serán 50x70 mm y el largo estándar de cada tramo será de 3000 mm.

Para su instalación se deberán tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

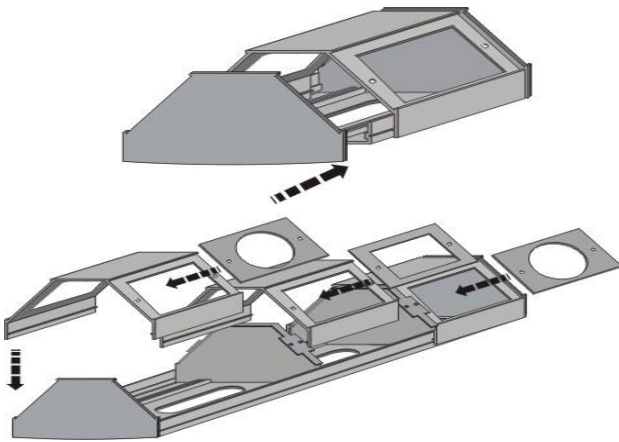
1. Como primer paso se deberá determinar exactamente el nivel de piso terminado.
2. De acuerdo al diagrama de distribución se marcará el eje central de los conductos y se procederá a ubicar las cajas de pase en la intersección de dichos ejes, teniendo cuidado en orientarlas en una misma dirección.
3. Se deberá nivelar las cajas de manera tal que el disco superior de la caja quede a nivel del contrapiso.
4. Luego se procede a colocar los conductos, previendo que para evitar rajaduras el mismo deberá estar enterrado a una profundidad no menor de 25 mm., del nivel del contrapiso terminado.
5. Para el ensamble entre conductos se utilizarán cuplas de unión y nivelación para mantenerlos en la posición correcta, recomendando no distanciarlas a más de 1,4 mts., entre sí.
6. Al colocar los conductos y unirlos, se deberá respetar y controlar que la secuencia de orificios de salidas debe mantenerse a una distancia de 600 mm., en forma consecutiva y por todo el largo de la línea de conducto. Tener especial cuidado en este detalle cuando deban unirse tramos entre sí. Esto permitirá a futuro poder encontrar en cualquier momento y situación las perforaciones para la colocación de periscopios y/o salidas de cables.
7. Colocar los tornillos marcadores en las adyacencias de la caja de pase y en el extremo de la línea de conducto, para poder determinar rápidamente el lugar correcto para la alimentación de los periscopios.



8. Antes de colar el contrapiso y alisarlo, verificar que están colocadas todas las tapas en los conductos, como así también obturados los extremos de conductos y las ventanas de cajas no utilizadas. Repasar toda la instalación, y en los lugares donde se estime que existe la posibilidad de filtración, obturarlo empleando una masilla plástica.



Para la instalación de los diversos tomacorrientes a utilizar se emplearán los denominados periscopios. Los mismos estarán compuestos por módulos independientes, separados por tabique que permita el perfecto ensamble de los mismos. Serán afirmados mecánicamente a la base al igual que las tapas externas, confiriéndole la suficiente firmeza a toda la estructura. Cada módulo tiene doble cara donde se inserta en forma individual y de acuerdo a las necesidades el pack con los tomacorrientes elegidos (salida telefónica, salida de computación, salida de tensión, etc.). Deben ser fácilmente removibles en cualquiera de sus caras y de ser necesario, deberán poder sacarse o removerse completamente todo el módulo.



Canalizaciones Subterráneas por cañería bajo piso

Para el tendido de conductores subterráneos o por contrapiso, se emplearán caños de PVC reforzado tipo cloaca espesor de pared 3,2 mm.

- a) Para los conductores de alimentación desde el tablero general hasta los tableros de distribución principal o camaras, en los tramos que tengan su recorrido por contrapiso, se emplearán caños de PVC de D=110 mm. Salvo indicación en contrario especificada en el plano.
- b) Para acometidas de cables a tableros seccionales, y siempre dependiendo de la sección del cable de alimentación, podrá utilizarse caños de D=63 mm. Salvo indicación en contrario especificada en el plano.

Bandejas portacables

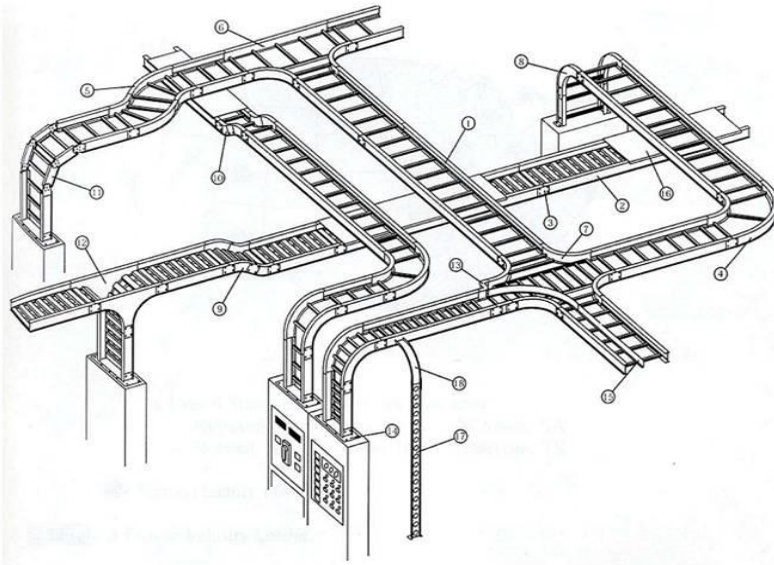
Se utilizarán como medio principal de distribución de los sistemas de energía eléctrica y de corrientes debiles. Podrán ser del tipo escalera o del tipo chapa perforada.

Las de chapa perforada serán de espesor de chapa mínimo 0.89 mm (Chapa DWG20) para las dimensiones hasta 300 mm de ancho y 1,24 mm (Chapa DWG18) para las dimensiones superiores. En caso de contener conductores de secciones mayores a los 35 mm², el espesor de las mismas será como mínimo 1,6 mm (Chapa DWG16). Según el lugar de instalación serán de chapa galvanizada por inmersión en caliente, pintada o de acero inoxidable. El tipo de material se indicará en los planos y en caso de no especificarse, las mismas serán de chapa galvanizada. En este tipo de bandejas siempre se colocarán las tapas correspondientes a las mismas, tanto en los tramos rectos con en sus accesorios.

Las del tipo escalera serán de espesor de chapa mínimo 1.60. Según el lugar de instalación serán de chapa galvanizada por inmersión en caliente, pintada o de acero inoxidable. El tipo de material se indicará en los planos y en caso de no especificarse, las mismas serán de chapa galvanizada.

Las principales normas de montaje son las siguientes:

- A. Para la realización de curvas, cambios de nivel, cambio de dimensiones, etc., deberán emplearse los accesorios que vienen para tal fin (curvas, "T", "X", reducciones, etc.).
- B. Cada tramo de bandeja deberá tener por lo menos un soporte cada 1,5 metros, con ménsulas cuyo largo no sea nunca inferior al ancho de la bandeja que deba soportar.
- C. Las bandejas no podrán quedar sin vinculación mecánica en sus extremos.



2- CABLIFICACION

La Sección incluye

La cablificación, indicada en los planos, en proyecto ejecutivo y en estas especificaciones. Los trabajos de cablificación incluyen, pero no se limitan a:

- a. Distribución de energía.
- b. Cablificación para Fuerza Motriz.
- c. Cablificación para Iluminación y Tomas.
- d. Conexión de Conductores.
- e. Empalmes y derivaciones de conductores.

Secciones relacionadas

Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, el Contratista tendrá en cuenta la complementación de especificaciones respectivas.

