



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

Número:

Referencia: 00401-0360253-0

VISITO:

El Expediente N° 00401-0360253-0 del Sistema de Información de Expedientes del Ministerio de Educación, mediante el cual se gestiona el llamado a Licitación Pública N° 03/25, en el marco del “Programa ABRE ESCUELA - INTERVENCIÓN INTEGRAL”, y;

CONSIDERANDO:

Que la presente gestión se encuadra en los alcances de la Ley N° 5188 de Obras Públicas de la provincia de Santa Fe y en el Decreto N° 0541/24 de fecha 26 de abril de 2024 que aprueba el Programa “Abre Escuela” para la construcción de mil aulas, módulos de tecnología y conectividad escolar, intervenciones edilicias y de infraestructura básicas e integrales;

Que conforme lo estipulado en el Artículo 2º del mencionado Decreto, se autoriza al Ministerio de Educación a llevar adelante el proceso licitatorio y designar los miembros de la Comisión Especial Evaluadora de Ofertas conforme el Pliego Complementario de Bases y Condiciones;

Que la Dirección Provincial de Arquitectura Escolar de la Jurisdicción tuvo a su cargo el relevamiento de las necesidades y la planificación estratégica de intervención en el marco del Programa;

Que siguiendo las directivas impartidas por la Dirección Provincial de Arquitectura Escolar, la Dirección General de Infraestructura Escolar ha elaborado el Pliego Complementario de Bases y Condiciones, Pliego de Especificaciones Técnicas Único y Planimetría, estando a cargo de la primera, el Cómputo y Presupuesto Oficial, Plan de Trabajo, Curva de Inversión y los Factores de Referencia que conforman el presente, cuya copia se adjunta en formato digital – CD en cumplimiento a lo normado por Decreto N° 0400/24 “Despapelización de la Administración Pública” (fs. 2);

Que no obstante ello, se adjunta al presente Acto Administrativo como ANEXO I el Pliego Licitatorio base del llamado a Licitación Pública N° 03/25 convocada para la ejecución de la obra “Programa Abre Escuela - Intervención Integral - Escuela Normal Superior de Comercio N° 46 “Domingo Guzmán Silva” ESSO N° 442



Provincia de Santa Fe

Ministerio de Educación

“Juana del Pino Rivadavia” de la ciudad de Santa Fe – Dpto. La Capital - Provincia de Santa Fe”;

Que el Presupuesto Oficial para la obra “Programa Abre Escuela – Intervención Integral - Escuela Normal Superior de Comercio N° 46 “Domingo Guzmán Silva” ESSO N° 442 “Juana del Pino Rivadavia” de la ciudad de Santa Fe – Dpto. La Capital - Provincia de Santa Fe” asciende a la suma total de pesos cuatrocientos noventa y cinco millones ochocientos cincuenta y cinco mil ciento cuarenta y uno con treinta y cinco centavos (**\$495.855.141,35**), a valores de FEBRERO de 2025, con un plazo de ejecución de 8 (ocho) meses;

Que resulta necesario constituir una Comisión Evaluadora para el estudio de las Ofertas de la licitación, la que estará conformada por los siguientes miembros: C.P.N. Mariela Perticará Subsecretaria de Administración, Arq. Luciana Viñuela, Directora Provincial de Arquitectura Escolar, Abg. Santiago Suffriti, por la Dirección Provincial de Arquitectura Escolar; C.P.N. Pablo Meier, por la Dirección General de Administración, el Arq. Jorge E. Michelini, Arq. Alejandro Morresi, el M.M.O. Oscar Ynvinkebried, el Arq. Gonzalo Bonadeo, el Sr. Adrián Juárez y la Lic. María Belén Sinacori, por la Dirección General de Infraestructura Escolar;

Que para otorgar validez al Dictamen al que arriba lo Comisión constituida en el párrafo anterior, deberá contar con la participación de al menos un representante técnico, un representante legal y un representante contable-administrativo;

Que ha intervenido la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Educación;

Que existiendo disponibilidad crediticia, la Dirección General de Administración, por intermedio de su Coordinación General de Gastos ha efectuado la Imputación Preventiva de rigor N° 1539, la cual se encuentra aprobada por el Ministerio de Economía previa cumplimentación de lo establecido en el Decreto N° 2368/97 y sus modificatorios y en la Resolución N° 10/04, ratificada por Resolución N° 01724 del Ministerio de Economía;

Que en función de todo lo expuesto, desde la Dirección Provincial de Arquitectura Escolar dependiente de la Subsecretaría de Infraestructura Escolar, se estimó conveniente establecer como fecha de apertura de las ofertas el día 27 de mayo de 2025 a las 9:00hs. en la Escuela Normal Superior de Comercio N° 46 “Domingo Guzmán Silva” sita en calle 4 de Enero 2830 – Santa Fe, Dpto. La Capital, Provincia de Santa Fe;

Que, en consecuencia, corresponde aprobar la documentación necesaria para llamar a licitación pública con la finalidad de contratar la obra “Programa Abre Escuela – Intervención Integral - Escuela Normal Superior de Comercio N° 46 “Domingo Guzmán Silva” ESSO N° 442 “Juana del Pino Rivadavia” de la ciudad de Santa Fe – Dpto. La Capital - Provincia de Santa Fe”, en el marco de dicho programa;

Que en virtud de lo expuesto, corresponde efectuar el acto administrativo aprobatorio de las gestiones realizadas y del llamado a Licitación Pública N° 03/25 para la ejecución obras en el marco del “Programa ABRE ESCUELA - INTERVENCIÓN INTEGRAL”.



Provincia de Santa Fe

Ministerio de Educación

Atento a ello:

**EL MINISTRO DE EDUCACIÓN
RESUELVE:**

1)- Apruébese el documento de la Licitación para la ejecución de la obra “Programa Abre Escuela – Intervención Integral - Escuela Normal Superior de Comercio Nº 46 “Domingo Guzmán Silva” ESSO Nº 442 “Juana del Pino Rivadavia” de la ciudad de Santa Fe – Dpto. La Capital - Provincia de Santa Fe”, en base a la documentación elaborada por la Dirección General de Infraestructura Escolar que forma parte del presente Acto como ANEXO I.

2)- Llámese a Licitación Pública Nº 03/25 para la construcción de la obra indicada en el artículo precedente, cuyo presupuesto oficial asciende a la suma total de pesos cuatrocientos noventa y cinco millones ochocientos cincuenta y cinco mil ciento cuarenta y uno con treinta y cinco centavos (\$495.855.141,35), a valores de FEBRERO de 2025 y con un plazo de ejecución de 8 (ocho) meses.

3)- Fíjese el día 27 de mayo de 2025, o el primer día hábil siguiente si aquel no lo fuera, a las 9:00 hs. para el Acto de Apertura de Ofertas que se realizará en la Escuela Normal Superior de Comercio Nº 46 “Domingo Guzmán Silva” sita en calle 4 de Enero 2830 – Santa Fe, Dpto. La Capital, Provincia de Santa Fe.

4)- Constitúyase la Comisión Evaluadora de las Ofertas de la Licitación Pública Nº 03/25, indicada en el artículo segundo de la presente, encargada del estudio de las ofertas para la adjudicación de los contratos correspondientes, la que ajustará su cometido a las estipulaciones del Pliego de Licitación, y desígnese como integrantes de la misma a:

- C.P.N. MARIELA PERTICARÁ, Subsecretaría de Administración
- ARQ. LUCIANA VIÑUELA, Directora Provincial de Arquitectura Escolar
- ABG. SANTIAGO SUFFRITI, por la Dirección Provincial de Arquitectura Escolar
- C.P.N. PABLO MEIER, por la Dirección General de Administración
- ARQ. JORGE E. MICHELNI, Director General de la Dirección General de Infraestructura Escolar
- ARQ. ALEJANDRO MORRESI, Subdirector General de la Dirección General de Infraestructura Escolar
- M.M.O. OSCAR YNVINKEBRIED, Coordinador General de la Dirección de Obras e Inspección de la Dirección General de Infraestructura Escolar
- ARQ. GONZALO BONADEO, Responsable del Área Profesional de Proyectos de Infraestructura Escolar de la Dirección General de Infraestructura Escolar
- SR. ADRIÁN JUÁREZ, Coordinador General de Gestión Técnica y Administrativa de la Dirección General de Infraestructura Escolar
- LIC. MARÍA BELÉN SINACORI, Jefa Dpto. Profesional Adquisiciones, Licitaciones y Contrataciones de la Dirección General de Infraestructura Escolar

5) Establecer que para otorgar validez al Dictamen al que arriba lo Comisión constituida en el Apartado 4), deberá contar con la participación de al menos



Provincia de Santa Fe

Ministerio de Educación

un representante técnico, un representante legal y un representante contable-administrativo.

6)- Autorízase la publicación del anuncio de llamado a licitación en el Boletín Oficial de la provincia de Santa Fe, en el diario EL LITORAL de la ciudad de Santa Fe y en la página oficial del Ministerio de Educación.

7)- Imputar el gasto correspondiente al Componente 1 por un monto de **\$404.954.893,94** con cargo a Jurisdicción 40, S.A.F. 01, Programa 05, Proyecto 0, Obra 14.1, Fuente de Financiamiento 3016, Inciso 4, Partida Principal 2, Partida Parcial 1, Partida Sub-Parcial 2, Ubicación Geográfica 82-63-0, Finalidad 3, Función 46, del Presupuesto vigente.

8)- Imputar el gasto correspondiente al Anticipo Financiero del Componente 1 por un monto de **\$74.378.271,20** con cargo a Jurisdicción 40, S.A.F. 01, Programa 05, Proyecto 0, Obra 14.1, Fuente de Financiamiento 3016, Inciso 6, Partida Principal 8, Partida Parcial 2, Partida Sub-Parcial 0, Ubicación Geográfica 82-63-0, Finalidad y Función no clasificable, del Presupuesto vigente.

9)- Hágase saber y archívese.

Firmado Digitalmente por GOITY José
Ludovico



Provincia de Santa Fe
Ministerio de Educación

ANEXO I

PLIEGO BASE

LICITACIÓN PÚBLICA N° 03/25

“Programa Abre Escuela - Intervención Integral - Escuela Normal Superior de Comercio N° 46-“Domingo Guzmán Silva” ESSO N° 442“Juana del Pino Rivadavia” de la ciudad de Santa Fe – Dpto. La Capital - Provincia de Santa Fe”

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 03/2025
PROGRAMA ABRE ESCUELA**

**INTERVENCIÓN INTEGRAL EN ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE
COMERCIO NRO. 46 “DOMINGO GUZMÁN SILVA” Y E.E.S.O. NRO.
442 “JUANA DEL PINO DE RIVADAVIA”**

PREPUESTO OFICIAL

- Pesos cuatrocientos noventa y cinco millones ochocientos cincuenta y cinco mil ciento cuarenta y uno c/35/100 (\$495.855.141,35).-

Precios base Febrero 2025.

Anticipo financiero: 15% (quince por ciento).

Plazo de Obra: 240 (doscientos cuarenta) días calendarios.

Plazo de Conservación y Garantía: 365 (trescientos sesenta y cinco) días calendarios.

MEMORIA TÉCNICA

OBRA:

LICITACIÓN PÚBLICA N° 03/2025

PROGRAMA ABRE ESCUELA

INTERVENCIÓN INTEGRAL EN ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE COMERCIO NRO. 46 “DOMINGO GUZMÁN SILVA” Y E.E.S.O. NRO. 442 “JUANA DEL PINO DE RIVADAVIA”

Mediante la intervención del Colegio Comercial Domingo Silva se propone recomponer estética y funcionalmente todos los aspectos que hacen a la impronta del edificio, como así también a mejorar las condiciones de uso cotidiano.

Todos los trabajos y provisiones deberán realizarse de modo tal que resulten enteros y completos en atención a la consecución de los fines para los cuales se ejecutará la obra, por lo que el oferente primero y el contratista luego, deberán tomar todas las previsiones necesarias para tal fin.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR

La presente obra consiste en la ejecución de diversas tareas de reparación, pintura y puesta en valor en el edificio del colegio comercial Domingo Silva, ubicado en la intersección de Calles 4 de enero e Irigoyen Freyre, de la ciudad de Santa Fe.

En primera instancia se buscarán resolver los problemas de humedad originados en el núcleo de circulación vertical, a través de un sobre techo en la parte superior del mismo, generando un espacio técnico.

También se atenderá el problema de humedad generado por aleros sobre fachada, debido a la pendiente actual y desagües tapados, los cuales serán subsanados mediante un cambio de pendiente de los mismos y su correspondiente aislación y todo problema de humedad que se detecte sea este por capilaridad, por agrietamiento, etc.

Una vez ejecutados los trabajos necesarios para reparar los problemas que generan ingreso de agua y/o humedades, se procederá a la restauración y puesta en valor de los paramentos y aberturas de fachada.

La construcción prevista se describe en general como obra tradicional, de mampostería de ladrillos comunes, con una nueva cubierta de chapa galvanizada en el sector especificado. Incorporando trabajos de reparación de revoques, ejecución de llaves, masillado y pintura en muros sobre fachada. En lo que respecta a restauración de aberturas, se reconstituirán los sistemas de herrajes originales, se repondrán vidrios rotos y restaurarán todos los elementos que componen a dichas aberturas y su correspondiente sistema de apertura. La intervención en veredas se corresponde con el entubamiento de los desagües pluviales desde bajada hasta cordón, en estos sectores se demolerán las veredas existentes y se ejecutarán nuevas.

Análogos a los trabajos de restauración, reparación y pintura de fachada, se llevará a cabo una recuperación completa de los paramentos y cielorrasos en todas las aulas, en pasillos, corredores y circulaciones verticales. Además de los trabajos antes mencionados, en las aulas con grandes aberturas hacia el Este, se dispondrán dispositivos parasoles metálicos, que, junto a la recuperación de las aberturas

de madera y el retiro de pizarrones en desuso devendrá en un reacondicionamiento integral de los espacios de estudio.

La contratista deberá presentar, como tarea incluida en este pliego, el proyecto ejecutivo de la totalidad de la intervención siendo condición ineludible para el comienzo de los trabajos en obra.

La Contratista deberá preparar la zona considerando que la obra no podrá interferir con el dictado de clases en curso por tanto deberá cuidar de los circuitos de personal, abastecimiento y ruidos molestos, a tal fin el área de trabajo (a realizarse por sectores) deberá quedar aislada y segura del ingreso de personas ajenas a la obra.

Durante el transcurso de la obra deberá prevalecer la limpieza, el orden y la seguridad.

Presupuesto, plazo y anticipo financiero:

El **Presupuesto Oficial** asciende a la suma de pesos cuatrocientos noventa y cinco millones ochocientos cincuenta y cinco mil ciento cuarenta y uno c/35/100 (\$495.855.141,35).-Precios base al mes de Febrero 2025, con un anticipo financiero del 15%. El Plazo de Obra se estableció en doscientos cuarenta (240) días calendarios. El Plazo de Conservación y Garantía de trescientos sesenta y cinco (365) días calendarios.