- A. Puesta a Tierra
- B. Canalizaciones Eléctricas
- C. Tableros Eléctricos
- D. Sistemas, Dispositivos y Artefactos de Iluminación

Normas, especificaciones y reglamentaciones de Referencia

- A. IRAM 62667 Conductores de cobre aislado con policloruro de vinilo PVC para instalaciones fijas interiores.
- B. IRAM 62666 Conductores de cobre aislado con policloruro de vinilo PVC para instalaciones subterráneas.
- C. IRAM 2178 Cables de energía aislados con dieléctricos sólidos extruidos para tensiones nominales de 1,1 kV a 33 kV.
- D. IRAM 2022 Conductores cableados simples, concéntricos de cobre recocido.
- E. Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina.



Materiales

- A. **Cables subterráneos de baja tensión:** Serán de cobre, contruidos y ensayados de acuerdo a Norma IRAM 62266 y sus normas relacionadas, además de estar en concordancia con la norma internacional IEC 62266. Tensión nominal de servicio hasta 1.100 Volt. Su aislación será en PVC libre de halógenos. Serán de las secciones indicadas en planimetría. Instalación dentro de cañerías metálicas o plásticas, bandejas porta cables, cañeros, y/o directamente enterrados.
- B. **Cables unipolares flexibles de baja tensión:** Serán de cobre, contruidos y ensayados de acuerdo a Norma IRAM 62267 y sus normas relacionadas, además de estar en concordancia con la norma internacional IEC 62267. Tensión nominal de servicio hasta 7500 Volt. Temperatura de utilización entre -5 °C y 70 °C. Serán de las secciones indicadas en planimetría. Instalación dentro de cañerías metálicas o plásticas. Para la puesta a tierra se emplea el conductor bicolor (verde y amarillo), para las fases: R, S y T: Rojo, negro y marrón, y para el neutro: celeste. Para la puesta tierra dentro de cañerías no utilizar el cable desnudo. Para los retornos es conveniente la utilización de otros colores como el blanco y gris.
- C. **Cables tipo taller flexibles de baja tensión:** Serán en cobre, contruidos y ensayados de acuerdo a Norma IRAM 247-5 para el tipo 1 y sus normas relacionadas, además de estar en concordancia con la norma internacional IEC 227. Tensión nominal de servicio hasta 500 Volt. Temperatura de utilización entre -5 °C y 70 °C. Serán de las secciones indicadas en planimetría. Instalación dentro de cañerías metálicas o plásticas, columnas de iluminación e instalaciones móviles.
- D. Terminales pre-aislados para cables de hasta 10 mm² de sección.
- E. Terminales de cobre estañados para cables de secciones mayores de 10 mm² con protección mediante espaguetti termocontraible de sección adecuada.

Disposiciones Generales

- A. Para las alimentaciones de fuerza motriz e iluminación en instalaciones enterradas o por bandeja se utilizarán cables del tipo subterráneo.
- B. En instalaciones interiores, salvo indicación expresa, que estén ejecutadas totalmente en cañerías y cajas se utilizará cables aislados con PVC aptos para 750V de sección mínima 1,5mm².
- C. La conexión de conductores con bornes de aparatos en general se hará con terminales de compresión de cobre estañado pre-aislados en secciones de hasta 10 mm² y con aislamiento con termocontraible para secciones mayores.
- D. El tendido de los cables se realizará con los siguientes colores: Neutro: Color celeste, Conductor de protección: bicolor verde-amarillo, Fase R: color castaño, Fase S: color negro, Fase T: color rojo
- E. Se dejará previsto en cada caja un exceso de cable arrollado de 15 cm como mínimo.
- F. Los conductores de las líneas de fuerza motriz deben instalarse en caños independientes de los que correspondan a las líneas de iluminación y tomas, debiéndose independizar así mismo, las correspondientes cajas de paso y de distribución.
- G. En las instalaciones alimentadas por distintas clases de corriente (Alterna y continua) o de tensiones (Baja y extrabaja), la cablificación también deberá realizarse en cañerías y cajas independientes.
- H. Como máximo se aceptarán tres circuitos monofásicos de la misma fase por caño, la suma de sus cargas máximas simultáneas no exceda los 20A y al número total de bocas de salida alimentadas por estos circuitos en conjunto, no sea superior a 15 unidades o un único circuito trifásico por caño.
- I. En caso que se solicite el tendido de cable envainado dentro de una cañería discontinua, los extremos del caño serán protegidos por boquillas de aluminio.
- J. Los conductores en bandeja deberán ser identificados en forma clara en todo su recorrido indicando el circuito a que corresponden.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Empalmes y Derivaciones

- A. No se permitirán uniones ni derivaciones de conductores en el interior de los caños, las cuales deberán realizarse únicamente en las cajas.
- B. Para los empalmes y derivaciones en instalaciones subterráneas se utilizarán botellas rellenas con material aislante no higroscópico.
- C. En instalaciones interiores que estén ejecutadas totalmente en cañerías y cajas las uniones y derivaciones de conductores de secciones de hasta 2,5 mm² inclusive podrán efectuarse intercalando y retorciendo sus hebras asegurando una correcta continuidad de la aislación mediante un recubrimiento con cinta aisladora plástica. En el caso de más de 2 (dos) conductores o de secciones mayores a 2,5 mm² deberán utilizarse borneras de conexión.
- D. Las uniones entre distintos tipos de cable, por ejemplo los tipo subterráneo por bandejas con otros conductores unipolares flexibles para cañerías se realizarán en cajas de pase con borneras componibles.

3- PUESTA A TIERRA

La Sección incluye

- A. Ejecución de la puesta a tierra de acuerdo con la reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles de la AEA.

Los trabajos de puesta a tierra también deberán incluir:

- a. Conexión de las partes metálicas no conductoras de los tableros, artefactos de iluminación, motores y equipos varios, así como bandejas portables, canalizaciones metálicas en general.

Secciones relacionadas

Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, el Contratista tendrá en cuenta la complementación de especificaciones respectivas.

- A. Cablificación
- B. Canalizaciones Eléctricas
- C. Tableros Eléctricos
- D. Sistemas, Dispositivos y Artefactos de Iluminación
- E. Sistema de captación de descargas atmosféricas

Normas y reglamentaciones de Referencia

- A. IRAM 2281-1 Puesta a tierra de sistemas eléctricos consideraciones generales.
- B. IRAM 2281-3 Puesta a tierra de sistemas eléctricos, instalaciones industriales y domiciliarias y redes de baja tensión.
- C. Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina.

Materiales

- A. Cable de cobre electrolítico desnudo de formación de 7 (siete) hilos. Serán en cobre, construido y ensayado de acuerdo a Norma IRAM 2004 (Ed. 1973) y sus normas relacionadas, además de estar en concordancia con la norma internacional

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



ASTM B8. Son especialmente diseñados para sistemas de puesta a tierra. Serán de las secciones indicadas en planimetría. Instalación dentro de cañeros, bandejas porta cables y/o directamente enterrados.