DECRETO N° 5119/83.-
SANTA FE, 6 de Diciembre de 1983.-

VISTO: El expediente N° 24522 del MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS que contiene las actuaciones relacionadas con la modificación del Pliego Unico de Bases y Condiciones regulador de las obras públicas; y

CONSIDERANDO:

Que el nuevo texto obrante a fs. 67 a 87 ha sido elaborado por la Comisión designada por Resolución N° 286/82 -M.O.S.P.- que en el acta con que acompaña al proyecto (fs. 88 a 93) informa detalladamente sobre el trabajo realizado, su metodología y las innovaciones conceptuales efectuadas;

Que cabe aclarar que tal como lo consigna el Artículo 1º, el objeto del Pliego es establecer las bases y condiciones a que se ajustará la licitación, adjudicación, contratación, ejecución y recepción de las obras públicas, sin perjuicio de las bases y condiciones complementarias y especificaciones técnicas para cada obra;

Que las principales enmiendas incorporadas, se relacionan con la fijación de término para la adquisición del legajo, ampliación de plazos para aclaraciones y resultado de la consulta, se han agregado elementos y precisado conceptos para la presentación de documentación propuesta, exigencia de plan de trabajo, planes de inversiones y acopio; se reglamenta el mantenimiento de la oferta; se incorporan exigencias sobre seguridad; higiene y accidentes de trabajo, se contemplan nuevas disposiciones sobre el plazo para la ejecución de las obras, replanteo de las obras, permisos previos y prórroga para la ejecución, se considera la provisión de formularios para la confección de certificados; se establece la obligación de suministrar planos completos, previo a la recepción provisoria y se introducen innovaciones en lo relacionado con multas y mora en la iniciación y terminación de los trabajos;

Que al respecto se ha expedido Fiscalía de Estado en su Dictámen N° 1037/83 (fs. 95) expresando que la reglamentación proyectada no merece observación legal por lo que de compartir el Poder Ejecutivo el mencionado criterio, corresponde aprobar el mismo;

Por ello,

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA

D E C R E T A :

ARTICULO 1º.- Apruébase el nuevo Pliego Unico de Bases y Condiciones, regulador de las obras públicas, en sustitución del actual vigente, cuyo texto se adjunta al presente decreto pasando a formar parte del mismo.-

ARTICULO 2º.- El presente decreto será refrendado por los señores Ministros de Obras y Servicios Públicos, de Medio Ambiente, Acción Social y Salud Pública y Agricultura y Ganadería.-

ARTICOLO 3º.- Regístrese, comuníquese, publíquese y archívese.-

PLIEGO UNICO DE BASES Y CONDICIONES

C A P I T U L O I

CONCEPTOS GENERALES

ARTICULO 1º - OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego establece las bases y condiciones a que se ajustará la licitación, adjudicación, contratación, ejecución y recepción de las obras públicas, sin perjuicio de las bases y condiciones complementarias y especificaciones técnicas para cada obra.-

ARTICULO 2º - DENOMINACION + SIGNIFICADO

A los efectos de la aplicación de este Pliego y todo otro documento contractual de la obra, se emplearán las siguientes denominaciones:

ESTADO: Provincia de Santa Fe.

PODER EJECUTIVO: Es el órgano de Gobierno que ejerce la representación de la Provincia.-

MINISTERIO: Ministerios de Obras y Servicios Públicos.

LEY: La de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe.

ADMINISTRACION: Conjunto de los órganos del Estado.

REPARTICION: Órgano de la Administración que tiene a su cargo todo lo relacionado con la obra.

SUPERIORIDAD: Autoridad máxima de la Repartición.

INSPECTOR: Funcionario encargado del contralor y vigilancia de los trabajos.

PROPONENTE: Persona física o jurídica que formula la oferta.

ADJUDICATARIO: Proponente a quien se le adjudica la obra.

CONTRATISTA: Adjudicatario obligado a ejecutar la obra.

SUB CONTRATISTA: Persona física o jurídica auxiliar, con quien el contratista contrata determinados trabajos de la obra.

REPRESENTANTE TECNICO EN OBRA: Representante del contratista encargado de la conducción de la obra.

DIRECTOR TECNICO DE LA EMPRESA: Responsable técnico de la Empresa.

ARTICULO 3º - CONOCIMIENTO DE ANTECEDENTES

Quien concurre a la Licitación de una obra pública no podrá alegar en caso alguno, falta o deficiencia de conocimiento de la Ley, su Decreto Reglamentario y de este Pliego y el solo hecho de concurrir implica el perfecto conocimiento y comprensión de sus cláusulas, como asimismo de los lugares donde la obra debe ejecutarse, de sus condiciones, de los precios de los materiales, fletes, medios de transporte, derechos aduaneros, impuestos nacionales, provinciales y municipales, de las condiciones de trabajo, aprovisionamiento de materiales y mano de obra, naturaleza de los terrenos, régimen de los cursos de agua de contracción, condiciones climáticas y otras condiciones locales. No se admitirá reclamo que se relacione con alguna de estas cláusulas.

Tampoco se podrá alegar en ningún caso, desconocimiento o mala interpretación de las bases y condiciones complementarias y especificaciones adicionales para cada obra, de los planos y demás elementos de la documentación aprobada para las obras, de ninguna ley, reglamento o disposición inherente a obras públicas o que con ellas tengan atingencia.

ARTICULO 4º - ADQUISICION DE LAS BASES DE LICITACION - DOCUMENTACION

Todo interesado en concurrir a una Licitación, debe adquirir en el lugar indicado en el aviso, con una anticipación de cuarenta y ocho (48) horas como mínimo, un ejemplar completo del Legajo de Obra, el que será entregado por el precio que en cada caso se fije en las bases y condiciones complementarias, extendiéndose el recibo en forma a nombre del adquirente, con expresa constancia del domicilio.

ARTICULO 5º - CAPACIDAD Y HABILITACION

La capacidad y habilitación de las personas que se presenten a Licitaciones de Obras Públicas, están regidas por las disposiciones del Registro de Licitadores de Obras Públicas.

ARTICULO 6º - BASES Y CONDICIONES COMPLEMENTARIAS

Debe contener entre sus cláusulas, las siguientes:

- 1- Objeto del contrato, con una descripción somera de los trabajos a realizar y el sistema de contratación adoptado.

- 2- Identificación de todos los elementos que constituyen el proyecto.
 - 3- Importe del Presupuesto Oficial de la Licitación.
 - 4- Plazo para la ejecución de los trabajos.
 - 5- Precio de adquisición del Legajo de Obra.
 - 6- Régimen para el reconocimiento de las Variaciones de Costos.
 - 7- Detalle de los Items del Presupuesto de Licitación, con las especificaciones pertinente.
 - 8- Régimen de acopio.
 - 9- Condiciones exigidas para el Director Técnico de la Empresa y el Representante Técnico en Obra.
 - 10- Equipo mínimo exigido para la Obra.
 - 11- Porcentajes de retenciones en garantía a constituir para la obra.
 - 12- Anticipo de fondos cuando la Administración lo autorice.
 - 13- Normas para fijar nuevos precios en caso de alteración de Contrato, en las condiciones previstas en la Ley.
- 14- Sección o Secciones del Registro de Licitadores donde debe estar Inscripto el Proponente.**
- 15- Cualquier otra cláusula complementaria que tenga por objeto establecer condiciones de contratación.

ARTICULO 7º - ORDEN DE PRELACION

En caso de discrepancia de los documentos del Proyecto, primará el orden siguiente:

- 1- Planos de obra licitada incluídos en el Legajo.
 - a) De detalle
 - b) De conjunto
- 2- Pliegos
 - a) Bases y Condiciones Complementarias
 - b) Especificaciones Técnicas Particulares
 - c) Único de Bases y Condiciones
 - d) Especificaciones Técnicas Generales
- 3- Presupuesto Oficial

Si la discrepancia apareciera en un mismo plano entre la dimensión apreciada a escala y la expresada en cifras, primará esta última salvo que el error fuera evidente.

ARTICULO 8º - INFORMACIONES SUPLEMENTARIAS

Las dudas que pudieran originarse en los planos, cómputos métricos, pliegos y demás elementos del legajo, por parte de los interesados en formular propuestas, deberán plantearse por escritos a la Repartición, solicitando concretamente la aclaración que estimen necesarias, lo que podrán hacer hasta siete (7) días hábiles antes de la fecha fijada para abrir la propuesta y la Repartición comunicará a todos los adquirentes del Pliego, al domicilio consignado en el recibo del mismo, el resultado de la consulta, por lo menos cuarenta y ocho (48) horas antes de la mencionada fecha.

ARTICULO 9º - COMPUTO DE LOS PLAZOS

Cuando este Pliego no exprese lo contrario, todos los plazos establecidos serán computados en días calendarios.

C A P I T U L O II

LICITACION Y ADJUDICACION

ARTICULO 10º - LUGAR Y FECHA DE PRESENTACION DE LAS OFERTAS

Deberán ser presentadas en el lugar que se indique en el aviso de Licitación, en horas hábiles de oficina, hasta el día y hora fijado para la apertura del acto.

Cuando sin expresa habilitación de día y hora, se hubiera fijado para el acto un día feriado o cuando con posterioridad al llamado a Licitación, se declare feriado o se acuerde asueto, el acto tendrá lugar el siguiente día hábil a la misma hora.

No serán tenidas en cuenta aquellas propuestas que lleguen por correo o cualquier otro medio, con posterioridad al acto de apertura, aún cuando se justifique con el matasellos u otro elemento haberse despachado a tiempo.

ARTICULO 11º - DOMICILIO DEL PROPONENTE

El proponente deberá constituir domicilio especial en la provincia.

ARTICULO 12º - PRESENTACION

Para presentarse a una Licitación y para que sea válida su concurrencia, el proponente debe depositar por sí o interpósita persona en la oficina donde aquella deba verificarse, hasta el día y hora establecido para el respectivo acto, en sobre cerrado, todos los documentos que se exigen en el artículo siguiente. Esta presentación podrá hacerse también por correo o cualquier otro medio, sin responsabilidad alguna para la Repartición por demora o extravío de cualquier origen.

En ningún caso el sobre de presentación tendrá membrete, ni inscripción alguna que identifique al Proponente y llevará como única leyenda la siguiente:

Licitación de.....(nombre de la obra).....a
verificarse el día19.....a las
encalleNº
Santa Fe.

ARTICULO 13º - DOCUMENTOS PARA LA PRESENTACION

Los documentos que deben incluirse en el sobre de presentación son los siguientes:

1- Garantía de la propuesta consistente en el uno por ciento (1%) del importe del Presupuesto Oficial de la Obra que se licite y que en el caso de existir dos (2) o más presupuestos oficiales, por haberse previsto alternativas, se tomará sobre aquel de mayor importe, debiendo ser constituida por algunas de las siguientes formas:

- a) Dinero en efectivo, en depósito del Banco Provincial de Santa Fe.
- b) Títulos de la Nación, Provincia o Municipalidad que tengan cotización oficial.
- c) Créditos no afectados que el proponente tenga a su favor con la Provincia.
- d) Fianza o aval bancario a satisfacción de la Superioridad.
- e) Fianza mediante póliza de seguro.

2- La documentación a que se refiere el Artículo 4º, visada por el proponente y Director Técnico.

3- Certificado de habilitación para la Licitación de la obra, objeto del llamado, expedido por el Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia.

4- Certificados de pago de los tributos fiscales que establezca el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias.

5- Antecedentes de la Empresa, primordialmente en obras del tipo de la licitada, que permita deducir que el proponente podrá construirla.

6- La declaración de que para cualquier cuestión judicial que se suscite, se acepta la jurisdicción de la justicia ordinaria de la Capital de la Provincia.

7- Sobre-Propuesta: Debidamente cerrado, dentro del sobre presentación, conteniendo únicamente la propuesta con que el interesado se presenta a la Licitación y el análisis de precio de los items del Presupuesto Oficial que la justifique, cuando su presentación sea exigida por el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias de la obra; y llevará por leyenda:

PROPIUESTA DE(nombre de la Empresa).....

8- El Plan de Trabajo y los planes de Inversiones y de acopio cuando se lo solicite en el Pliego Complementario, proyectados para llevar a cabo las obras.

9- Detalle del equipo que dispone, o el que arrendará para realizar la obra, conforme al Plan de Trabajos previsto, de acuerdo con lo exigido por el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias.

10- Declaración de que el proponente conoce el lugar y las condiciones en que se ejecutará la obra.

11- Recibo que acredite haber adquirido el Legajo antes de la Licitación.

12- Las aclaraciones, modificaciones o complementaciones de los documentos de Licitación, que la Repartición hubiere notificado a los interesados.

13- Sellado de Ley de la Propuesta.

14- Otras formalidades que determinen los Pliegos de Bases y Condiciones Complementarias.

El incumplimiento de los requisitos exigidos por los incisos 1 y 7 será causa de rechazo de la oferta en el mismo acto de apertura por las autoridades que lo presidan. La omisión de los requisitos exigidos por los restantes incisos podrá ser suplida dentro del término de cuarenta y ocho (48) horas de clausurado el acto, transcurrido el cual sin que haya sido subsanada, será rechazada la propuesta.

ARTICULO 14º - PROPUESTA

La propuesta se presentará por duplicado, redactado en idioma castellano, sin raspadura, enmienda, entrelínea o testado que no se hubieren salvado formalmente al final, e ineludiblemente en las planillas entregadas a tal fin por la Repartición.

Será colocado en el "Sobre-Propuesta" conjuntamente con el análisis del precio, si correspondiere y debidamente firmada por el Proponente y Director Técnico de la Empresa en todas sus hojas, con el sellado de ley que corresponda.

En caso de licitarse la obra por el sistema de "Unidad de Medidas y Precios Unitarios" el proponente detallará en dichas planillas los precios unitarios que cotiza para cada ítem y total correspondiente a la propuesta .

El Director Técnico deberá poseer título profesional de la especialidad de la Obra que determina el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias y estar habilitado por el Consejo de Ingenieros de la Provincia de SANTA FE.

ARTICULO 15º - MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

El proponente debe mantener su oferta durante el plazo fijado en el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias.

Las propuestas que resulten más convenientes a criterio de la Administración quedan automáticamente prorrogadas por el término igual a la mitad del establecido originariamente. A tal fin, la Repartición lo comunicará oportunamente a los oferentes seleccionados.

ARTICULO 16º - ACTO DE LICITACION

Al Acto de Licitación se verificará en la oficina que se habilite especialmente al efecto en el día y hora establecido, con asistencia del funcionario que lo presida, demás autoridades y de todas las personas que deseen concurrir al mismo. Quienes invoquen representación deberán acreditar su personería mediante poderes otorgados en la forma que establece el Artículo 10º del Decreto Nº 10204/58, o el que lo sustituya.

ARTICULO 17º - APERTURA DE LOS SOBRES DE PRESENTACION

El día de la Licitación y a la hora fijada, bajo la presidencia del señor Ministro o Subsecretario del Ministerio de Obras y Servicios Públicos, el titular de la Repartición o funcionario formalmente autorizado con el Representante de Contaduría General de la Provincia, o Contaduría del Ministerio de Obras y Servicios Públicos o de la Repartición autárquica en su caso, se anunciará el número de las propuestas recibidas e inmediatamente se procederá a abrir, en presencia de los interesados que concurran al acto, en primer lugar, todos los sobres de presentación mencionando los documentos que se acompañan.