- B. Cable de cobre electrolítico aislado con policloruro de vinilo, PVC, bicolor verde-amarillo de sección mínima 2,5mm².
- C. Jabalinas tipo Copperweld de cobre para hincar en el terreno, con accesorios del mismo fabricante y cámaras de inspección. Deben cumplir con los requerimientos de la norma IRAM 2309 y UL 467. Poseen núcleo de acero trellado al carbono SAE 1010/1020, revestido con cobre electrolítico con un 98% de pureza. Esta capa de cobre debe ser realizada por electro deposición catódica. Este elemento debe contar con su extremo inferior aguzado, de manera de facilitar su hincado. El diámetro y largo de estos electrodos se encuentran indicados en los planos.
- D. Cuando sea necesario el empleo de mordazas de conexión, las mismas serán de bronce con bulón de bronce.
- E. Las barras de cobre serán de altísima pureza.
- F. **Soldaduras cuproaluminotérmicas:** Deben realizarse dentro de un molde de grafito fabricado de acuerdo al tipo de unión que vayamos a realizar. La carga a emplear también dependerá de cada tipo de unión. Todo estará de acuerdo con la Norma IRAM 2315.
- G. **Barras equipotenciadoras:** Es el lugar en el cual se conectan todos los electrodos (verticales y horizontales) de puesta a tierra. Es el lugar donde se realizan las desconexiones para las respectivas mediciones. Se ubican dentro de las cámaras de paso de los cañeros de distribución eléctrica en las cuales se encuentran instalados electrodos verticales. La conexión de los distintos conductores de puesta a tierra a la misma, se realizan mediante el empleo de terminales de cobre estañado debidamente identificados y conectados mediante bulón con arandela plana y grover. La sección de esta barras será de 30x5 mm y se instalaran en las cámaras mediante el empleo de aisladores epoxi de D = 40 mm adosados a las paredes de las mismas. El largo de la barra dependerá de la cantidad de conductores a conectar, adoptándose como mínimo un largo de 250 mm.

EJECUCION

- A. Siguiendo los lineamientos establecidos en la norma IRAM 2281, se definirá la configuración más conveniente para la puesta a tierra de seguridad y de servicio, en función de la resistividad del terreno, corriente de cortocircuito, tiempo de actuación de protecciones puestas en juego y características físicas de la obra en particular.
- B. Para ello deberá realizarse en forma previa al inicio de los trabajos, la medición de la resistividad del terreno según lo establecido en la citada norma, y el cálculo de cantidad, longitud y sección de jabalinas que permitan obtener los valores deseados de resistencia de la instalación PAT.
- C. Las tensiones de paso y de contacto deberán ser tales que, tanto para cortocircuitos en media tensión como en baja tensión, no excedan los niveles máximos tolerables, que pongan en peligro la seguridad de las personas.
- D. Todas las jabalinas estarán interconectadas mediante cable de cobre desnudo enterrado, conformando un mismo sistema, de sección adecuada al cálculo correspondiente.

Disposiciones Generales

- A. Se deberá equipotenciar todas las partes metálicas enterradas (cañerías, estructura de hierro, etc.) uniéndolas a la P.A.T. principal con cables y accesorios según se requiera.
- B. Todas las partes metálicas normalmente no conductoras de: tableros, artefactos de iluminación, motores y equipos varios, así como bandejas portacables, canalizaciones metálicas en general, deberán estar conectadas al mismo sistema de puesta a tierra.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



- C. Las superficies de contacto a unir o conectar deberán limpiarse cuidadosamente, liberándolas de pintura, grasitud u óxido antes de su vinculación.
- D. La conexión se efectuará con cable de cobre aislado de sección mínima 2,5 mm², bicolor verde-amarillo según lo especificado en el punto 2.1 de esta sección.
- E. Las secciones mínimas de cables a utilizar, salvo indicación en contrario, serán función de la sección del conductor de alimentación de energía según la siguiente tabla:
- | | |
|--------------------------|----------------------|
| Hasta 6 mm ² | 4 mm ² . |
| Hasta 10 mm ² | 6 mm ² . |
| Hasta 25 mm ² | 10 mm ² . |
| Hasta 35 mm ² | 16 mm ² . |
| Hasta 50 mm ² | 25 mm ² . |
| Hasta 70 mm ² | 35 mm ² . |
| Mayores | 50 mm ² . |
- Las secciones indicadas en la tabla son válidas solamente para el caso que estén cubiertos los niveles de cortocircuito previstos en el tramo correspondiente de la instalación.
- F. Cuando los cables alimentadores de un grupo de motores, artefactos o cargas en general viajen por una misma cañería o bandeja, se admitirá el uso de un único cable colector de puesta a tierra con derivaciones a cada equipo. En este caso el dimensionamiento del cable colector se hará de acuerdo al conductor alimentador de mayor sección, y previendo el tendido de futuros alimentadores.
- G. Las conexiones y derivaciones se efectuarán por medio de terminales de morsetería adecuada o soldadura tipo Cadweld, no admitiéndose uniones por simple retorcido.
- H. Se deberán colocar en los puntos de hincado de las jabalinas las correspondientes cámaras de inspección las que serán de dimensiones adecuadas de forma de permitir un acceso para mantenimiento cómodo. Las mismas deberán estar a nivel de piso.

5- TABLEROS

5.1- TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION

El TGBT se deberá ajustar a la norma I.R.A.M. N° 2200, Tableros Eléctricos de Maniobra y Comando bajo cubierta metálica. Todos los elementos que se incorporen al mismo deberán ajustarse a la norma I.R.A.M. correspondiente.

En el diseño de las columnas del TGBT se deberán prever los calados para ventilación adecuada para permitir la evacuación del calor disipado por barras, conductores, interruptores, seccionadores, etc. de manera de no comprometer térmicamente el conjunto. Estas ventilaciones deberán tener una forma tal que impida el ingreso de agua en caso de lluvia y protegido contra el ingreso de insectos y arácnidos.

El TGBT se montará en el lugar indicado en el plano correspondiente y todos los elementos y equipos que se monten dentro del mismo deberán ser completamente accesibles y recambiables desde el frente del mismo.

El ingreso de cables se hará por la parte inferior del mismo y para el caso de tener que ingresar por la parte superior, se deberá prever en el mismo un sector con acceso abulonado, de forma vertical y que será la montante de cables.

Tendrán las siguientes características constructivas:

a.- Será enteramente metálico, formada por bastidores construidos sobre armazón en forma de U, y sus dimensiones serán acordes a los elementos que deberá alojar, teniendo en cuenta un 30% de capacidad libre. El espesor de la chapa será de 2,1

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



mm. Dicha chapa tendrá un revestimiento de pintura termo endurecida a base de poliéster polimerizado y pintura epoxy con secado en horno.

b.- La parte delantera llevará una puerta de chapa con bisagras, cerradura tipo Yale y pasadores o puntos de fijación. Se deberá garantizar un grado de protección IP 55 mínimo.

Tendrá un sistema de contratapa calada, que evite contactos accidentales con partes bajo tensión a personal no entrenado.

c.- Cada columna del tablero tendrá un ancho mínimo de 750 mm (excepto la montante de cables) y una profundidad mínima de 450 mm. El cuadro podrá ser extensible en ancho. El TGBT se proyectará y ejecutará de manera de permitir la futura ampliación con columnas de la misma marca y modelo. Las barras principales llegarán hasta los extremos de las últimas columnas de manera de permitir una fácil vinculación en el futuro montaje de otro sector.

d.- Para juegos de barras de distribución vertical u horizontal hasta 1000A, los perfiles serán de cobre, con tornillos deslizantes de acceso frontal, todas las fases accesibles por la parte delantera.

e.- Para la entrada y salida de cables, se preverá un pasillo lateral, de similares características constructivas, con puerta plena de chapa, con un ancho mínimo de 300mm.

El TGBT será construido de forma tal que todos los cables de salida puedan ser conectados sin peligro de electrocución aún con tensión en todos los terminales de los aparatos de maniobra y/o barras principales. Se deberán implementar en los casos de compartimentos con más de un interruptor las pantallas aislantes necesarias para sacar de servicio únicamente el conductor e interruptor respectivo.

Todas las partes bajo tensión, se dispondrá de manera tal que no resulten accesibles, ni peligrosas por contactos accidentales al abrir la correspondiente puerta del compartimento.