Terminado el examen de las presentaciones, se oirán las observaciones que tengan que formular los proponentes, sus representantes autorizados o los funcionarios actuantes.

ARTICULO 18º - APERTURA DE LOS SOBRES PROPUESTAS

Los "Sobres-Propuestas" correspondientes a las presentaciones que llenen los requisitos establecidos, quedan de hecho incluídos en la licitación y serán

abiertos, dándose lectura a las propuestas en presencia de los concurrentes. Terminada la lectura, los proponentes o representantes autorizados o los funcionarios actuantes podrán formular las observaciones que crean necesarias.

ARTICULO 19º - OBSERVACIONES

Las observaciones que se formulen durante el acto de Apertura de la licitación deberán ser concretas y concisas, en forma verbal, sin admitirse discusión sobre ellas, ajustadas estrictamente a los hechos o documentos cuestionados y realizada en el momento que se observan.

ARTICULO 20º - ACTA

De todo lo ocurrido durante el acto de la licitación se labrará acta la que previa lectura, será firmada por los funcionarios actuantes y los asistentes que quieran hacerlo, en la que se dejará constancia de las observaciones que se formulen y de las decisiones que adopte el Presidente.

Los proponentes tendrán derecho a dejar sentado en acta las observaciones que a su criterio sean procedentes y podrán impugnar el acto o cualquiera de las propuestas, dentro del término de las cuarenta y ocho (48) horas de su clausura. La impugnación debe ser fundada.

ARTICULO 21º - APROBACION DE LA LICITACION Y ADJUDICACION DE LOS TRABAJOS

Cumplido los trámites administrativos que correspondan, la Superioridad juzgará en definitiva la aprobación de la licitación y adjudicará los trabajos al proponente que hubiera formulado la oferta más conveniente.

La Superioridad puede, si no las estima conveniente, rechazar todas las propuestas, sin que ésto de derecho a reclamo de ninguna naturaleza a los proponentes. Igualmente si el Acto de Licitación hubiere tenido vicios o si hubieran violado, por parte de los funcionarios, las disposiciones establecidas en este Pliego, la Superioridad declarará nula la Licitación.

CAPITULO III

CONTRATACION

ARTICULO 22º - CONTRATO

Resuelta la adjudicación y notificada al adjudicatario, éste debe presentarse dentro de los treinta (30) días subsiguientes para suscribir el correspondiente contrato.

ARTICULO 23º - DEPOSITO EN GARANTIA DEL CONTRATO

Dentro de los veinte (20) días de la notificación de la adjudicación y previo a la firma del contrato, el adjudicatario debe garantizar el cumplimiento de sus compromisos con un monto no inferior al cinco por ciento (5%) del importe contractual.

ARTICULO 24º - DOCUMENTOS DEL CONTRATO

Forman parte integrante de todo contrato que se celebre para la ejecución de obras, los siguientes documentos:

- 1- El presente Pliego
- 2- El Pliego de Especificaciones Técnicas Generales
- 3- El Pliego de Bases y Condiciones Complementarias
- 4- El Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares
- 5- La propuesta aceptada y el acto administrativo de adjudicación
- 6- Los planos de conjunto y de detalles de la obra, planillas y demás elementos ilustrativos integrantes del Legajo de Licitación.
- 7- Las aclaraciones, normas o instrucciones complementarias de los documentos de licitación, que la Administración hubiera hecho conocer por escrito a los interesados, antes de la fecha de apertura.

ARTICULO 25º - DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS DEL CONTRATO

Se considera documentación complementaria a la siguiente:

- 1- Las Actas que las partes suscriban a los fines de la ejecución del contrato.
- 2- Las Ordenes de Servicio.
- 3- Las Notas de Pedido
- 4- El Plan de Trabajos y los Planes de Inversiones y de Acopios cuando fueren requeridos, todos debidamente aprobados.

- 5- Los planos complementarios que la Repartición entregue durante la ejecución de la obra y los preparados por el Contratista que fueran aprobados por la Reparación.
- 6- Alteraciones de las condiciones de contrato debidamente autorizadas.

ARTICULO 26º - FIRMA DEL CONTRATO

El contrato será suscripto por el adjudicatario y por aquellos funcionarios que tengan la facultad de adjudicar.

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

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

ARTICULO 27º - DOCUMENTACION PARA EL CONTRATISTA

Una vez firmado el contrato se entregará al contratista, sin cargo una copia del mismo y dos copias autorizadas de la documentación contractual. Si el contratista necesitara más ejemplares de esta documentación, se le proveerá al precio que establezca la Repartición teniendo en cuenta el gasto producido.

ARTICULO 28º - TRANSFERENCIAS DEL CONTRATO

Firmado el contrato, el Contratista no podrá transferirlo ni cederlo en todo o en parte a otra persona o entidad, ni asociarse para su cumplimiento. Ello podrá autorizarse excepcionalmente y en casos plenamente justificados, siempre que el nuevo contratista reuna por lo menos iguales condiciones y solvencia técnica, financiera y moral.

ARTICULO 29º - SUB CONTRATOS

El Contratista no podrá subcontratar la totalidad de las obras y solo podrá hacerlo parcialmente, previa autorización escrita de la Repartición. A ese efecto el Contratista pedirá por escrito dicha autorización, en cuya solicitud dará el nombre del sub contratista, la forma de sub contratación y las referencias de aquél, debiendo ser de probada capacidad a juicio exclusivo de la Repartición, de acuerdo a la naturaleza de los trabajos.

La autorización de la Repartición para sub contratar obras no exime al Contratista de ninguna de las obligaciones y responsabilidades emanadas de su contrato, ni crea para la Repartición obligación alguna para con el sub contratista, quien sin embargo estará sometido al régimen de la Inspección. La responsabilidad derivada de las obras sub contratadas le corresponderá al

contratista, como si las hubiere efectuado directamente, ***sin perjuicio de las comunicaciones al Registro de Licitadores por el comportamiento del sub contratista en la obra.***

C A P I T U L O IV

INSPECCION DE OBRA

ARTICULO 30º - INSPECCION DE LOS TRABAJOS

La Repartición ejercerá la inspección, vigilancia y contralor de los trabajos por intermedio del personal que designe al efecto y que dentro de la jerarquía que se establezca, constituirá la Inspección de Obras.

ARTICULO 31º - INSPECTOR DE OBRA

El Jefe de la Inspección será representante de la Repartición en las obras. Estará a su cargo el control y supervisión de las mismas y ante él deberá reclamar el Contratista por las indicaciones y órdenes del personal auxiliar de la Inspección.

ARTICULO 32º - ATRIBUCIONES DE LA INSPECCION

La Inspección tiene a su cargo el control y vigilancia de todo lo relativo al desarrollo de los trabajos y en todo momento libre acceso a los obradores, depósitos y oficinas de Contratista, para revisar la documentación pertinente, materiales acopiados y trabajos realizados o en ejecución, a fin de verificar el cumplimiento de las condiciones del contrato, caso contrario, efectuará las observaciones e impartirá instrucciones, las que deben ser acatadas por el Contratista.

ARTICULO 33º - DIRECCION DE LOS TRABAJOS

La Inspección tendrá a su cargo la dirección de los trabajos, pudiendo variar el orden en que deben ejecutarse las obras, cuando las circunstancias, a juicio de ella, requieran modificar el Plan de Trabajos presentado por el Contratista.

ARTICULO 34º - REGISTRO DE ACTAS

Llevará un registro de actas, que se destinará al asiento de las que se labren en cada etapa de la obra, del cumplimiento sucesivo del Contratista a las exigencias del contrato y los convenios específicos que se concerten entre la Inspección y el Contratista.

ARTICULO 35º - LIBRO DE ORDENES DE SERVICIO

Las relaciones entre la Inspección y el Contratista se mantendrán por medio de Ordenes de Servicio, que emitirá la Inspección y que extenderán en el Libro de Ordenes de Servicio, el que provisto por el Contratista se llevará encuadrado, por quintuplicado y foliado. Toda enmienda o raspadura deberá ser debidamente salvada.

El Contratista está obligado a recibir y firmar en obra las Ordenes de Servicio que se le emitan, pudiendo en su caso manifestar su protesta al pie de aquella, si estima que la misma excede los términos del contrato.

ARTICULO 36º - ACATAMIENTO

Es obligación del Contratista acatar de inmediato las Ordenes de Servicio que se le imparten, así como las instrucciones y observaciones que le formule la Inspección, quedando a salvo su derecho de reclamar ante la Repartición en los casos que corresponda.

En ningún caso prodrá el Contratista resistir las órdenes, ni suspender parcial o totalmente los trabajos.

ARTICULO 37º - DIVERGENCIA DURANTE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS

En caso de existir divergencias con relación a una Orden de Servicio para obtener la renovación de la misma, el Contratista debe exponer ante la Repartición, por escrito y dentro de los diez (10) días subsiguientes de notificada la orden, las razones en que fundamenta su disconformidad.

Vencido el término establecido procedentemente, la Orden de Servicio no cuestionada quedará firme e indiscutible sin lugar a reclamos posteriores de ninguna naturaleza. Cuando el Contratista dejara de cumplir con alguna orden de la Inspección y no manifestara expresamente su divergencia con la misma, el Inspector podrá proceder a la paralización de la obra, comunicando de inmediato la novedad a la Repartición, a los fines que hubiere lugar. El tiempo de paralización no se descontará del plazo previsto para la ejecución de la obra.

ARTICULO 38º - LIBRO DE PEDIDOS

El Contratista proveerá el libro de Pedidos, mediante el cual se comunicará con la Inspección cuando debe realizar cualquier tipo de consulta relativas a las obras, o contestar Ordenes de Servicios. Dicho libro deberá reunir las mismas formalidades que el libro de Ordenes de Servicio.

CAPITULO V

EL CONTRATISTA, SUS REPRESENTANTES Y SU PERSONAL

ARTICULO 39º - PRESENCIA DEL CONTRATISTA EN LAS OBRAS

El Contratista o su Representante Técnico, tiene la obligación de permanecer en las obras durante todas las horas de trabajo, para recibir, atender y hacer ejecutar las instrucciones, observaciones u órdenes que imparta la Inspección.

ARTICULO 40º - REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA

El Contratista presentará por escrito a la Inspección el nombre de la persona o personas que lo representen en los distintos sitios o secciones en que subdividirá el trabajo.

Una vez reconocidos estos representantes Técnicos, quedarán autorizados para recibir las Ordenanzas de Servicio que extienda la Inspección y firmar recibo de las mismas, estando el Contratista por ese solo hecho, obligado a su cumplimiento.

La presencia y el reconocimiento oficial de estos representantes no elimina ni disminuye, las responsabilidades y obligaciones del Contratista. El Pliego de Bases y Condiciones Complimentarias de las obras podrá exigir que esta representación sea permanente y desempeñaba por el profesional con título habilitante.

ARTICULO 41º - PERSONAL DEL CONTRATISTA

El Contratista solo empleará operarios competentes en su respectiva especialidad y en suficiente número, para que la ejecución de los trabajos sea regular y prospere en la medida necesaria al estricto cumplimiento del contrato.

Aún cuando la disciplina del trabajo corresponde al Contratista, la Inspección podrá ordenar a éste el retiro de la obra, de todo personal que por incapacidad, mala fe, insubordinación, mala conducta o cualquier otra falta, perjudique la buena marcha de los trabajos.

Estas órdenes serán apelables ante la Repartición, cuya resolución debe acatarse inmediatamente.

ARTICULO 42º - SEGURIDAD, HIGIENE Y ACCIDENTES DE TRABAJO.

El Contratista está obligado 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 dicten en el futuro.

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.

Es rigurosamente obligatorio para el Contratista tener en las 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.

ARTICULO 43º - SALARIO DE LOS OBREROS

El Contratista no podrá abonar a sus obreros salarios inferiores a los establecidos oficialmente, debiendo entenderse que los mismos se liquidarán por la jornada legal de trabajo.

En el obrador y un lugar bien destacado se colocará una copia de la lista de jornales que se abonan en la obra, y de las condiciones que fija el laudo correspondiente para tales trabajos.

El Contratista debe dar especial cumplimiento a todas las leyes tanto provinciales como nacionales, que legislan la prestación de trabajo, entendiéndose que todas las erogaciones que ellas representan están incluidas en su oferta.

ARTICULO 44º - JORNALES Y COMPROBANTES DE PAGOS DE LEYES SOCIALES

El Contratista debe 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, siendo motivo de suspensión del pago de los certificados en trámite, la falta de cumplimiento de dichas obligaciones.

El cumplimiento de lo establecido será comprobado y documentado en cada caso por la Inspección, al extender el correspondiente certificado de obra. El Contratista deberá presentar a requerimiento de la Inspección el comprobante de pago de las leyes sociales, cada vez que le sea solicitado.

ARTICULO 45º - PARTE DE LOS TRABAJOS

El primer día hábil de la semana o quincena según lo establezcan los pliegos, el Contratista remitirá a la Repartición, con la firma del sobreestante o Inspector de Obras, un parte en el que se hará constar los trabajos realizados en la semana o quincena anterior, con la indicación de equipos, lugares donde se trabaje y cantidades de obras ejecutadas clasificadas por Items de Contrato.

La Repartición establecerá el formulario para la presentación de estos partes y la inobservancia de esta disposición podrá ser penada con multa, según lo establece el Artículo 80º de este pliego.

ARTICULO 46º - DOCUMENTACION EN OBRA

El Contratista conservará en la obra copia ordenada de todos los documentos del contrato, a los efectos de facilitar el debido control e inspección de los trabajos que se ejecuten.

C A P I T U L O VI

EJECUCION DE LOS TRABAJOS

ARTICULO 47º - PLAZO PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS

El Contratista realizará totalmente los trabajos materia del contrato, dentro del plazo estipulado en el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias. Todo plazo de ejecución se entiende contando a partir de la fecha de la primera Acta de Replanto parcial o total o del Acta de Iniciación de los trabajos según sea pertinente. El Contratista será responsable de toda demora en la ejecución de las obras, salvo prueba en contrario a cargo del mismo.

ARTICULO 48º - INTERPRETACION DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES

El contratista es responsable de la correcta interpretación de los planos para la realización de la obra y responderá de los defectos que puedan producirse durante la ejecución o conservación de la misma, hasta la recepción definitiva. Cualquier deficiencia o error que comprobare en el proyecto o en los planos, debe comunicarlo a la Repartición antes de iniciar los trabajos.

ARTICULO 49º - REPLANTEO DE LAS OBRAS

El replanteo total o parcial será efectuado en forma conjunta entre la Repartición y el Contratista. Debe ser realizado dentro de los diez (10) días de firmado el contrato y el contratista tendrá que formalizar sus observaciones en igual término a partir del acto de replanteo.