Todas las partes metálicas que no se encuentren bajo tensión serán conectadas rígidamente a tierra con cable de cobre desnudo tipo malla de 16 mm² de sección como mínimo.

f.- Todos los accesorios de plástico serán de material autoextinguible a 960 °C, 30seg., según normas CEI 695.2.1 y clase V0 (UL94).

g.- Las columnas del gabinete estarán provistos de una barra de tierra, de cobre electrolítico desnuda, de 25 x 5 mm que será sujeta rígidamente a la estructura en su parte inferior y con acceso a la misma desde el frente y con perforaciones en BSW 1/4" libres y para su posterior uso.

Todas las barras de tierra de las columnas se deberán conectar rígidamente entre si y a la línea de P.A.T general del TGBT. Los chasis y bases metálicas de todos los equipos se deberán conectar a tierra con cable 1x4mm² como mínimo tipo V 2000 Prysmian verde-amarillo.

h.-El tablero tendrá las siguientes características:

- Tensión asignada empleo: < 1000 V
- Tensión asignada aislamiento: < 1000 V
- Corriente nominal: 1600A
- Corriente asignada de cresta admisible: 176kA
- Corriente asignada de corta duración admisible: 80 kA ef. / 1 s.
- Frecuencia 50 / 60 Hz

i.- Estará conforme a las normas CEI-EN 60439.1, CEI 439.1

j.- Se debe diseñar el TGBT en base a conjuntos tipos existentes en el mercado que dispongan como mínimo de los siguientes ensayos tipos normalizados de fabricante:

- Límites de calentamiento

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



- Propiedades dieléctricas
- Resistencia a los cortocircuitos
- Continuidad eléctrica del circuito de protección.
- Distancias de aislamiento y líneas de fuga.
- Funcionamiento mecánico
- Grado de protección

Además, se deberá asegurar en presencia de la Inspección la realización como mínimo de los siguientes ensayos individuales:

- Cableado y funcionamiento eléctrico
- Aislamiento
- Medidas de protección

Todos los materiales serán de primera calidad, habiendo realizado sobre ellos los ensayos tipo.

Las barras principales deberán ser calculadas para la corriente nominal indicada en todo su recorrido.

Las barras principales deberán estar separadas de otro recinto, dentro del compartimento de barras en la parte superior del gabinete, construido de chapa y con separadores que eviten la propagación del arco eléctrico en caso de cortocircuito.

Las superficies de contacto de las barras, ya sean uniones y/o derivaciones sean actuales o futuras deberán ser plateadas y/o estañadas. Se pintarán de acuerdo a norma IRAM pero dejando la superficie estañada a 1cm a cada lado de las derivaciones previstas.

Las barras principales y secundarias tendrán la siguiente secuencia de fases- R, S, T con la fase S en el medio y desde atrás hacia adelante, de izquierda a derecha y desde arriba hacia abajo en su compartimento respectivo.

Los aisladores a utilizar serán de resina epoxi y su carga de rotura será garantizada para soportar los esfuerzos de cortocircuito a que se verán sometidos.

Los soportes, portabarras y bulonería deberán estar garantizados para los mismos esfuerzos de cortocircuito. Los aisladores soporte se montarán exclusivamente sobre perfiles de chapa plegada, no admitiéndose su fijación a los paneles de separación entre compartimientos.

Las barras secundarias de alimentación a los terminales de los interruptores se dimensionarán en todos los casos como mínimo para la corriente nominal del interruptor y podrán reemplazarse por cable de cobre cuando térmica y dinámicamente lo resistan.

5.2- TABLEROS SECCIONALES

Se deberán proveer y montar tableros que se construirán en chapa de acero al carbono doble decapada B.W.G. nro. 18 punzonada y plegada. Con perforaciones destinadas a la fijación de bandejas. Grado de protección IP55 según IRAM 2444. La protección superficial será por desengrasado, lavado y fosfatizado por inmersión en caliente. Seguido de secado y pasivado, para luego dar una terminación superficial de base polyester en polvo por deposición electrostática con un espesor mínimo de 70 micrones. Color para la estructura, frentes, puertas, laterales, soportes, correderas, ventilaciones, contrafrentes, fondos y techo Beige RAL7032 texturado. Las bandejas portaelementos anaranjadas RAL2003 lisas.

Puerta fabricada en chapa de acero al carbono doble decapada B.W.G. nro. 18 punzonada y plegada. Con refuerzos perimetrales y montada sobre bisagras metálicas semiocultas. Cerrando sobre laberinto con burlete de poliuretano continuo. Con cierre de ¼ vuelta.

Los interruptores de entrada, las protecciones diferenciales y las protecciones termomagnéticas irán montadas en bandejas porta aparatos. El contratista deberá prever la provisión y montaje de una contratapa calada de chapa o acrílico, para evitar contactos accidentales.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Los interruptores de un punto o telerruptores para circuitos de iluminación irán montados sobre rieles DIN de forma tal que sean accionados desde el exterior a través de una contratapa calada.

Los tableros estarán conformados por sistemas de barras independientes que se alimentarán desde el Tablero General según se indica en los respectivos esquemas unifilares que correspondan.

Tendrán las siguientes características constructivas:

a.- Será enteramente metálico de chapa fosfatada y pasivada por cromo con un espesor de 1.5mm. Dicha chapa tendrá un revestimiento de pintura termo endurecida a base de poliéster polimerizado y pintura epoxy con secado al horno.

b.- La parte delantera llevará una puerta plena de chapa con bisagras, cerradura a lengüeta con llave universal retirable y pasadores o puntos de fijación. El revestimiento llevará una junta de estanqueidad que confiera al conjunto un grado de protección IP 54

c.- El gabinete tendrá un ancho indicado en planos, una profundidad mínima de 150 mm.

d.- Para juegos de barras de distribución vertical u horizontal hasta 800A, los perfiles serán de cobre, con tornillos deslizantes de acceso frontal, todas las fases accesibles por la parte delantera.

e.- Todos los accesorios de plástico serán de material autoextinguible a 960 °C, 30seg., según normas CEI 695.2.1 y clase V0 (UL94).

f.- El tablero tendrá las siguientes características:

- Tensión asignada empleo: < 1000 V
- Tensión asignada aislamiento: < 1000 V
- Corriente nominal: 800A
- Corriente asignada de cresta admisible: 176kA
- Corriente asignada de corta duración admisible: 80 kA ef. / 1 s.
- Frecuencia 50 / 60 Hz

g.- Estará conforme a las normas CEI-EN 60439.1, IEC 439.1, IEC 529.

i.- Todos los materiales serán de primera calidad, habiendo realizado sobre ellos los ensayos tipo.

5.3- MATERIALES

a) - Interruptores termomagnéticos para riel DIN 1 a 63 A

Son los dispositivos mecánicos de conexión capaces de establecer, soportar e interrumpir corrientes en las condiciones normales del circuito, así también como de establecer, soportar durante un tiempo determinado e interrumpir corrientes en condiciones anormales especificadas del circuito, tales como las de cortocircuito.

Los interruptores serán del tipo automáticos y limitadores de tipo modular adaptables a riel DIN 35 mm y responderán a las normas IEC 60898 e IEC 60947-2, VDE 0641 e IRAM 2169.

Sus curvas de disparo responderán a las C o D según los casos.

Serán todos de clase 3.

El poder de corte bajo IEC 898 se indica en los planos de diagramas unifilares correspondientes y es acorde a la corriente de cortocircuito máxima que puede verificarse en el tablero en cuestión. El mismo nunca podrá ser inferior a 6 kA.

Deberán poseer un cierre brusco y una cantidad de maniobras no menor a 20.000 ciclos (A-C).

Grado de protección IP 20.

Temperatura de funcionamiento entre -20 °C y 55 °C.

Sección de conductores entre 0.75 y 25 mm².



Los interruptores deberán poseer entradas de alimentación que permitan la colocación de peines de conexión, a fin de evitar puentes y guirnaldas que atenten contra la seguridad de la instalación y del personal de operación a fin de mejorar la continuidad de servicio.

Las partes bajo tensión no deberán ser accesibles en forma accidental.

El disparo por sobrecarga o por cortocircuito deberá producirse aún cuando en forma mecánica se mantenga la palanca en posición de conexión.

b) - Interruptores diferenciales para riel DIN – 10/30/100/300 mA

Son los elementos diseñados para funcionar automáticamente cuando la corriente diferencial excede un valor determinado.

Los interruptores serán del tipo automáticos, de tipo modular adaptables a riel DIN 35 mm y responderán a las normas IEC 61008, VDE 0664 e IRAM 2301.

Sus curvas de disparo responderán a las C o D según los casos.

La corriente nominal de los mismos, y su clase, se encuentran indicadas en los diagramas unifilares. Su sensibilidad será de 30 mA.

Tiempo de disparo para I_n menor a 200 mseg y para $5 I_n$ menor a 40 mseg.

Deberán poseer un cierre brusco y una cantidad de maniobras no menor a 20.000 ciclos (A-C).

Grado de protección IP 20.

Temperatura de funcionamiento entre $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $55\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Sección de conductores entre 0.75 y 25 mm².

Las partes bajo tensión no deberán ser accesibles en forma accidental.

El disparo deberá producirse aun cuando en forma mecánica se mantenga la palanca en posición de conexión.

c) – Contactores y relevos térmicos

Los contactores y relevos serán compactos y para los de baja potencia, aptos para montaje sobre riel DIN 35 mm, y fabricados bajo normas IEC 947-1.

Serán de bajo nivel de ruido en el momento de cierre.

La corriente y potencia nominal de los mismos se encuentran indicadas en los diagramas unifilares.

Deberán poseer un cierre brusco y una cantidad de maniobras no menor a 10.000 ciclos.

Grado de protección IP 20.

Temperatura de funcionamiento entre $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $40\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Sección de conductores entre 0.75 y 25 mm². Apriete mediante morseto o tornillo.

Las partes bajo tensión no deberán ser accesibles en forma accidental.

Los relevos térmicos deberán tener la posibilidad de rearme manual o automático.

Los relevos térmicos deberán tener una geometría de fabricación tal que les permita conectarse a los contactores respectivos, sin necesidad de elementos adicionales.

Los contactores para capacitores deberán tener contactos auxiliares de preinserción y resistencias de amortiguación que limiten el valor de corrientes en el momento del cierre. Las potencias de estos contactores deberán ser acordes a las baterías de capacitores que conectan.

d) - Interruptores automáticos en caja moldeada de 100/160/250/400/630 Amper

Los interruptores automáticos en caja moldeada responderán a las recomendaciones generales de la IEC 947 - 1 y - 2

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALICO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Serán de categoría A con un poder asignado de corte en servicio (Ics) igual al 100% del poder de corte último (Icu) para una tensión de empleo de 400 V como mínimo.

Tendrán una tensión asignada de empleo de 690 Vca (50/60 Hz),

Tendrán una tensión asignada de aislación de 750 Vca (50/60 Hz),

Serán aptos para el seccionamiento según la norma IEC 947-2 § 7-27.

Serán concebidos para ser montados verticalmente u horizontalmente sin reducción de las prestaciones. Podrán ser alimentados por los bornes superiores ó inferiores sin reducir las prestaciones

Presentarán una aislación clase II (según IEC664) entre la cara anterior y los circuitos de potencia internos

El mecanismo de funcionamiento de los interruptores automáticos caja moldeada será del tipo con cierre y apertura bruscos con disparo libre de la palanca de operación. Todos los polos deberán manipular simultáneamente en caso de apertura, de cierre y de disparo.

Serán accionados por una manija que indica claramente las tres posiciones ON (I), OFF(O) y TRIPPED (disparado).

A fin garantizar un seccionamiento con corte completamente aparente conforme a la norma IEC 947-2 y 7-27:

Estarán equipados con un dispositivo de apertura adicional de su relé de protección magneto térmico o electrónico que provoque el disparo por corrientes de cortocircuito de alto valor.

Tendrán una durabilidad mecánica y eléctrica al menos igual a 3 veces el mínimo requerido por la norma IEC 947-2.

Los interruptores automáticos caja moldeada serán equipados con relés completamente intercambiables:

Protección magneto térmica

Compuesta por un térmico para garantizar la protección contra las sobrecargas y por un magnético para la protección contra los cortocircuitos.

e) – Seccionadores rotativos bajo carga con y sin fusibles

Los seccionadores rotativos bajo carga y los seccionadores fusibles rotativos bajo carga responderán a las recomendaciones generales de la IEC 947 – 1, 3, y 5.

Deben satisfacer las normas de tropicalización T2 según las siguientes normas CEI 68-2-30 (tasa de humedad relativa de 95% a 55°C – clima cálido y húmedo) y CEI 68-2-11 (ensayo en niebla salina).

Estos seccionadores deben realizar seccionamiento de corte plenamente aparente, tal como lo define la norma CEI 947-3. La posición de seccionamiento corresponde a la indicación “0”. La empuñadura no puede indicar “0” sino están efectivamente abiertos los contactos.

Grado de protección I P40 según IEC 529.

Tensión de aislamiento 690 Vca.

e) – Bases portafusibles tipo NH

Responden en su fabricación a las normas VDE 0636, DIN 43620 e IEC 269. Su cuerpo será en una sola pieza en poliéster y fibra de vidrio. Sus contactos, de tipo lira, serán de cobre electrolítico de alta pureza. Su tamaño será 00, 1, 2, 3 ó 4 según se indica en los planos respectivos.

f) – Fusibles ACR

Responden en su fabricación a las normas VDE 0636-23, DIN 43620 e IEC 269. Su tamaño será 00, 1, 2, 3 ó 4 según se indica en los planos respectivos. Tensión nominal de trabajo hasta 500 Vca. Frecuencia de trabajo 50 Hz. Temperatura de trabajo para corrientes nominales -5°C / 20°C.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Su clase se elegirá de acuerdo a los siguientes criterios

- Clase gL** para proteger aparatos de maniobra en general
- Clase gTr** para proteger transformadores de distribución
- Clase aM** para proteger motores
- Clase gC** para protección de capacitores en baja tensión

g) – Portafusibles seccionables modulares con fijación a riel DIN

Responden en su fabricación a las normas UNE 21-103, NFC 63210, NFC 20040, VDE 0636 e IEC 408.

Deben ser de dimensiones acordes para permitir su instalación en gabinetes para termomagnéticas y junto a ellas.

Deben ser aptos para alojar cartuchos fusibles ACR 8,5x31,5 mm, o bien, 10x38 mm.

Sistema de fijación a presión para montaje sobre riel DIN 46277 simétrico. Sus partes bajo tensión deben ser sólo accesibles mediante el empleo de herramientas. La capacidad de operación no debe degradarse ni con el tiempo, ni con la cantidad de operaciones. Su envoltorio debe ser de poliamida con fibra de vidrio o material equivalente. Debe poseer propiedades de autoextinguibilidad. Sus contactos deben ser de cobre electrolítico de alta pureza. Grado de protección IP2.

Los fusibles serán de tamaño acorde al seccionador utilizado y clase gL.

h) Gabinetes

Chapa:

Construidos íntegramente en chapa laminada B.W.G. N° 16 y 18 (según los tamaños), plegada y soldada. Para el caso de gabinetes modulares, estos se construirán completamente en chapa laminada DWG N° 14 de 2,1 mm de espesor

Grado de protección mínimo IP 55, según IEC 529.