Es obligación del Contratista por sí o por su representante en obra participar en las operaciones del replanteo y en caso que no hiciera, se le dará expresamente por conforme con las actuaciones de la Inspección, no admitiéndose sobre el particular reclamo alguno de ninguna naturaleza, que interpusiera posteriormente. Las operaciones de replanteo serán efectuadas prolijamente, estableciendo marcas, mojones o puntos de referencias, que el Contratista está obligado conservar a su cargo y bajo su exclusiva responsabilidad.

Al terminar las operaciones de replanteo total o parcial, se labrará acta, en la que se hará constar:

- 1- Lugar y fecha del acto.
- 2- Denominación y ubicación de las obras e ejecutar.
- 3- Nombre de los actuantes.
- 4- Todo otro antecedente que la Inspección crea oportuno incluir (cantidades, cómputos, croquis).
- 5- Observaciones que el Contratista estime necesario formular sobre las operaciones del replanteo.
- 6- El acta deberá ser firmada por el Inspector y el Contratista o su Representante expresamente autorizado y el Director Técnico de obra.

Todos los gastos que origine el replanteo, tanto de personal como de materiales, útiles u otros, será por exclusiva cuenta del Contratista.

Si ocurriere el extravío de señales o estacas y fuera menester repetir las operaciones de replanteo, el Contratista deberá pagar además de los nuevos gastos, el importe proveniente de los gastos de movilidad, viáticos, sueldos y jornales de los empleados de la Repartición que tengan que intervenir.

ARTICULO 50º - INICIACION DE LOS TRABAJOS

Extendida la primer acta de replanteo, el Contratista debe iniciar los trabajos dentro de los diez (10) días subsiguientes, bajo los apercibimientos y penalidades que este pliego establece. En caso de no ser necesario el replanteo, el plazo será de veinte (20) días desde la fecha de la firma del contrato.

ARTICULO 51º - OBRADOR

En oportunidad de labrarse el Acta de Replanteo o de Iniciación de los Trabajos, se fijará el lugar de ubicación del obrador, el que estará cercado, todo en forma adecuada a la naturaleza de los trabajos.

El obrador debe estar permanentemente custodiado, fuera del horario de trabajo permanecerá cerrado y de noche convenientemente iluminado. La Inspección tendrá en todo momento, libre acceso al mismo.

ARTICULO 52º - CALIDAD Y CONTROL DE LOS MATERIALES

En todas las obras se utilizarán materiales de primera calidad en buen estado que deberán ajustarse estrictamente a las exigencias que sobre los mismos se determinan en las especificaciones técnicas.

La Inspección aprobará o rechazará dichos materiales según corresponda de acuerdo a los resultados de los ensayos, a tal efecto tendrá amplias facultades para inspeccionarlos o ensayarlos en cualquier momento y lugar, durante la preparación, almacenamiento y utilización.

Los materiales que habiendo sido aprobados, se tornaran por cualquier causa inadecuados para el uso en obra, no se permitirá su utilización .

El contratista ha pedido de la Inspección, facilitará los medios necesarios para la toma de muestras de materiales y entregará sin cargo alguno la de los materiales a emplear en obra.

ARTICULO 53º - ABASTECIMIENTO DE MATERIALES Y UTILES - METODOS DE TRABAJO

El Contratista tendrá siempre en la obra la cantidad de materiales que a juicio de la Repartición se necesite para la buena marcha de aquella. No podrá utilizar en otros trabajos ninguna parte de estos abastecimientos sin autorización de la Inspección.

Estará también obligado a usar métodos y equipos que a juicio de la Inspección aseguren la calidad satisfactoria de la obra y su terminación dentro del plazo fijado en el contrato.

Si en cualquier momento, antes de iniciarse los trabajos, o durante el curso de los mismos, los métodos, materiales y equipos adoptados por el Contratista, parecieran ineficaces o inadecuados a juicio de la Inspección, ésta podrá ordenar que los perfeccione o reemplace por otros más eficientes.

Sin embargo, el hecho de que la Inspección, nada observe sobre el particular, no exime al Contratista de la responsabilidad que le concierne por la mala calidad de la obra ejecutada o la demora en terminarla.

ARTICULO 54º - SISTEMAS PATENTADOS

Si en la ejecución de la obra el Contratista adoptara sistemas o procedimientos patentados, debe presentar anticipadamente a la Inspección los permisos que lo autoricen a emplear dichos sistemas o procedimientos.

El Contratista será el único responsable de los reclamos o juicios que se promovieren a la Administración por uso indebido de patentes.

Si el uso de un elemento de cualquier naturaleza le fuera prohibido, deberá de inmediato reemplazarlo por otro de igual eficacia y calidad. Si la Repartición lo considerase conveniente, podrá exigir el mantenimiento del elemento patentado y será obligación del Contratista hacerse cargo de las gestiones y gastos que correspondan para su empleo.

En caso de incumplimiento de estas disposiciones por parte del Contratista, la Inspección efectuará las gestiones y gastos necesarios con cargo al depósito del Contratista.

ARTICULO 55º - OBRAS OCULTAS

El Contratista debe solicitar en tiempo oportuno, la aprobación de los materiales y obras cuya calidad y cantidad no se puedan comprobar posteriormente, por pertenecer a trabajos que deban quedar ocultos.

Todo cómputo y detalle especial que se refiera a los mismos debe registrarse en la respectiva acta.

ARTICULO 56º - VICIOS DE LOS MATERIALES Y OBRAS

Ante la sospecha de vicios no visibles de materiales u obras, la Inspección podrá ordenar la demolición, desarme o desmontaje y las reconstrucciones necesarias, para cerciorarse del fundamento de su sospecha. Si los defectos fueran comprobados, todos los gastos originados por tal motivo estarán a cargo del Contratista, en caso contrario serán abonados por la Repartición.

Si los vicios se manifiestan en el transcurso del plazo de garantía el Contratista deberá reparar o cambiar las obras defectuosas, en el plazo que le señale la Repartición. Transcurrido el mismo, dichos trabajos podrán ser ejecutados por la Repartición a costa de aquel, formulándole el cargo correspondiente. En ambos casos los importes se tomarán del fondo de reparo o de los certificados pendientes.

ARTICULO 57º - TRABAJOS RECHAZADOS

La Inspección rechazará todos los trabajos en cuya ejecución no se hayan empleado los materiales especificados y aprobados, cuya mano de obra sea defectuosa o que no tengan las formas, dimensiones o cantidades específicas en el pliego respectivo y en los planos del proyecto.

Es obligación del Contratista demoler todo trabajo rechazado y reconstruirlo de acuerdo a lo que contractualmente se obligó, por su exclusiva cuenta y costo, sin derecho a reclamo alguno ni a prórroga del plazo contractual, sin perjuicio de las sanciones que le fueran aplicables.

ARTICULO 58º - TRABAJOS NOCTURNOS

Las obras podrán ser ejecutadas tanto de día como de noche, de acuerdo con los horarios que establecen las Leyes sobre trabajo, pero ningún trabajo nocturno podrá ser realizado sin previo conocimiento de la Inspección.

En caso de efectuarse trabajos nocturnos, el lugar de la obra debe estar suficientemente iluminado para seguridad del personal y buena ejecución de los trabajos. En cualquier caso, se considerará que los gastos inherentes a los trabajos efectuados durante la noche, están incluidos en los precios unitarios contratados.

Toda excepción al régimen común de trabajo (prolongación de jornada normal, trabajos nocturnos, en días domingo o festivos, trabajo continuado o por equipo) debe ser autorizado en todos los casos por la Inspección.

ARTICULO 59º - SEÑALAMIENTO Y PROTECCION

El obligación del Contratista señalar de día con letreros y banderas reglamentarias y por la noche con luces de peligro, toda interrupción u obstáculo en la zona de tránsito de la obra donde exista peligro, y en las excavaciones colocar protección adecuada. Además tomará las medidas de protección necesarias en todas aquellas partes de la obra donde puedan producirse accidentes. El Contratista será el único responsable de los accidentes que se produzcan y se comprueban hayan ocurrido por causas de señalamiento o protección deficientes.

Todas las disposiciones contenidas en este artículo son de carácter permanente mientras dure la ejecución de las obras.

ARTICULO 60º - DAÑOS A PERSONAS Y PROPIEDADES

El Contratista tomará oportunamente todas las disposiciones y precauciones necesarias para evitar daños al personal de la obra, a esta misma y a terceros, ya sea por maniobra en el obrador, por acción de las máquinas y herramientas y otras causas relacionadas con la ejecución de los trabajos. El resarcimiento de los perjuicios que no obstante se produjeran, correrá por exclusiva cuenta del Contratista. Esta responsabilidad subsistirá hasta que verifique la finalización de la obligación contractual.

ARTICULO 61º - MARCHA DE LOS TRABAJOS

El Contratista ajustá sus tareas al Plan de Trabajo presentado. En caso de atraso en su cumplimiento, la Inspección ordenará su intensificación, el Contratista debe acatar sin discusión las órdenes que se le imparten.

Las demoras en la ejecución de los trabajos darán lugar a la aplicación de las sanciones que este pliego establece.

ARTICULO 62º - RELACIONES CON OTROS CONTRATISTAS

El Contratista debe facilitar la marcha simultánea y sucesiva de los trabajos ejecutados por él y de los que la Administración decida realizar directamente o por intermedio de otros contratistas, debiendo cumplir las indicaciones que en tal sentido formule la Inspección respecto al orden de ejecución de los trabajos.

Además está obligado a unir en forma apropiada su obra a la de los demás contratistas, ajustándose a las indicaciones que se le imparta y al espíritu de los planos y especificaciones.

Permitirá además a los otros contratistas el uso de andamios, montacargas, energía eléctrica y otros elementos, cuyo uso común resulten indispensables para la mejor marcha de la obra, previo los convenios que a tales efectos se realicen.

En caso de discrepancia entre las partes, se someterá la cuestión al arbitraje de la Repartición. Si el Contratista experimentará demoras o fuera entorpecida la marcha de sus trabajos, por falta, negligencia, o atrasos de otros contratistas, deberá inmediatamente cuenta del hecho a la Inspección para esta ésta tome las determinaciones a que hubiere lugar.

En principio, la vigilancia general de las obras estará a cargo del Contratista principal.

ARTICULO 63º - PERMISOS PREVIOS

El Contratista tendrá a su exclusivo cargo y costo la realización de los trámites y obtención de permisos ante Organismos Nacionales, Provinciales, Municipales y Comunales, en nombre de la Repartición, que resulten necesarios con motivo de la ejecución de la obra.

Los mismos deberán gestionarse con la antelación suficiente para no afectar el plan de trabajos.

ARTICULO 64º - SUSPENSION DE LOS TRABAJOS

Si para efectuar modificaciones en las obras en curso de ejecución, o por otra causa, la Inspección juzgase necesario suspender temporalmente toda o

parte de la realización de las obras contratadas, comunicará por escrito la orden correspondiente al Contratista, procediéndose a la medición de la obra ejecutada en la parte a que alcance la suspensión, labrándose acta del resultado.

Si la suspensión de la obra excede los treinta (30) días, al término de ese plazo, se librarán los certificados por el trabajo realizado a satisfacción, sin perjuicio del derecho del Contratista al reclamo por daños y perjuicios que la suspensión le ocasione.

Previa conformidad de la Inspección, el Contratista podrá suspender la marcha de los trabajos durante el período de licencia anual del personal, sin que por ello de lugar a ampliación del plazo contractual.

ARTICULO 65º - PRORROGA PARA LA EJECUCION DE LA OBRA

El Contratista podrá solicitar prórroga del plazo para la ejecución de la obra hasta diez (10) días antes del vencimiento del plazo contractual, la que será otorgada siempre que demuestre que la demora se ha producido por causas que no le son imputables.

A los efectos del otorgamiento de dichas prórroga, se tomarán en consideración especialmente las siguientes causas:

- a- Encomienda de trabajos adicionales imprevistos importantes, que demanden mayor tiempo para la ejecución de la obra.
- b- Demora comprobada en la aprobación o entrega de instrucciones sobre el proyecto de la Repartición.
- c- Lluvias, vientos, caminos intransitables y otras derivadas de condiciones climáticas adversas, de acuerdo a lo que fije el Pliego Complementario de cada Repartición.
- d- Causas fortuitas evidentes, como ser: incendios, huelgas, epidemias y en general causas que, sin impedir forzosamente la actividad de la obra, la interrumplan o disminuyan.
- e- Dificultades para la obtención de la mano de obra necesaria o de los materiales exigidos por los pliegos, a juicio de la Repartición.

ARTICULO 66º - FINALIZACION DE OBRA

El Contratista finalizará los trabajos cuando la obra esté completamente ejecutada de acuerdo a los términos del contrato. La Inspección dejará constancia de la finalización de la obra, en el Libro de Actas.

C A P I T U L O VII

MEDICION, CERIFICACION Y PAGO

ARTICULO 67º - MEDICION DE LA OBRA

En el libro de Actas se detallarán las mediciones de los trabajos que se practiquen en la obra.

El Representante Técnico de la obra está obligado a asistir a las mediciones parciales y a la medición final, a fin de dar su conformidad expresa a los cómputos establecidos en las mismas. Su inasistencia será considerada como aceptación de las mediciones efectuadas por la Inspección.

No se computará las estructuras que por cualquier motivo modifiquen el proyecto, si éstas no han sido previas y debidamente autorizadas, en cuyo caso se hará constar los antecedentes que así lo demuestren. En caso de que el Contratista no estuviere conforme con el juicio de la Inspección, respecto de los trabajos o mediciones de la obra ejecutada, deberá exponer sumariamente en el cómputo respectivo, los motivos de su divergencia, los que deberá ampliar y fundar por escrito en el término improrrogable de diez (10) días.

Si el Contratista no se presentare dentro de dicho término, deberá entenderse que desiste de su divergencia y renuncia a todo derecho sobre su reclamo, no admitiéndose ulterior protesta.

A los efectos de la certificación mensual, se procederá a la medición de las obras realizadas en el mes, dentro de los primeros ocho (8) días del mes siguiente.

ARTICULO 68º - MEDICION DE ESTRUCTURAS OCULTAS

En el libro de actas se detallarán las mediciones de los trabajos que deban quedar ocultos a medida que se vayan ejecutando. Estos detalles que se acompañarán con los croquis que se crean necesarios para su perfecta interpretación, serán firmados por la Inspección y el Contratista. Para proceder a la liquidación de dichos trabajos, los valores consignados en el libro de actas serán los únicos a considerar.

ARTICULO 69º - CERTIFICADOS DE LAS OBRAS

Las obras serán certificadas mensualmente por la Repartición. Si durante el mes no se hubiere ejecutado una cantidad apreciable de obra, o cuando lo

solicite al Contratista, la Repartición podrá postergar la certificación de los trabajos.

Los certificados serán acumulativos y tendrán el carácter de documentos provisorios, de pago a cuenta, sujeto a las variaciones que produzca la liquidación final.

El Contratista proveerá oportunamente los formularios destinados a la confección de los certificados.