Con tratamiento, previo a la pintura, de desengrasado, fosfatizado y posterior pasivado, que garantiza elevada adherencia y resistencia.

Terminación superficial con pintura a base de polvos poliéster/epoxi por deposición electrostática de 70 micrones de espesor o base con 2 manos de antióxido de buena calidad y posteriormente pintada con dos manos de pintura acrílica texturizada.

Colores indicados en los planos respectivos, exterior RAL 7032, zócalos RAL 7020 y bandejas y contrafrentes RAL 2003

Capacidad y dimensiones indicadas en planos.

Polipropileno o policarbonato:

Deben ser autoextinguibles, y fabricados bajo norma IRAM 2378-1 e IEC 695-2-1.

Su grado de protección mínimo será IP65 (según IEC 529). Los materiales utilizados para su fabricación deben ser aditivados de forma tal que los gabinetes tengan protección contra los rayos UV de la luz solar.

Su modulación será tal que permita interconectar gabinetes manteniendo la hermeticidad antes detallada.

i) Portabarras

Los portabarras son de resinas epoxídicas. Deben ser de diseños compactos y su forma y dimensión acordes a las barras que soportan.

j) Bornes y canales de cables para tableros

Serán de materiales termoplásticos (Poliamida), flexibles y de alta resistencia mecánica. Deben estar libres de materiales halógenos y fosforados, como así también libres de asbesto, cadmio y metales pesados, de manera que su combustión sea de muy baja toxicidad.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



Sus elementos conductores serán cobre y latón de altísima pureza.
Su construcción se basará en las normas IEC 60947-7-1/2 y EN 60947-7-1/2.
Los bornes serán de montaje universal, es decir, tanto en riel DIN EN 50035 o DIN EN 50022.
Tendrán resistencia a la llama de acuerdo a UL94 clase V0.
Deben permitir la colocación de numeración en ambos lados del borne.
Los bornes de puesta a tierra serán bicolores verde y amarillo.

Los canales de cables para tableros serán de PVC autoextinguible, aptos para temperaturas de trabajo entre -5°C y 60°C, del tipo ranurado, con grado de protección IP20.

k) Identificaciones

El gabinete llevará en un lugar accesible una placa de aluminio o acrílico negro con letras en relieve blancas, en forma indeleble, la siguiente información:

- Fabricante y/o responsable de la provisión
- Año de fabricación
- Tensión nominal en Volts
- Frecuencia nominal en Hz
- Corriente nominal de las barras principales en Amper
- Corriente de cortocircuito garantizada para las barras

Todos los compartimentos de cada columna, equipo, aparatos, instrumentos, etc., estarán convenientemente identificados con los nombres indicados en el diagrama unifilar o funcional y a lo que designe la inspección de obra mediante carteles de acrílico fondo negro, 3mm espesor, 50x20mm, con letras grabadas blancas.

Las barras conductoras principales y secundarias serán identificadas con los siguientes colores:

- Fase R: Marrón.
- Fase S: Negro.
- Fase T: Rojo.
- Neutro: Celeste.
- CC negativo: Azul.
- CC positivo: Rojo.
- P.A.T.: Verde-Amarillo.

Cada uno de los conductores y borneras que componen el tablero serán identificados con el sistema de anillos marcadores indelebles y precintos y con el sistema propio de numeración de bornes y carteles en acrílico negro con letras blancas de 20x80mm.

4- ARTEFACTOS DE ILUMINACION

La sección incluye

Provisión e instalación de los artefactos, indicados en los planos y en estas especificaciones.

La misma incluye, pero no se limita a:

- a. Provisión de artefactos y componentes.
- b. Lineamientos para el armado de sistemas y dispositivos de iluminación.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



c. Conexión de artefactos.

Secciones relacionadas

Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, el Contratista tendrá en cuenta la complementación de especificaciones respectivas.

A. Puesta a Tierra

B. Cablificación

Los tipos de artefactos a instalar están acordes a las actividades a desarrollar en cada sector y a los diversos ambientes. Los niveles de iluminación deberán ser los recomendados por la Asociación Argentina de Luminotécnica.

Todos los artefactos serán de primera calidad y marca reconocida, se deberán colocar completos y listos para funcionar.

5- LLAVES Y TOMACORRIENTES

5.1- TOMACORRIENTES ESTANCOS

Las bases serán todas estancas, con un grado de protección IP44.ó IP 67, según corresponda y se encuentre indicado en planos. Responderán en su construcción a la norma IEC 309.

5.2- TOMACORRIENTES Y LLAVES CONVENCIONALES

Los bastidores y tapas serán de material plástico flexible (no metálico), ignífugos y aislantes. Serán aptas para montaje en cajas de 50x100 mm y los módulos tendrán medidas aproximadas de 25x45 mm. El bastidor deberá quedar oculto a la vista y no podrá servir como tapa. El encastre de los módulos sobre el bastidor será a presión sin la necesidad de emplear elementos extras de fijación (sunchos, tornillos, etc.).

Para el caso de los tomacorrientes, los mismos serán multi-norma y se colocarán 2 tomas por bastidor. En el caso de los tomacorrientes de datos se colocarán 4 tomas en el zócalo técnico.

Todas los tomacorrientes deberán ser aptos para manejar como mínimo corrientes de 10 A. Los interruptores deberán poseer contactos de plata y ser aptos para manejar como mínimo corrientes de 10 A. El color de los módulos y tapas será blanco.

6- GRUPO ELECTROGENO:

Se debe dejar todo listo en el tablero TGBT para permitir una futura instalación por parte del comitente de un grupo electrógeno que proveerá el mismo. Para estos fines se dejará el cañero y cámaras bajo piso indicadas en planos y en el tablero TGBT sendos juegos de bornes donde luego se conectaran los cables a y desde la llave de transferencia automática.

7- UPS:

La empresa contratista deberá instalar dos UPS de 10 kVA marca Katodo con sus correspondientes packs de baterías que proveerá el comitente. Además, una de 2 kVA nueva a proveer e instalar, cuyas características se especifican más abajo.

Todas las UPS se instalarán en la sala de máquinas y salvo las indicadas con su sendos packs de baterías, la empresa contratista deberá proveer todos los materiales restantes y mano de obra para este fin. Las tres UPSs deberán quedar operativas una vez puesto en funciones el edificio y sus instalaciones.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



UPS a proveer e instalar:

Una (1) UPS de 2 kVA para los puestos de trabajo de planta baja.

Características de la UPS:

Marca: Katodo modelo EA901PS (o equivalente)
Tipo de UPS: Monofásica/Monofásica con baterías internas
Tecnología: On line, senoidal, de doble conversión.
Potencia: 2 kVA / 2 kW
ENTRADA:
Tensión: 160/300 Vca
Frecuencia: 50 Hz (Apta para funcionar con grupo generador)
Factor de potencia: 0.99 con corrector de factor de potencia
SALIDA:
Tensión: 220 Vca +/- 1%
Frecuencia: 50 Hz +/- 0.25 Hz
Forma de onda: senoidal
Factor de potencia: 1
Batería incorporada: 4 unidades de 12 Vcc 9 Ah selladas de electrolito absorbido

La UPS deberá ser de la marca especificada u otra de características equivalentes. Además, contar con servicio técnico especializado en la ciudad de Santa Fe y con la capacidad de proveer equipos de backup para casos de atención de contingencias y/o mantenimiento de los equipos provistos durante el período de garantía de los mismos que se fija en 24 meses desde la puesta en servicio.

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



OBRA:

“REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE SALUD - CÁNDIDO PUJATO N°2943 – ETAPA 1”

PLANOS GENERALES Y DE DETALLES

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ**
www.santafeciudad.gov.ar

2025 | Año del Centenario del natalicio del cantautor
Horacio Guarany y del cineasta Fernando Birri

Ing. ROBERTO VIGNOLO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

Página 222

Arq. MARCELO ALÍCO
Subsecretario de Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica



PRESUPUESTO (POR TERCEROS) ETAPA 1

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTO		PRESUPUESTO		% INC.
			UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	
RUBRO I - TRABAJOS PRELIMINARES.-							
	1.1	Limpieza inicial, periódica y final de obra.-	Gl	1,00			
	1.2	Cartel de obra.-	Unidad	1,00			
	1.3	Replanteo de obra.-	m²	158,50			
RUBRO II - RETIROS Y/O DEMOLICIONES.-							
	2.1	Demolición de pisos y contrapisos.-	m²	131,00			
	2.2	Demolición de mampostería de ladrillos comunes.-	m³	32,52			
	2.3	Demolición de losa de bovedillas.-	m²	7,50			
	2.4	Retiro de cubierta de chapa (Incluye estructura).-	m²	69,00			
	2.5	Retiro de cielorraso de yeso.-	m²	53,00			
	2.6	Retiro de carpinterías.-	m²	22,80			
	2.7	Desmantelamiento de panelería aluminio y vidrio.-	m²	20,60			
	2.8	Retiro de instalación eléctrica.-	Gl	1,00			
	2.9	Retiro de artefactos sanitarios y amoblamientos de cocina.-	Gl	1,00			
	2.10	Remoción, limpieza y acopio de placa de mármol 1.00x0.80m.-	Unidad	1,00			
	2.11	Retiro de árboles de porte pequeño.-	Unidad	4,00			
	2.12	Retiro de árboles de porte medio.-	Unidad	6,00			
RUBRO III - MOVIMIENTOS DE TIERRA.-							
	3.1	Excavación para fundaciones.-	m³	25,50			
	3.2	Terraplenamiento, relleno y compactación.-	m³	20,00			
RUBRO IV - ESTRUCTURAS.-							
	4.1	Zapata de fundación hormigón pobre.-	m³	15,10			
	4.2	Encadenado H° A°.-	m³	1,80			
	4.3	Viga cajón metálica conformada por 2 perfil C galvanizado 160x60x20x2.-	ml	30,30			
	4.4	Viga cajón metálica conformada por 2 perfil C galvanizado 140x60x20x2.-	ml	26,00			
	4.5	Refuerzo caño estructural 40x80x2 para anclaje de aberturas de aluminio.-	ml	21,50			
	4.6	Losa H°A° tipo losa hueca pretensada.-	m²	6,00			
	4.7	Relleno de sótano con RDC 200 Kg/m3.-	m³	18,00			
RUBRO V - MAMPOSTERÍAS Y TABIQUERÍAS.-							
	5.1	Mampostería de ladrillos comunes en cimientos.-	m³	8,40			
	5.2	Mampostería de ladrillos comunes en elevación.-	m³	42,60			
	5.3	Tabique de roca de yeso doble esp=10cm Doble Impact - Incluye aislación.-	m²	23,50			
RUBRO VI - AISLACIONES.-							
	6.1	Capa aisladora horizontal en muros.-	m²	24,40			
	6.2	Capa aisladora vertical en muros.-	m²	27,40			
RUBRO VII - CUBIERTAS Y ZINGUERÍAS.-							
	7.1	Cubierta, chapa A°G° n°25 s/e° metálica perfil C 100x50x15x2 - Incluye aislación.-	m²	138,00			
	7.2	Babetas chapa plegada A°G° n°22 (35 cm desarrollo).-	ml	8,40			
	7.3	Canaletas chapa plegada A°G° n°22 (70 cm desarrollo).-	ml	10,40			
	7.4	Cenefas chapa plegada A°G° n°22 (55 cm desarrollo).-	ml	37,40			
	7.5	Bajadas chapa plegada A°G° n°22 (55 cm desarrollo).-	ml	10,00			
RUBRO VIII - REVOQUES.-							
	8.1	Exterior - Impermeable + grueso común fratasado.-	m²	111,00			
	8.2	Interior - Grueso común.-	m²	118,00			
	8.3	Interior - Enduido plástico.-	m²	17,00			
	8.4	Grueso bajo revestimientos.-	m²	41,00			
RUBRO IX - CONTRAPISOS.-							
	9.1	RDC 150 kg/m3 e:8cm.-	m²	198,50			
	9.2	Banquina en mueble cocina H° P° e:8cm.-	m²	1,45			
RUBRO X - CIELORRASOS.-							
	10.1	Suspendido placa roca de yeso.-	m²	15,50			
RUBRO XI - REVESTIMIENTOS.-							
	11.1	Cerámico esmaltado 30x30cm.-	m²	43,00			
RUBRO XII - PISOS.-							
	12.1	Mosaico granítico 30x30cm.-	m²	15,50			



RUBRO XIII - ZÓCALOS.-

13.1	PVC color blanco 10cm.-	ml	44,00			
13.2	Granítico.-	ml	26,00			

RUBRO XIV - CARPINTERÍAS.-

14.1	Puerta de aluminio - PA02.-	m²	6,72			
14.2	Paño fijo de aluminio - PF03.-	m²	14,82			
14.3	Ventana de aluminio - VA01.-	m²	2,76			
14.4	Ventiluz de aluminio - VA02.-	m²	1,09			
14.5	Retiro, restauración y recolocación de abertura de hierro y vidrio.-	m²	4,60			

RUBRO XV - VIDRIOS Y ESPEJOS.-

15.1	Laminados incoloros 3+3mm.-	m²	20,85			
15.2	Espejo cristal 5mm.-	m²	2,35			

RUBRO XVI - PINTURAS.-

16.1	Látex en muros y tabiques interiores.-	m²	133,00			
16.2	Látex en cielorrasos.-	m²	15,50			

RUBRO XVII - INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CORRIENTES DÉBILES.-

17.1	Tablero seccional.-	Unidad	1,00			
17.2	Boca de iluminación.-	Unidad	12,00			
17.3	Toma de electricidad.-	Unidad	7,00			
17.4	Artefacto de iluminación C - Tipo LUMENAC CIRCUS 20.-	Unidad	6,00			

RUBRO XVIII - INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES (artefactos / provisión de agua / desagües).-

18.1	Artefactos, griferías y accesorios.-	Gl	1,00			
18.2	Provisión y montaje de cañería PP TF Ø 19mm línea verde.-	ml	42,00			
18.3	Tanque reserva 1000 L (Tipo Rotoplas Flat) - Incluye flotante eléctrico, válvula de limpieza y colector.-	Unidad	1,00			
18.4	Provisión y montaje de cañería primaria en tubos de PP de Ø110 cloacal (Tipo awaduct).-	ml	42,00			
18.5	Provisión y montaje de cañería primaria en tubos de PP de Ø63 cloacal (Tipo awaduct).-	ml	3,00			
18.6	Provisión y montaje de cañería primaria en tubos de PP de Ø40 cloacal (Tipo awaduct).-	ml	10,00			
18.7	Provisión y montaje de cañería primaria en tubos de PP de Ø63 para ventilación.-	ml	6,00			
18.8	Sombbrero para ventilación de PP de Ø63.-	Unidad	1,00			
18.9	Pileta de patio PP con sifón 15x15 cm.-	Unidad	2,00			
18.10	Boca de acceso PP 15x15 cm c/ tapa ciega.-	Unidad	1,00			
18.11	Cámara premoldeada HºAº 60x60cm. Incluye tapa y contratapa.-	Unidad	2,00			
18.12	Provisión y montaje de cañería pluvial en tubos de PP de Ø110.-	ml	125,00			
18.13	Cámara premoldeada HºAº 60x60cm. Incluye marco y rejilla de hierro.-	Unidad	1,00			
18.14	Cámara premoldeada HºAº 40x40cm. Incluye tapa y contratapa.-	Unidad	3,00			
18.15	Cámara premoldeada HºAº 30x30cm. Incluye marco y rejilla de hierro.-	Unidad	2,00			