ARTICULO 70º - FONDO DE REPARO

De cada certificado mensual, excluidos los de acopio, se deducirá el importe del cinco por ciento del valor del mismo, salvo que el Pliego de Condiciones Complementarias establezca un porcentaje mayor. Estas deducciones se retendrán y constituirán el "Fondo de Reparo" como garantía de la buena ejecución de los trabajos, hasta la fecha de recepción definitiva de los mismos. Este fondo podrá ser sustituido, a pedido del Contratista, según lo establece la reglamentación de la Ley.

ARTICULO 71º - GARANTIAS (INTERESES)

Las garantías constituidas en cualquiera de las formas previstas en el presente pliego: de propuesta, de contrato, y Fondo de Reparo, no devengarán intereses.

C A P I T U L O VIII

RECEPCION DE OBRA

ARTICULO 72º - PLANO CONFORME A OBRA

Cuando el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias de la obra lo exija, el Contratista presentará al terminar los trabajos y antes de la Recepción Provisoria, los planos completos conforme a la obra realizada, para su aprobación.

ARTICULO 73º - PRUEBA DE LAS OBRAS

Terminadas las obras y antes de recibirlas provisionalmente, la Inspección efectuará las pruebas que establezca el pliego correspondiente.

El Contratista suministrará por su exclusiva cuenta, el personal y los elementos necesarios para efectuar estas pruebas. Si después de diez (10) días de recibida la orden respectiva, el Contratista no tuviera preparados los elementos para hacerlas, se hará pasible de la aplicación de las multas establecidas en este Pliego, sin perjuicio de que la Repartición las haga ejecutar por su cuenta, afectando el gasto a las sumas pendientes de pago que el Contratista tuviere.

ARTICULO 74º - RECEPCION PROVISIONAL

Finalizadas las obras de acuerdo al contrato y siempre que no hubiere observaciones por parte de la Inspección, la Repartición extenderá dentro de los treinta (30) días de ser solicitada por el Contratista, el Acta de Recepción Provisional de la obra, que deberá suscribir conjuntamente con el Contratista o su representante autorizado.

La recepción parcial de la obra se efectuará cuando existan trabajos terminados que constituyan una unidad, que en sí llene la función para la cual ha sido proyectada y puedan ser libradas al uso.

Si las obras no estuvieren ejecutadas correcta y estrictamente de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas y órdenes dadas por la Inspección, se diferirá su recepción provisional hasta que se corrijan los defectos que presente. Si el Contratista no procediera a ello en el plazo que al efecto se le fije, la Repartición podrá hacerlo por cuenta de aquel, afectándose el gasto a las sumas que estuvieran pendiente de pago, sin que ello le dé derecho a reclamo alguno.

En el acta de recepción, se dejará expresa constancia de la fecha de terminación de los trabajos, y será ad-referendum de la Superioridad.

ARTICULO 75º - PLAZO DE CONSERVACION Y GARANTIA

Entre la recepción provisional y la definitiva, correrá el plazo de conservación y garantía, durante el cual el Contratista es responsable de la conservación de las obras y de las reparaciones requeridas por defectos o desperfectos provenientes de la mala calidad o ejecución deficiente de los trabajos.

Se exceptúan de las presentes obligaciones los efectos resultantes del uso indebido de la obra.

ARTICULO 76º - RECEPCION DEFINITIVA

Transcurrido el plazo de conservación y garantía establecido, tendrá lugar la recepción definitiva que se efectuará con las mismas formalidades que la provisional, previa comprobación del buen estado de la obra y verificación de su correcto funcionamiento, a cuyo efecto se realizarán las pruebas que la Repartición estime necesarias, pudiendo repetir las establecidas para la recepción

provisional. De las actas de recepción deberá entregarse al Contratista una copia autenticada.

C A P I T U L O I X

M U L T A S

ARTICULO 77º - MULTAS

Además de las penalidades de otro orden establecidas por este Pliego, o por los demás documentos del contrato, se impondrán multas por las causas especificadas en los artículo siguientes. La imposición de las penalidades establecidas en este Capítulo, no impide la aplicación de otras que estuvieran en el mismo o en otro documento del contrato.

Dejáse establecido que a los efectos del cálculo de multas previstas en este pliego y demás documentos del contrato, debe interpretarse como monto contractual, al importe de las obras contratadas más su actualización, conforme a su régimen de variaciones de costos.

ARTICULO 78º - MORA EN LA INICIACION DE LOS TRABAJOS

Si el contratista no iniciare los trabajos dentro de los diez (10) días de la fecha del acta de Replanteo Inicial, o de los veinte (20) días de la firma del Contrato, si aquella no fuere necesario, incurrirá en una multa equivalente al medio por mil (0,5 x 1000) del importe del contrato por cada día de demora en iniciar las obras, considerándose que éstas han dado comienzo cuando la Inspección extienda la constancia respectiva en el libro de actas.

La multa que se aplique por demora en la iniciación de los trabajos, no autoriza al Contratista a tener por prorrogado el plazo de la obra por el número de días correspondientes a aquella. sólo se incluirán en el cómputo del plazo contractual, las prórrogas y ampliaciones concedidas.

ARTICULO 79º - MORA EN LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS

Si el contratista no diera total y correcta terminación de los trabajos dentro del plazo contractual, incurrirá en una multa equivalente al medio por mil (0,5 x 1000) del importe del contrato por cada día de atraso en la terminación de la obra.

ARTICULO 80º - FALTAS E INFRACCIONES

Si el Contratista cometiera faltas o infracciones a este Pliego, a los demás pliegos o a las órdenes escritas de la Inspección y Resoluciones de la

Repartición, se hará pasible a la imposición de multas que podrán variar del 0,5 al 10 por mil del monto del contrato, según la importancia de la infracción a exclusivo juicio de la Repartición y siempre que no se trate de casos explícitamente contemplados en otros artículos. Estas multas podrán ser reiteradas diariamente hasta el cese de la infracción.

ARTICULO 81º - PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACION DE MULTAS

Producido un caso de aplicación de multas, la inspección comunicará el hecho a la Superioridad, proponiendo en forma fundada la aplicación de la multa correspondiente. La Repartición previo estudio, resolverá lo pertinente.

Toda multa expuesta será hecha efectiva del primer certificado de pago que se extienda al Contratista, y si el importe de éste no alcanzara a cubrirla, deberá ser completado de los sucesivos certificados u otros créditos pendientes.

PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
PARTICULARES

**INTERVENCIONES INTEGRALES en Escuela Normal
Superior de Comercio N°46 “Domingo Guzmán Silva” y
E.E.S. Orientada N° 442 “Juana del Pino de Rivadavia”**

NOTAS IMPORTANTES

1. EJECUCION DE LA OBRA DE ACUERDO A SU FIN

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

Con referencia a los documentos que integran el legajo, se establece que se complementan entre sí, de modo que cualquier error u omisión de uno de ellos queda salvado por su sola referencia en el otro.

Cuando en el presente pliego se haga referencia a las E.T.G. deberá remitirse al Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, que forma parte del presente legajo.

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

La ambigüedad o falta de precisión en la documentación no autoriza a considerar que la misma prevé la realización de trabajos inútiles o que no se cumplen sus objetivos o los cumplen en forma deficiente o parcial. Tampoco liberará al Contratista de sus obligaciones, ya que en estos casos prevalecerá la intención que corresponde al concepto general: "**la ejecución de la obra completa y de acuerdo a los fines previstos**".-

Ante documentación que resulte susceptible de interpretación sobre la ejecución o no de un trabajo, deberá concluirse por la obligatoriedad de su realización.

En consecuencia, los pedidos de aclaraciones deberán ser formulados por los interesados, dentro de las formas y plazos establecidos, habida cuenta que no serán reconocidos al Contratista reclamos sustentados en circunstancias como las mencionadas.

El Contratista deberá tener en cuenta que los valores consignados en el presupuesto oficial, son solo ilustrativos, debiendo consignar en su propuesta las cantidades reales de obra a ejecutar en virtud de que la presente se adjudicará y contratará por el sistema de **Precio Global con redeterminación de precios**.

2. CUMPLIMIENTO DE LEYES Y NORMAS

En la concreción de los trabajos contratados, el Contratista cumplirá y hará cumplir las leyes, decretos nacionales y provinciales, ordenanzas municipales y otras normas o reglamentos de Entes que estén vigentes y que sean de aplicación en este caso.

3. MARCAS

Si en las especificaciones relativas a cualquier rubro de la obra y/o en planimetrías se consignarán marcas comerciales, tomadas como base de diseño, cálculo y calidad, la Contratista se ajustará a las mismas, o propondrá calidades superiores. De surgir inconvenientes para ajustarse a lo antedicho, la Contratista deberá presentar el equivalente de reemplazo haciendo la propuesta por nota y acompañándola de folletos técnicos con la información que justifique la equivalencia entre ambos. Si esto fuese considerado insuficiente por la Inspección de Obra, ésta podrá requerir ensayos comparativos a efectuar en laboratorios especializados por ella designados, a exclusivo cargo de la Contratista, como así también los gastos emergentes de las verificaciones que la Supervisión de Obra estime procedentes efectuar, incluyendo gastos tales como traslado, estadía y/o viáticos de la Inspección y/o proyectistas, designado por aquella, a fábricas, laboratorios y/o institutos, dentro o fuera del territorio provincial, a fin de verificar procesos de fabricación, métodos, ensayos de productos elaborados o materias primas, toma de muestras, etc.

Tanto la presentación de muestras, como la aprobación de las mismas por la Supervisión de Obra, no eximen a la Contratista de su responsabilidad por la calidad y demás requerimientos técnicos.

Si finalmente la pretensión antedicha es definitivamente rechazada, con fundado criterio, la Contratista deberá ejecutar los trabajos utilizando insumos de las marcas que figuran en este Pliego, no reconociéndose pago adicional alguno por esta circunstancia.

La Inspección podrá ordenar que la colocación de cualquiera de los materiales que se empleen en la obra sea efectuada con el asesoramiento de técnicos de las casas fabricantes, e incluso bajo su control permanente en obra. Esta asistencia técnica no generará costos adicionales, debiendo ser incluida en la cotización de la Contratista.

Tal circunstancia no exime a la Contratista de la responsabilidad por las tareas que en tales condiciones se ejecuten.

EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

RESEÑA TÉCNICA DE LA OBRA

INTRODUCCIÓN

Mediante la intervención del Colegio Comercial Domingo Silva se propone Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

recomponer estéticamente y funcionalmente todos los aspectos que hacen a la impronta del edificio, como así también a mejorar las condiciones de uso cotidiano.

A través de esta obra se realizarán los trabajos que más adelante se detallan; los mismos se describen a modo de reseña y deben interpretarse en forma precisa y completa a través de la documentación que forma parte del presente legajo, como así también de la observación *in situ* de las partes involucradas. Todos los trabajos y provisiones deberán realizarse de modo tal que resulten enteros y completos en atención a la consecución de los fines para los cuales se ejecutará la obra, por lo que el oferente primero y el contratista luego, deberán tomar todas las previsiones necesarias para tal fin.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR

La presente obra consiste en la ejecución de diversas tareas de reparación, pintura y puesta en valor en el edificio del colegio comercial Domingo Silva, ubicado en la intersección de Calles 4 de enero e Irigoyen Freyre, de la ciudad de Santa Fe.

En primera instancia se buscarán resolver los problemas de humedad originados en el núcleo de circulación vertical, a través de un sobre techo en la parte superior del mismo, generando un espacio técnico.

También se atenderá el problema de humedad generado por aleros sobre fachada, debido a la pendiente actual y desagües tapados, los cuales serán subsanados mediante un cambio de pendiente de los mismos y su correspondiente aislación y todo problema de humedad que se detecte sea este por capilaridad, por agrietamiento, etc.

Una vez ejecutados los trabajos necesarios para reparar los problemas que generan ingreso de agua y/o humedades, se procederá a la restauración y puesta en valor de los paramentos y aberturas de fachada.

La construcción prevista se describe en general como obra tradicional, de mampostería de ladrillos comunes, con una nueva cubierta de chapa galvanizada en el sector especificado. Incorporando trabajos de reparación de revoques, ejecución de llaves, masillado y pintura en muros sobre fachada. En lo que respecta a restauración de aberturas, se reconstruirán los sistemas de herrajes originales, se repondrán vidrios rotos y restaurarán todos los elementos que componen a dichas aberturas y su correspondiente sistema de apertura. La intervención en veredas se corresponde con el entubamiento de los desagües pluviales desde bajada hasta cordón, en estos sectores se demolerán las veredas existentes y se ejecutarán nuevas.

Análogos a los trabajos de restauración, reparación y pintura de fachada, se llevará

a cabo una recuperación completa de los paramentos y cielorrasos en todas las aulas, en pasillos, corredores y circulaciones verticales. Además de los trabajos antes mencionados, en las aulas con grandes aberturas hacia el Este, se dispondrán dispositivos parasoles metálicos, que, junto a la recuperación de las aberturas de madera y el retiro de pizarrones en desuso devendrá en un reacondicionamiento integral de los espacios de estudio.

NOTA:

La reseña de trabajos antes expresada se realiza con fines ilustrativos; no deben considerarse en modo taxativo ni abarcativo de la totalidad de la obra, ya que ésta deberá ejecutarse en forma completa y de acuerdo a su fin, siguiendo las indicaciones de planos, pliegos y demás documentos del proyecto y en la forma que establecen las bases y condiciones del presente llamado.

Durante la ejecución de los mismos se deberán tomar todos los recaudos necesarios y realizar las coordinaciones pertinentes con las Autoridades correspondientes y la Inspección de Obra, de modo tal de no alterar las actividades propias del Edificio actual, que deberán seguir cumpliéndose con la mayor normalidad posible; será importante por lo tanto prever un plan de trabajos acorde a lo solicitado precedentemente, para un correcto desarrollo de obra.

Para la ejecución de los distintos trabajos y provisiones descriptos más arriba, tendrán plena validez las Especificaciones Técnicas Particulares que a continuación se enuncian, como así también en forma complementaria y/o supletoria las Especificaciones Técnicas Generales que también son parte integrante del presente Legajo.

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

Una vez concluida la obra, el Contratista deberá entregar al Comitente un Manual de Uso y Mantenimiento del Edificio.

El presente requerimiento consiste en la elaboración y provisión de Documentación Técnica y de la realización de acciones varias congruentes con estos objetivos, como Capacitación de Personal, a los fines de proporcionar las recomendaciones fundamentales para el uso y mantenimiento de los elementos en los que se haya intervenido y que componen al edificio.

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA DE LA OBRA

El Pliego Licitatorio exige a la Contratista la cobertura de un Período de Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

Conservación y Garantía de 12 meses a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria.

LISTADO DE ITEMS DE OBRA

- 01 TRABAJOS PRELIMINARES**
- 02 DEMOLICIONES Y RETIROS**
- 03 ESTRUCTURA**
- 04 MAMPOSTERÍAS Y TABIQUES**
- 05 AISLACIONES**
- 06 REVOQUES**
- 07 CUBIERTA Y ZINGUERÍAS**
- 08 PISOS Y ZÓCALOS**
- 09 RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍA DE MADERA**
- 10 RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍA DE HIERRO**
- 11 CARPINTERÍA DE ALUMINIO**
- 12 HERRERÍA**
- 13 INSTALACIÓN SANITARIA**
- 14 VIDRIOS**
- 15 PINTURA**

1. TRABAJOS PRELIMINARES

GENERALIDADES

Deberán realizarse todos los trabajos y tareas preliminares que sean necesarios para la ejecución de la obra y correspondan según las condiciones del terreno, de la naturaleza de esta obra, según se indica en las E.T.G. y/o se infiera de la documentación.