RUBRO XIX - VARIOS.-

19.1	Mueble b/mesada, MDF 18mm enchapado en melamina color blanco - BM01.-	Unidad	1,00			
19.2	Mueble alacena, MDF 18mm enchapado en melamina color blanco - AL01.-	Unidad	1,00			
19.3	Mesada acero inoxidable, incluye bacha 37cm - M01.-	Unidad	1,00			
19.4	Mesada conformada con plegado de chapa de acero inoxidable - M02.-	Unidad	1,00			
19.5	Tabique sanitario - TS01.-	m²	10,00			

TOTAL GENERAL. SON PESOS: \$ 147.491.828,00 100%



DECRETO - SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y G. HÍDRICA - AÑO 2025

00063

SANTA FE DE LA VERA CRUZ,

25 JUN 2025

VISTO:

El Documento DE-1458-02050234-0 (R.P.), y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante las actuaciones de referencia la Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica solicita contratar con terceros la obra denominada "REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE SALUD CANDIDO PUJATO N° 2943 – ETAPA 1".

Que, a tal fin, la mencionada Secretaría a través de sus órganos técnicos, ha elaborado la documentación necesaria para la contratación de los trabajos, consistente en Pliego de Bases y Condiciones Particulares, Cómputo y Presupuesto Oficial, Especificaciones Técnicas Particulares y Especificaciones Técnicas Generales que obran agregadas a las presentes actuaciones.

Que, la obra a contratar tiene por objeto la ejecución de la primera etapa de los trabajos de restauración, ampliación y puesta en valor del edificio sede de reparticiones de la Municipalidad, ubicado en la calle Candido Pujato N° 2943 para el funcionamiento de oficinas de la Dirección de Acción Social y la Dirección de Despacho General de la Subsecretaría de Salud.

Que, para la readecuación funcional y puesta en funcionamiento del edificio, se propone una ampliación de la edificación, la creación de oficinas y un local sanitario. Se prevén trabajos de demolición y remoción de mampostería, pisos y contrapisos, muros internos y aberturas. Además se realizarán tareas de colocación de aberturas, instalación eléctrica, revoques, impermeabilizaciones, verificación de las instalaciones existentes y reparaciones y reemplazos necesarios.

Que, los órganos técnicos han estimado el presupuesto oficial de las tareas a contratar en la suma de pesos ciento cuarenta y siete millones cuatrocientos noventa y un mil ochocientos veintiocho (\$147.491.828,00).

Que, la Secretaría de Hacienda y Finanzas informa que existe crédito presupuestario para atender la erogación del gasto.

Que, siendo voluntad de este Departamento Ejecutivo contratar dicha obra con terceros, y en mérito al valor estimado por la administración, corresponde disponer el pertinente llamado a Licitación Pública así como establecer las demás condiciones de rigor, ello según lo dispuesto por la Ley 2.756, la Ordenanza N° 9.482 (texto según Ordenanza N° 12.928) y el Decreto D.M.M. N° 00058/2024.

Por ello;



DECRETO - SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y G. HÍDRICA - AÑO 2025 00063

EL INTENDENTE DE LA MUNICIPALIDAD
DE LA CIUDAD DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

DECRETA:

- Art. 1º: Apruébase la documentación obrante en las actuaciones de la referencia para contratar con terceros la ejecución de la obra "REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE SALUD CANDIDO PUJATO N° 2943 – ETAPA 1", consistente en Pliego de Bases y Condiciones Particulares, Especificaciones Técnicas Particulares y Especificaciones Técnicas Generales.
- Art. 2º: Estímese el presupuesto oficial para la contratación de la obra referida en el artículo precedente en la suma de pesos ciento cuarenta y siete millones cuatrocientos noventa y un mil ochocientos veintiocho (\$147.491.828,00).
- Art. 3º: Llámase a Licitación Pública N° 14/2025 - S. D. U. y G. H.-, para la contratación de los trabajos referidos en el artículo 1º conforme el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para contratación de Obras Públicas por el mecanismo de Licitación aprobado por Decreto D.M.M. N° 00472/2017 y la documentación técnica que se aprueba por el presente.
- Art. 4º: Dispónese que las propuestas se podrán presentar hasta las 9 hs del mismo día de la apertura de sobres que se llevará a cabo el día 8 de julio de 2025 a las 10:00 hs., o el primer día hábil siguiente si aquel no lo fuere, en el Despacho de la Subsecretaría de Obras Públicas dependiente de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica, ubicado en calle Salta N° 2951, 3er. piso del Palacio Municipal o en el lugar que, por razones de mérito u oportunidad, sea dispuesto por el Secretario del área.
- Art. 5º: Establécese que la documentación consistente en Pliego de Bases y Condiciones Particulares, Especificaciones Técnicas Particulares y Especificaciones Técnicas Generales correspondiente al presente procedimiento de selección de contratista, podrá ser obtenido gratuitamente descargando el archivo desde la página web de este Municipio o personalmente en días y horarios hábiles administrativos, en formato digital debiendo concurrir munido de un soporte de almacenamiento externo (pen drive), a la Dirección Despacho General de la Subsecretaría de Obras Públicas, dependiente de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica, ubicada en el 3er. Piso del Palacio Municipal, sito en calle Salta N° 2951 de esta ciudad.
- Art. 6º: Por medio de la Dirección de Comunicación Pública y Relaciones Institucionales publíquese la presente convocatoria mediante avisos durante tres (3) días en el Boletín Oficial de la Provincia de Santa Fe, un (1) día en un diario de la ciudad y durante diez (10) días corridos en la página web de la Municipalidad de Santa Fe, debiéndose efectuar la última publicación como mínimo dos (2) días hábiles anteriores a la fecha de apertura de sobres fijada en el presente decreto. Una vez efectuadas las publicaciones, se remitirán las constancias al área licitante para su agregación al expediente principal.



DECRETO - SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y G. HÍDRICA - AÑO 2025 **00063**

Art. 7°: Confórmese una Comisión Especial para el estudio y evaluación de las propuestas que se presenten, la que será integrada por la Arq. Gabriela Fazzio de la Dirección de Estudios y Proyectos, el Asistente Legal de la Subsecretaría de Obras Públicas dependiente de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Gestión Hídrica Abog. Marcelo Cappello y la Sra. Asistente Profesional Verónica E. Guilielmone, de la Secretaría de Hacienda y Finanzas, quienes aconsejarán a este Departamento Ejecutivo Municipal la decisión que estimen procedente adoptar, expresando sus conclusiones en un acta que labrarán al efecto. Designese como suplentes de la citada comisión a la Abog. Celeste Bonadeo de la Subsecretaría de Obras Públicas, a la Arq. Ana Cabal de la Dirección de Estudios y Proyectos y al Director Ejecutivo de Administración Financiera Lic. Nicolas Aletti de la Secretaría de Hacienda y Finanzas.

Art. 8°: Regístrese, comuníquese y publíquese en el B.E.M.

Arq. Eduardo Rudi
Secretario de Desarrollo Urbano
y Gestión Hídrica



Dr. Juan Pablo Poletti
Intendente

C.P.N. José Alfredo Serruya
Secretario de Hacienda y Finanzas

Dr. Sebastián Mastrogiovanni
Secretario de Gobierno, Control,
Movilidad y Seguridad Ciudadana

ES COPIA

MARINA VIRGINIA MENDEZ
En Carácter de Sección Despachó
Departamento Legislación
Subrogante