Las especificaciones de los rubros e ítem del presupuesto, tendrán plena validez para la ejecución de los trabajos, pasando a completar los del presente Pliego.

1.1 OBRADOR, DEPÓSITOS, OFICINA TÉCNICA Y OTROS

El Obrador deberá contar con depósitos y/u otras instalaciones para guardado de materiales, herramientas y equipos, como así también los espacios destinados al uso del personal de obra que sean necesarios.

No se permitirá la estiba a la intemperie y/o con recubrimientos de emergencia, de aquellos materiales que puedan deteriorarse, o disminuir la consistencia o cambiar de aspecto, etc. Para depositar o preservar tales materiales perecederos, deben construirse locales cerrados bien resguardados, al abrigo de toda posible inclemencia del tiempo.

Se proyectará y ejecutará el obrador con los distintos espacios de dimensiones adecuadas, considerando especialmente para su ubicación los accesos para vehículos de carga y descarga. Se deberá proveer sanitarios provisорios y demás ámbitos requeridos por el personal de obra, guardando las condiciones de salubridad según lo indican las normas y/o reglamentaciones vigentes sobre el tema.

El obrador cumplirá con la ley 19587 de Higiene y Seguridad de Trabajo, las Normas de Salud y Seguridad en la Construcción según Resolución N° 1069/91 - B.O. 09/01/92 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y Decreto 911/1996.

Previo a su ejecución en obra, el Contratista deberá someter a aprobación de la Supervisión lo proyectado y propuesto al respecto, teniendo en cuenta la particularidad de la presente obra y su implantación, en relación con esta área de gestión pública de la Ciudad.

1.2 CARTEL DE OBRA

El cartel de obra se construirá, montará y pintará en un todo de acuerdo al plano de detalle correspondiente que se agrega a la documentación y su ubicación en el predio será establecida por la Inspección de Obra.

Si no se indicara otra cosa, se ejecutará un Cartel de Obra en chapa lisa de HºGº N° 22, remachada a estructura de tubos estructurales 20x30x1,8 mm, medidas: 2,00 x 4,00 m., con columnas de poste de eucaliptos de 3"x3" o similar elevado por encima del cerco.

1.3 CERCOS Y VALLADOS DE OBRA

Al tratarse de una obra en contacto con la calle, se realizará un cerco perimetral de obra para delimitar el área de trabajo de modo tal que todo el sector de obras quede perfectamente protegido de posibles ingresos indeseados y/o accidentes a transeúntes y permita el correcto desarrollo de las actividades ajenas a la obra en sí. Además, deberá ubicar acceso/s con portón y vigilancia a los fines de que el ingreso de vehículos, personas y/o materiales pueda ser controlado, de modo tal que los mismos no afecten el normal desarrollo de la obra ni tampoco de la actividad del edificio.

También se deberán ejecutar bandejas, otros vallados, instalar cortinas de obra y/u otras protecciones en altura que la ejecución de los trabajos exija, a los fines de evitar la propagación de polvillo y otros residuos en el área de obras. Es de vital importancia asegurar el normal funcionamiento y el desarrollo regular de la escuela en todos sus horarios de actividades y concurrencia de alumnos y/o personal de la institución.

Los portones que pudieran ser necesarios, tendrán estructura metálica sólida e indeformable, en caños o perfiles de acero y con alambre tejido. Sus dimensiones y solidez deberán garantizar un permanente y correcto funcionamiento, para el cumplimiento de las funciones requeridas.

En los casos en que las medidas de protección y/o vallado se den en situación de veredas, se deberá ejecutar un puente, pasarela o tunel con estructura metálica sólida, que permita el paso y la normal circulación de peatones. En los casos en que el ancho de vereda no lo permita se deberán colocar los letreros indicadores que sean necesarios a los efectos de alertar de los riesgos de accidentes, y la prohibición del ingreso a cualquier persona ajena a la obra, señalizando debidamente el camino alternativo por calzada. En este aspecto, la empresa contratista deberá tramitar oportunamente, la reserva de las dársenas correspondientes en el ente municipal a fin de garantizar un paso adecuado y seguro para los peatones.

El Cerco de obra será de 2.5 metros de altura, estará conformado por postes y escuadras de caño estructural de 60x40 cada 3m pintados con 2 en 1 (anti-óxido y esmalte sintético) negro, cerrado con fenólicos de 18mm horizontales (lado exterior, ocultando los parantes) y estarán abulonados con tornillos autoperforantes. Se

deberán asegurar los parantes con sujetaciones provisorias o contrapesos a los fines de evitar caídas o volcamientos por vientos, impactos, etc. Debiendo, una vez finalizada la obra, reparar todos los sectores afectados por las sujetaciones de los elementos.

En relación a los trabajos a realizar en el interior de la institución, se deberá coordinar previamente con los directivos, cuáles serán los sectores a intervenir con el fin de delimitar correctamente las áreas de trabajo, sin que esto interfiera en las actividades escolares. Se debe garantizar en todo momento, aun en los momentos en que la obra se encuentre en inactividad, la imposibilidad de acceso por parte de actores ajenos a la obra.

1.4 SERENO Y SEGURIDAD EN OBRA

Es obligación del Contratista durante el lapso de ejecución de los trabajos que impliquen apertura hacia la calle o la permanencia de sistema de andamios en vereda, mantener vigilancia permanente en los lugares de acceso a la obra y un servicio de sereno para asegurar la supervisión apropiada. En tal carácter es el único responsable por los deterioros, pérdidas y sustracciones que puedan sufrir los materiales, equipos y todo otro elemento existente en obra y obrador, propios, de sus subcontratistas y/o de la institución.

1.5 REPLANTEO, PREPARACION Y NIVELACION DEL TERRENO

El hecho de presentarse a la Licitación implica el conocimiento del terreno y las condiciones altimétricas y de niveles en que se encuentra.

La Contratista deberá llevar a cabo el replanteo parcial o total de la Obra en forma conjunta con la Inspección, labrándose a su término el correspondiente Acta de Replanteo.

La Contratista deberá solicitar la boleta de línea y nivel de cordón a Catastro Municipal o organismo comunal correspondiente, antes de proceder a mojonar y/o nivelar. A partir de estos datos determinará de acuerdo a planos los ejes medianeros y la línea de edificación (LE), debiendo requerir la previa determinación de la misma. Posteriormente se demarcarán los ejes de replanteo. Las demarcaciones deberán estar hechas con elementos que garanticen su materialización durante la ejecución de la obra.

En el replanteo general de las obras, se fijarán puntos de referencia para líneas y niveles, en forma inalterable y durante la construcción, el Contratista tendrá que conservar dichos puntos.

1.6 CONEXIONES PROVISORIAS

La Contratista deberá proveer energía eléctrica necesaria y agua para construcción, Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

con calidad de acuerdo a normas, en forma provisoria y hasta ejecutar las redes definitivas de proyecto, llevando la correspondiente alimentación a cada sector de obra.

Todas las redes provisionales instaladas deberán ser revisadas quincenalmente.

Así mismo el contratista tendrá a su cargo todos los costos, los derechos, las tasas y/o sellados, aranceles y aportes profesionales, que implique la tramitación y posterior aprobación de los trámites antes citados y/u otro referido a los servicios necesarios para la ejecución de la obra.

ENERGÍA ELÉCTRICA

Para la alimentación de fuerza motriz, se adoptará el criterio de instalar un tablero de obra con las protecciones necesarias reglamentarias. Este deberá estar a una altura mínima de 1,40 m. sobre nivel de terreno natural, protegido con puerta y llave. Todas las instalaciones auxiliares que se deban ejecutar: tablero, prolongación de red u otras serán por cuenta y cargo del Contratista.

AGUA DE CONSTRUCCIÓN

El agua para uso de la construcción será tomada de la red existente. Por lo tanto, estarán a su cargo y costo, tendidos de cañerías, colocación de llaves de paso, provisión de mangueras, tanques auxiliares y todo otro elemento necesario para cumplir con el aprovisionamiento, además del costo de la provisión.

Asimismo, implementará el sistema de desagües de la obra y construirá a su cargo las canalizaciones, cámaras y pozos que fueran necesarios.

1.7 ALQUILER DE ANDAMIOS Y SILLETAS

Para los trabajos sobre fachada la empresa deberá proveer los cuerpos de andamios y/o silletas que fuesen necesarios para llevar adelante los trabajos de manera sectorizada, trabajando en franjas verticales que comprendan la totalidad de la altura del edificio. Dichos andamios deberán ser completos, con escaleras, barandas y tablones, como así también los elementos o piezas que fueran indispensables para el correcto armado.

La totalidad de los elementos que conformen las estructuras serán los que correspondan al sistema elegido, el cual deberá ser aprobado previamente por la inspección de obra. Todas las piezas y componentes provistos deben ser de calidad y estar en buenas condiciones, como también aptos y aprobados por las reglamentaciones vigentes, cualquier inconveniente que sea producto de piezas o componentes defectuosos o en mal estado será completa responsabilidad de la Contratista.

1.8 BAÑOS QUÍMICOS

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de baños químicos portátiles con inodoro, y lavatorio, los cuales tendrán características acorde con los trabajos a realizar y contarán con un servicio de mantenimiento constante, que les permita estar siempre limpios.

Los baños, como así también su ubicación dentro de la obra, deberán ser previamente aprobados por la Inspección de Obra y de acuerdo a la legislación laboral vigente.

1.9 HIGIENE Y SEGURIDAD DE OBRA

El Contratista procederá a organizar la obra conforme los lineamientos y criterios prescriptos en los documentos del proyecto, procediendo a la sectorización de la misma; a la ubicación de las construcciones provisorias; a la provisión y prestación de servicios; todo con las presentaciones y tramitaciones que se indican o correspondan realizar.

El Contratista deberá observar fielmente las disposiciones vigentes en materia de Seguridad e Higiene que esté en vigencia al momento de ejecución de la presente obra.

A los fines de su cumplimentación se remite a lo establecido los pliegos de bases y condiciones generales y particulares que forman parte de este Legajo y se enumera la normativa de seguridad consignada en el apartado A- 2. "leyes y normas de aplicación" del presente pliego de especificaciones técnicas particulares:

Normas de Seguridad: Ley Nº 19587 - Ley de Higiene y Seguridad; Ley Nº 24557 - Ley de Riesgo de Trabajo; Ley Nº 20744 - Ley de Contrato de Trabajo; Decreto Nº 1278 modifica la ley 24557; Decretos reglamentarios correspondientes; y toda otra Norma complementaria o supletoria.

La obra no dará comienzo sino cuenta con el correspondiente legajo de Higiene y Seguridad de Obra y el profesional responsable del rubro designado para este caso.

1.10 LIMPIEZA PERIODICA DE OBRA

Se hará una limpieza en forma diaria y permanente, para mantener la obra limpia y transitable. Durante la construcción estará vedado tirar escombros y residuos desde lo alto de los andamios y/o pisos del edificio.

No se permitirá quemar materiales combustibles en ningún lugar de la obra o del terreno.

Los materiales cargados en camiones, deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos a efectos de impedir la caída de materiales durante el transporte.

La obra, deberá permanecer limpia y ordenada en todas sus etapas. Al final de cada jornada se organizarán y acomodarán los elementos usados y semanalmente se

realizará una limpieza profunda general, tanto en el interior como en el exterior, procediendo a efectuar el reacopio de materiales, organización del obrador, revisión de equipos, mantenimiento y revisión de encofrados, andamios, vallas, etc.

Una vez terminada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisoria de la misma, el Contratista estará obligado 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.

1.11 LIMPIEZA FINAL DE OBRA

La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales excedentes y residuos. **LA LIMPIEZA FINAL A REALIZAR SERÁ DETALLADA Y CUIDADOSA, NO DE OBRA.** Deberá tenerse en cuenta que, de acuerdo a la progresión de los trabajos se podrán ir cerrando sectores completos de la obra, los que deberán limpiarse en forma integral y en su totalidad antes de la fecha de entrega final.

El Contratista deberá prever en este apartado, además de los trabajos, todos los útiles y materiales de limpieza, abrasivos, ácidos, etc. a efectos de dejar perfectamente limpia la obra. Esta tarea final incluye la limpieza y el encerado de pisos, limpieza de revestimientos, limpieza exterior e interior de vidrios, limpieza de sanitarios y griferías, lavado de veredas perimetrales y exteriores, terreno, cubierta de techos, canaletas pluviales, tanques de reserva, etc.

El Contratista será responsable por los deterioros de las obras ejecutadas, desmejoras de las superficies pintadas, roturas de vidrios y/o por la pérdida de cualquier elemento, artefacto o accesorio, que se produjera durante la realización de los trabajos como asimismo por toda falta y/o negligencia que a juicio de la Inspección de Obra se hubiera incurrido.

Los vidrios serán limpiados con detergentes y trapos de rejilla, debiendo quedar las superficies limpias y transparentes. La pintura u otro material adhesivo a los mismos, se quitarán con espátula sin rayarlos y sin usar abrasivos.

Los paramentos exteriores serán repasados para eliminar excedentes del sellado o cualquier material extraño al paramento.

Los pisos serán repasados con un trapo húmedo para eliminar el polvo y se removerán las manchas de pintura, residuos de otros materiales, etc. Las manchas de pinturas se quitarán con espátula y aguarrás, cuidando no dañar las superficies. Los pisos recibirán un tratamiento de limpieza y acondicionamiento de pisos.

Los artefactos de iluminación serán limpiados prolijamente. Las carpinterías en general se limpiarán evitando el uso de productos abrasivos.

2 DEMOLICION

Generalidades

El Contratista deberá efectuar todas las demoliciones, retiros y extracciones, de las construcciones y elementos existentes que no formen parte del nuevo proyecto y/o que sean necesario remover para la ejecución de la obra.

Se deberán realizar las correspondientes tareas de apuntalamiento de seguridad y proceder a la demolición y retiro de mampostería, revoques, etc. En todo momento, se tendrá en cuenta la intervención sobre un edificio existente con afluencia de público permanente, por lo que se deberán contemplar todas las medidas de seguridad y de evitar polvillo y ruidos (estas tareas deberán efectuarse en horario vespertino limitado o liberado durante los fines de semana).

Durante todas las tareas tanto de demolición como de excavaciones, se pondrá especial cuidado en las estructuras existentes tanto de las bóvedas como de las columnas que las sostienen, debiendo estar protegidas del impacto ocasional de maquinarias que puedan poner en riesgo la integridad de todo el sistema estructural.

2.1 RETIRO DE TANQUES EXISTENTES

Se vaciarán y retirarán los dos tanques de polipropileno existentes en el sector de cubiertas indicado en la planimetría correspondiente, tomando todas las precauciones necesarias. Para ello, primero deberán estar ejecutadas las mamposterías y estructura necesaria para alojar el nuevo tanque de reserva, para que el tiempo de corte y nueva provisión se resuelva en el mismo día. Se repararán correctamente todos los sectores dañados por dicha extracción. Los elementos resultantes del desarmado y demolición serán entregados a las autoridades del colegio.

2.2 RETIRO DE PARARRAYOS

Se desconectará y desmontará el pararrayos existente en la cubierta, ubicado en la losa superior de escalera. Se repararán correctamente todos los sectores dañados por dicha extracción. Los elementos resultantes del desarmado y demolición serán entregados a las autoridades del colegio.

2.3 RETIRO Y RECUPERACION DE REJA EN OCHAVAS

Se desmontará la reja existente en ochava de planta baja. Se repararán Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

correctamente todos los sectores dañados por dicha extracción. Los elementos resultantes del desarmado y demolición serán entregados a las autoridades del colegio.

2.4 RETIRO DE PIZARRONES EN DESUSO

En la totalidad de las aulas y previo a las tareas de acondicionamiento de mamposterías y revoques para el emprolijado de las superficies a pintar, se procederá a retirar los pizarrones de madera originales que se encuentran por debajo de las pizarras blancas de laminado acrílico.

Estas tareas se llevarán a cabo con el mayor de los cuidados, teniendo especial precaución en estas intervenciones, previendo no alterar o destruir áreas próximas. Para ello, se emplearán herramientas manuales de percusiones livianas o mecánicas, librando los materiales amurados y retirando los restos adheridos al muro. La empresa contratista ejecutará las reparaciones en mampostería, aislaciones y revoques, etc., que resulten afectados como consecuencia del desmonte. Los pizarrones retirados deberán ser entregados a las autoridades del colegio.

La recolocación de las pizarras blancas de laminado acrílico, se hará con el mayor de los cuidados, asegurando una nivelación y aplomado perfectos.

03 ESTRUCTURA

ACERO ESTRUCTURAL

Perfiles, barras, placas de acero estructural, conformados en caliente:

ADN 420 (S/ IRAM- IAS U 500-207/528)

Acero F-36 (S/IRAM-IAS U 500-503/2003)

Tubos de acero: ASTM A53 Grado A.

Perfiles estructurales huecos; cuadrados, rectangulares o redondos, conformados en frío: Acero F-24 (S/IRAM-IAS U 500-503/2003)

Generalidades:

Se ejecutarán según la planimetría adjunta. Se respetará el replanteo de proyecto y las dimensiones generales, quedando a cargo del contratista la verificación estructural y la capacidad de carga y/o adhesión de nuevos elementos constructivos a las estructuras existentes, del mismo modo se realizará una verificación estructural respecto de los aleros para la adhesión de contrapiso de pendiente y carpeta cementicia para el correcto escurrimiento del agua de lluvia. La empresa contratista deberá entregar a la inspección, los cálculos correspondientes para su aprobación antes de la ejecución de los trabajos de mampostería de elevación y

techado del sector de sala de máquinas.

3.1 VIGAS METALICAS PARA ESTRUCTURA DE TANQUE DE RESERVA:

La estructura para el apoyo del nuevo tanque a instalar será del tipo metálica, con perfiles y piezas de acero tipo IPN, la secciones y/o medidas, como así también la capacidad de cara de los muros a los cuales se arriostrarán dichos perfiles, deberán ser verificadas según cálculo estructural, el cual deberá ser presentado a la inspección oportunamente. Las estructuras metálicas deberán responder a las normas vigentes en el Reglamento CIRSOC.

El vínculo o amurado de dicha perfilaría a las mamposterías deberá ser tal que asegure la perfecta estabilidad del sistema.

3.2 - 3.3 ESTRUCTURA METÁLICA PARA NUEVA CUBIERTA DE CHAPA

La cubierta de chapa ondulada galvanizada N° 25, irá asentada y fijada sobre una estructura resistente de hierro. Esta estructura se ejecutará de acuerdo a la ubicación indicada en los planos correspondientes. Se consideran dos vigas centrales conformadas dos perfiles tipo "C" unidos entre sí mediante soldadura, con el fin de disminuir las luces de apoyo de las correas. Dichas correas serán materializadas con perfiles de acero conformado en frío tipo "C", considerando para ello aceros f-24 (Tensión de Fluencia 2400 kg/cm²)

Para los casos en que las correas apoyen sobre mampostería, estas serán embutidas dentro de la mampostería un mínimo de 10 cm. y será arriendada hasta el nivel de encadenado mediante doble alambre N°9. En los casos que las correas apoyen sobre vigas metálicas, estas serán vinculadas mediante soldadura. Una vez ejecutados todos los trabajos de soldadura y arriostramiento deberá preverse el tratamiento anticorrosivo con dos manos de convertidor de óxido y dos manos de esmalte sintético de protección.

El contratista presentará para su aprobación ante la oficina técnica correspondiente, el conjunto de los detalles constructivos con los asientos, anclajes, accesorios, ganchos, roscas, tuercas, etc.-

3.4 - 3.5 ESTRUCTURA SOPORTE PARA ZINGUERIA SOBRE AEROS EN FACHADA.

Con el objetivo de generar un plano recto con pendiente hacia la calle y de acortar las luces de sujeción de la nueva zinguería a disponer. Se instalará sobre los aleros existentes en fachada una estructura metálica complementaria de soporte. De acuerdo a lo especificado en la planimetría correspondiente dicha estructura estará materializada con perfiles C 100x50x15x1.6mm. y caño estructural rectangular 30x50x1.6 mm. Dicha perfilaría será fijada a los aleros de hormigón

mediante varilla roscada y anclaje químico. Tanto la distancia entre anclajes como así también la sección de la varilla deberá ser verificada según ingeniería y presentada a la inspección de obra para su aprobación de manera previa a la ejecución de los trabajos.

Una vez ejecutados todos los trabajos de soldadura y fijación deberán preverse el tratamiento anticorrosivo de todos los elementos metálicos con dos manos de convertidor de óxido y dos manos de esmalte sintético de protección.

04 MAMPOSTERÍAS Y TABIQUES

4.1 – 4.2 MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMUNES

El presente rubro corresponde a la ejecución de los distintos tipos de cerramientos proyectados para la presente obra. Se realizarán mamposterías de 15 y 30cm nominales, siguiendo los espesores de las paredes a recomponer en altura.

Se realizarán todas las fijaciones, enganches y refuerzos necesarios, previo cálculo estructural, para asegurar la continuidad del cerramiento y el correcto funcionamiento del mismo junto con la nueva cubierta liviana a recibir.

En la mampostería existente, se realizarán las reparaciones pertinentes para reacondicionarla. En caso de existir grietas o fisuras se ejecutarán llaves con cemento y hierro. Se utilizará sella-grietas en ambas caras y se impermeabilizará el paramento. Así mismo se corregirán escuadras y plomos de ser necesario para la correcta vinculación con las nuevas mamposterías. Asegurando una correcta terminación en relación a los nuevos usos pertinentes.

Los paramentos se construirán perfectamente aplomados a los muros existentes a fin de evitar mochetas o hendiduras. Se vincularán la estructura existente con hierros de 6mm y se ejecutarán las armaduras necesarias en encadenados y dinteles.

05 AISLACIONES

5.1 AISLACIÓN BAJO CUBIERTA METÁLICA

Entre las correas metálicas y la cubierta de chapa se dispondrá una aislación térmica de espuma de polietileno de 10mm de espesor con una cara con film de aluminio, del tipo Isolant o similar. Para evitar arqueamientos o combas excesivas entre tramos de perfiles, dicha aislación se dispondrá sobre una malla plástica y/o un entramado de alambre dispuesto cada 30 cm.

06 REVOQUES

6.1 REVOQUES EXTERIORES - Grueso + Fino + Impermeable

6.2 REVOQUES INTERIORES - Grueso + Fino

Revoque Impermeable: Se aplicará del lado de afuera de todos los muros cuya terminación exterior sea revocada. Consiste en un azotado de concreto con dosificación 1:3 de cemento y arena mediana con 10% de hidrófugo en el agua de amasado; se dispondrá directamente sobre las superficies de ladrillos, previamente mojadas, azotando el material con la cuchara de albañil que se terminará con un alisado irregular ejecutado con el plano de la misma herramienta, antes de que haya empezado a fraguar el material, y cuidando de cubrir totalmente el plano de la pared.-

Revoque grueso: Previo mojado de la mampostería, se ejecutarán las fajas maestras a plomo a una distancia máxima de 1,60 entre sí, las mismas darán línea para la colocación de cajas y cañería de la instalación eléctrica.

Las cajas y cañería de luz se taparán o asentarán en mortero cementicio, la instalación de agua, cuando se revean canaletas corridas en la mampostería para su ejecución, se podrá realizar posterior a los revoques.

El Revoque grueso se enrásará con regla metálica o madera en dos sentidos, fratazándola con llana de madera.

En todos los casos, el revoque grueso deberá terminar 5 cm antes de llegar al nivel de piso terminado, dejando a la vista la capa aisladora horizontal superior, a efectos de evitar el puente hidráulico entre contrapiso y pared.

Revoque fino premezcla: previo a su aplicación se revisará línea y plomo del revoque grueso. Se ejecutará humedeciendo adecuadamente la base, y se aplicará en un espesor máximo de 2,5 mm sobre superficies firmes. Se deberá prestar especial atención a la prolijidad de la ejecución de este revoque puesto que el mismo será el soporte para la capa de pintura de terminación.

07 CUBIERTA Y ZINGUERÍAS

Generalidades

Preparación: Inspeccionar las superficies a cubrir a fin de verificar las dimensiones de las chapas a colocar, la longitud de las chapas a cortar, las pendientes adecuadas, para adaptar las cubiertas, y realizar los desagües pluviales en forma reglamentaria.

Materiales: Se utilizarán materiales de marca reconocida con aquellos accesorios y Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

elementos de fijación que produzca la misma fábrica si los hubiera y con todos los componentes necesarios para su completa terminación de primera calidad. El material no deberá presentar abolladuras ni raspaduras, será uniforme, sin vestigios de exfoliamiento, manchas, deformaciones ni ningún otro defecto producido por mala fabricación o acopio o colocación en obra.

7.1 CUBIERTA DE CHAPA HIERRO GALVANIZADO

La cubierta será de chapa ondulada galvanizada N° 25, proveerá una perfecta estanqueidad en toda su extensión mediante el conveniente solapado de las mismas (una onda y media como mínimo) y la correcta ejecución de todos los accesorios como babetas, canaletas, etc., poniendo especial cuidado en la ejecución de las uniones de distintos materiales, si los hubiera. Si fuese necesario se asegurará la estanqueidad con selladores especiales y/o materiales no tradicionales.

La chapa irá asentada a una estructura resistente de perfiles metálicos y se fijará a estos mediante tornillos autoperforantes con arandela de neoprene.

Las cubiertas de chapas de HºGº N°24 Además de las partes citadas, todos los conductos de chimeneas, tubos de ventilación, columnas y otros elementos que atravesen las cubiertas y emerjan del techo, deberán estar provistos de un sistema de babetas que aseguren perfectamente la protección hidráulica.

7.2 – 7.5 ZINGUERIAS EN CUBIERTA

Están incluidos en la ejecución de la cubierta todos los elementos necesarios para su completa terminación, aunque algunos de ellos no estén citados en estas especificaciones o en los planos, siempre que estos sean imprescindibles, o necesarios, para la correcta terminación de la misma.

En tal sentido, se reiteran los cerramientos laterales con chapas, cenefas, cupertinas, canaletas, etc. (con pliegues de resistencia). Serán de chapa HºGº N° 22.

La cubierta especificada se terminará mediante el uso de piezas especiales de cerramiento y terminación, que se indiquen en los detalles o correspondan a las reglas del arte. Deberán adoptarse las medidas correspondientes para la colocación de los citados elementos a los fines de cumplimentar con su función específica como así también con la componente estética.

7.6 ZINGUERIA DE CHAPA GALVANIZADA SOBRE ALEROS EN FACHADA

Actualmente los aleros dispuestos sobre el tercer nivel en fachadas presentan pendiente hacia el interior del edificio, lo cual genera una permanencia del agua de lluvia, lo cual produce humedades en las mamposterías, tanto en el interior del

establecimiento como así también sobre fachada.

Para revertir dicha situación se dispondrá según detalle una nueva pieza de zingueria, ejecutada con chapa plegada Nº 20. La cual será fijada a mampostería y a la perfilaría metálica complementaria dispuesta previamente mediante tornillos. Sera de suma importancia asegurar tanto en la colocación de fijaciones como así también en la unión entre zingueria y mampostería la impermeabilidad y estanqueidad del sistema mediante sellador y/o silicona neutra. Se pondrá especial atención por parte de la empresa contratista en la alineación y rectitud de las piezas de zingueria, como así también en sus solapes, evitando por todos los medios la generación de deformaciones y/o alabeos de la chapa a fin de obtener una fijación segura, pero que no presente alteraciones sobre las líneas generales de fachada.

8 PISOS Y PREMOLDEADOS

8.2 LOSETAS PREMOLDEADAS DE HORMIGÓN LISO

Una vez extraídas las rejas metálicas de los canteros dispuestos en la ochava del edificio, se procederá a la colocación de losetas premoldeadas de hormigón sobre la mampostería baja que conforma dichos canteros, con el fin de generar un nuevo sector de bancos públicos. Dichas losetas serán de 5cm. de espesor y de 40cm. de ancho, siendo el largo una dimensión variable de acuerdo a la disponibilidad en plaza. Las mismas serán colocadas con una mezcla de asiento de cal, cemento y arena.

9 RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍA DE MADERA

Generalidades

Todas las tareas que constituyen la restauración de carpinterías de madera se ejecutarán de acuerdo a planos, planos de detalle, planillas de carpintería, estas especificaciones y las especificaciones técnicas generales y serán ejecutadas según las reglas del arte, de acuerdo a las especificaciones y órdenes de servicios que al respecto se imparta.

Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigio de aserrado o depresiones. Las aristas serán bien rectilíneas y sin escalladuras, redondeándose ligeramente a fin de matar los filos vivos.

El contratista se proveerá de las maderas bien secas y estacionadas y en cantidad

suficiente para la ejecución de las obras de reparación de carpintería.

Durante la reparación y en cualquier tiempo, las obras de carpintería podrán ser revisadas por la Inspección de obra. Una vez concluidas y antes de su colocación, ésta las inspeccionará desecharando todas las estructuras que no cumplan las condiciones de estas especificaciones, que presenten defectos en la madera o en la ejecución o que ofrezcan torceduras, desuniones o roturas.

No se permitirá el arreglo de las obras de carpintería en el caso que perjudique la solidez, duración, estética y armonía del conjunto de dichas obras.

Se desechará definitivamente y sin excepción, todas las obras donde se hubiere empleado o debiera emplearse para corregirlas, clavos o masillas en un porcentaje mayor al 20 % del total de la carpintería.

Las partes móviles se colocarán de manera tal que giren o se muevan sin tropiezos o con un juego máximo de 3 mm.

Todas las reparaciones ya existentes que presenten algún grado de deterioro a juicio de la inspección, también serán rehechas o definitivamente eliminadas por el recambio total de la pieza afectada, según cada caso.

Los herrajes se encastrarán con limpieza en las partes correspondientes de las obras. Las cerraduras de embutir no podrán colocarse en las ensambladuras.

Toda obra de carpintería que durante el plazo de garantía llegara a alabearse, hincharse, resecarse o apolillarse, etc. será arreglada o cambiada por el Contratista a sus expensas.

9.1 – 9.6 RESTAURACION DE PUERTAS Y VENTANAS DE MADERA EXISTENTES SOBRE FACHADA

El objetivo es consolidar y restituir las características originales de las aberturas presentes en las fachadas, concentrándose las tareas en los procedimientos de la restauración conservativa, siguiendo todos los protocolos necesarios para su conservación, neutralizando los daños que puede haber sufrido en el transcurso de los años, respetando los materiales y técnicas empleadas en su elaboración, y dado su antigüedad deberá ser preservada.

Para estas tareas se debe tener en cuenta que los trabajos se realizarán por dentro, en cada piso y por fuera, desde fachada para atender marcos y caras externas de aberturas. Se pueden extraer piezas para la correcta manipulación y practicidad en los trabajos, pero deben tenerse en cuenta generar todas las medidas necesarias para no permitir el ingreso de agua ni animales al recinto. Antes del pintado y tapado de cada elemento se pedirá aprobación a la inspección.

Hojas y marcos

Se procederá a remover todo tipo de polvillo, las múltiples capas de pintura existente, revestimientos y organismos biológicos que se encuentren afectando el estado de las mismas, a fin de ejecutar las tareas pertinentes para el correcto tratamiento, recuperación y protección de las carpinterías.

La limpieza de hojas y marcos se realizará manualmente, con herramientas que no dañen la madera o con productos químicos tipo decapantes hasta llegar a la madera original.

En caso de que existan piezas sueltas se procederá a una consolidación inmediata, mediante pegamentos, prensas, clavos sin cabeza o masillado en el caso de elementos que posean un estado estructural bueno, pero se encuentren dañados por el uso. Cuando se deba reponer elementos faltantes, se utilizará el mismo tipo de madera que la carpintería original y se ensamblaran con la ayuda de cajeados y llaves.

Herrajes

En todos los casos se restauraran los sistemas de herrajes existentes y se deberán reponer todos los herrajes faltantes, sustituir los que no funcionen con facilidad y perfección absolutas, y a colocar bien el que se observe mal colocado. Las piezas que no respeten los lineamientos de diseño, dimensiones y/o terminaciones de los herrajes históricos serán reemplazadas.

Para la reposición de los herrajes se utilizarán piezas del mismo material que las históricas, de igual dimensión y terminación. Como principio general no se admitirán como herrajes de reposición y/o reemplazo, piezas de calidad inferior a las históricas existentes. Todos los mecanismos de accionamiento y movimiento garantizarán una absoluta resistencia mecánica a través del tiempo.

Cortinas de enrollar

Las cortinas de enrollar previa eliminación de pinturas, deberán repararse totalmente, debiendo quedar en perfecto estado de funcionamiento. Las tablillas dañadas se reemplazarán por nuevas, de calidad igual a las existentes.

En caso de no poderse obtener, se podrán emplear a tal fin aquellas tablillas ubicadas sobre el dintel de la abertura, reubicando allí las dañadas o prolongando las cintas de sostén. Se completarán topes, se reemplazarán todas las cintas por cintas de algodón, sin hilos plásticos y todos aquellos enrolladores con deficiencias de funcionamiento, así como rodillos, frenos, tapacintas, taparrolos, etc. y se revisarán, repararán y engrasarán reductores, ejes y apoyos.

Vidrios

Se repondrán vidrios faltantes y se reemplazarán aquellos que se encuentren en Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

mal estado con roturas, fisuras, cachaduras o incompletos.

Las preexistencias rotas o con desajustes, así como la masilla u otros elementos empleados en su sujeción serán retiradas tomando las precauciones del caso para evitar daños en los operarios, técnicos y/o terceros que circulen dentro o en los alrededores del edificio.

El retiro de los vidrios y otros residuos se hará a medida que se avance con la tarea, no admitiéndose su acumulación en la obra.

Retirados los vidrios, se eliminarán los restos de masilla de los soportes dejándolos en condiciones para continuar con el procedimiento correspondiente. La reposición se hará con vidrios 3+3, diseño y color idénticos de los originales que vienen a reemplazar. Nunca podrán ser de sección menor a la preexistente para cada uno de los tipos.

Las piezas a reponer no tendrán alabeos, manchas, picaduras, burbujas y/u otros defectos. Tendrán caras perfectas, paralelas e índice de refracción constante en toda la superficie.

Los nuevos paños se fijarán a la estructura de soporte empleando un sellador de siliconas de cura neutra translúcido de primera calidad.

Se pondrá especial cuidado en el retiro y colocación de los contravidrios, asegurándose que el obturador que se utilice ocupe todo el espacio dejado en la carpintería a efectos de asegurar un cierre perfecto y una firme posición del vidrio dentro de la misma.

Herrerías en aberturas de madera

Toda abertura de fachada, que por cuestiones de seguridad incluyan herrerías o rejas, deberán ser tratadas de acuerdo a lo especificado en el ítem 12 .

RESTAURACION DE CARPINTERIA DE HIERRO. Para luego ser pintadas con convertidor de óxido y esmalte sintético de acuerdo a las especificaciones antes mencionadas, empatando en un todo al color de la abertura que contenga dichas herrerías a fin de lograr la unicidad y homogeneidad de los elementos.

9.7 – 9.11 RESTAURACIÓN DE PUERTAS DE INGRESO A AULAS Y PUERTAS EN RELACIÓN A PASILLOS Y/O CORREDORES

El objetivo es consolidar y restituir las características originales de las aberturas presentes en los ingresos a cada aula, concentrándose las tareas en los procedimientos de la restauración conservativa, siguiendo todos los protocolos necesarios para su conservación, neutralizando los daños que puede haber sufrido en el transcurso de los años, respetando los materiales y técnicas empleadas en su elaboración.

Para estas tareas se debe tener en cuenta que las puertas deberán ser

desmontadas y/o desarmadas parcialmente, en los casos que sean necesario, debido a que serán en parte serán modificadas de acuerdo a lo detallado en las planillas de aberturas correspondientes. Reemplazando el panel superior de madera por un paño de vidrio, el cual servirá para tener control de las actividades que se estén desarrollando dentro del aula. Se pueden extraer piezas para la correcta manipulación y practicidad en los trabajos, pero deben tenerse en cuenta generar todas las medidas necesarias para no permitir el ingreso de agua ni animales al recinto. Antes del pintado y tapado de cada elemento se pedirá aprobación a la inspección.

Hojas y marcos

Se procederá a remover todo tipo de polvillo, las múltiples capas de pintura existente, revestimientos y organismos biológicos que se encuentren afectando el estado de las mismas, a fin de ejecutar las tareas pertinentes para el correcto tratamiento, recuperación y protección de las carpinterías.

La limpieza de hojas y marcos se realizará manualmente, con herramientas que no dañen la madera o con productos químicos tipo decapantes hasta llegar a la madera original.

En caso de que existan piezas sueltas se procederá a una consolidación inmediata, mediante pegamentos, prensas, clavos sin cabeza o masillado en el caso de elementos que posean un estado estructural bueno, pero se encuentren dañados por el uso. Cuando se deba reponer elementos faltantes, se utilizará el mismo tipo de madera que la carpintería original y se ensamblaran con la ayuda de cajeados y llaves.

Herrajes

En todos los casos se restaurarán los sistemas de herrajes existentes y se deberán reponer todos los herrajes faltantes, sustituir los que no funcionen con facilidad y perfección absolutas, y a colocar bien el que se observe mal colocado. Las piezas que no respeten los lineamientos de diseño, dimensiones y/o terminaciones de los herrajes históricos serán reemplazadas.

Para la reposición de los herrajes se utilizarán piezas del mismo material que las históricas, de igual dimensión y terminación. Como principio general no se admitirán como herrajes de reposición y/o reemplazo, piezas de calidad inferior a las históricas existentes. Todos los mecanismos de accionamiento y movimiento garantizarán una absoluta resistencia mecánica a través del tiempo.

Vidrios

Con el fin de tener visual al interior de las aulas desde los pasillos y corredores, se reemplazará el panel superior de madera contenido entre el riel superior, el riel

intermedio y los largueros que componen la hoja de la puerta, por vidrio tipo laminado 3+3mm. transparente.

Para ello, de una de las caras de la puerta, se retirarán cuidadosamente las molduras, listones, masillas y/o contravidrios existentes que estén conteniendo el panel de madera superior. Se retirará dicho panel, se limpiará perfectamente todo resto de madera, masilla, polvo o residuos que puedan haber quedado de la extracción y se procederá a la colocación del vidrio antes mencionado, el cual se hará con siliconas y/o selladores específicos para tal fin. En caso de ser necesario y previo a la recolocación del contra vidrio retirado inicialmente, se colocará un burlete o banda elastómera que permita y facilite una sujeción firme del vidrio por parte del contravidrio de madera. Por último, se procederá a recolocar y/o reclavar la pieza de madera que contiene el vidrio, asegurando la solidez de cada elemento del sistema.

En los casos de aberturas que ya contasen con vidrios, se recompondrán masillas, selladores y contra vidrios a fin de restaurar la abertura íntegramente, en caso de faltar dichos vidrios o que los mismos se encuentren rotos, fisurados o en mal estado se reemplazara por nuevos, de iguales características a las mencionadas anteriormente.

10 RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍA DE HIERRO

Generalidades

Los trabajos consistirán en la reparación y reintegración de hojas y marcos rotos, deteriorados, corroídos o con faltantes; asimismo, la reparación y ajuste de todas las piezas y/o elementos de metal que, aunque no estén especificadas sean necesarias desde el punto de vista constructivo y/o estético, a fin de asegurar el correcto funcionamiento y/o terminación de las carpinterías, así como la colocación de faltantes que fueren necesarios.

Como primera medida, se realizará una limpieza superficial general con el objeto de permitir una mejor determinación del real estado de las superficies metálicas, observar el grado corrosión de las partes y definir las patologías para su posterior tratamiento.

Para la desoxidación de la capa superficial de óxido y de polvo acumulado en el sector, se aplicará un método mecánico vía seca; será apropiado el uso de ovillo de viruta de acero fino. Para la remoción de costras adheridas al sustrato, se utilizarán cuidadosamente herramientas manuales. Se retirará luego el polvo, preferentemente con aire comprimido libre de agua, grasas y/o aceites, y se pasará un cepillo de cerda de mediana dureza, a los efectos de eliminar totalmente el residual de cualquier tipo de partícula o polvillo de

herrumbre. La superficie deberá estar limpia y seca antes de continuar el tratamiento. Se realizará un decapado general completo y controlado de todas las superficies metálicas con el fin de remover las distintas capas que recubren el sustrato y devolverle su estado natural original.

Al decapado seguirá la consiguiente neutralización del producto aplicado, sin excepción. La superficie quedará en perfecto estado de limpieza y secado.

Una vez limpias las superficies a intervenir, se efectuarán los trabajos de reintegración y reparación correspondientes. Todos los anclajes de las piezas garantizar su integridad y estabilidad. Las formas de anclaje respetarán en lo posible a los originales, las uniones se harán de modo tal de asegurar la continuidad de las superficies tratadas. Para deterioros menores, se reintegrará y nivelará la superficie, tratando los ahuecamientos y las zonas devastadas con masilla epoxi o producto similar.

Cuando se ejecuten elementos nuevos para la reposición de faltantes, estos serán de características (forma, tamaño, tipo de metal, uniones, etc.) similares a las del original que van a reemplazar.

De existir soldaduras, se efectuarán con soldadura de cordón continuo y atmósfera controlada tipo MIG; luego con un amolado y pulido serán terminadas con prolijidad, verificándose la cuidadosa continuidad de las partes a unir. No presentarán rebabas, resalte, alabeos, deformaciones, etc. que impidan el normal uso y funcionamiento de las partes o elementos, así como su aspecto externo. Las soldaduras no podrán realizarse sobre pisos o elementos originales, a menos que se coloquen protecciones ignífugas. Una vez concluidos los trabajos de reintegración que involucren soldaduras, las superficies recibirán una mano de G antióxido para evitar la oxidación antes de concluir con los trabajos de pintura.

En los casos que sea posible se restaurarán los sistemas de herrajes, en casos que no sea factible su recuperación se reemplazarán por nuevos de igual calidad y formato. Se pueden extraer piezas para un correcto manejo, pero deben tenerse en cuenta generar todas las medidas necesarias para no permitir el ingreso de agua ni animales al recinto. Antes del pintado de cada elemento se pedirá aprobación a la inspección.

11 CARPINTERÍA DE ALUMINIO

11.1 PROVISIÓN DE PUERTA DE ALUMINIO

Para la sala de máquinas ubicada sobre cubiertas, se proveerá una puerta de aluminio línea herrero pesado, según especificaciones de planilla de aberturas.

La carpintería de aluminio deberá ser de 1era. calidad, para lo que se deberán

considerar las características de construcción y de funcionamiento perfectas, con materiales y accesorios óptimos y condiciones de estanqueidad absolutas. Se exigirá eficiencia, rigidez, durabilidad y la disminución de mantenimiento; se pondrá énfasis en los sistemas de amarres, anclajes, y de seguridad; se exigirá que no existan filtraciones de lluvia o aire desde el exterior.

La perfilería a emplear será construida en extrusión de aluminio, siempre de primera calidad en su tipo y clase, en un todo de acuerdo al resto de las especificaciones, y cuyas características sean de las reconocidas como aluminio pesado. Todos los perfiles serán sometidos a un proceso electroquímico de oxidación controlada para lograr resistencia a la corrosión. La abertura se protegerá durante el traslado y luego de puesta en obra con una película de polietileno resistente u otro material equivalente. Igualmente será preservada de salpicaduras de cal, cemento, yeso, etc., así como también de cualquier golpe que pueda dañarla.

En la colocación de los marcos de carpinterías, se tendrá especial cuidado de que las grapas hayan sido perfectamente aseguradas picándose la superficie del ladrillo donde debe estar adherido el marco y llenando cuidadosamente la junta con mortero de cemento 1:3 con objeto de proteger las mismas de filtraciones o movimientos.

Todas las juntas de carpinterías y mamposterías se deberán sellar mediante sellador de caucho siliconado incoloro que cumpla con la norma IRAM.

11.2 - 11.4 ACONDICIONAMIENTO DE ABERTURAS DE ALUMINIO EXISTENTES

En hojas corredizas y de cierre tipo guillotina se reemplazarán los rodamientos que se hallen con desgaste avanzado o no giren libremente. Se realizará un completo control y reparación de cerraduras, manijas, cierres, etc., de manera de asegurar un correcto funcionamiento de estas carpinterías. Se reemplazarán burletes, felpas, etc. para recuperar la hermeticidad requerida para estos cerramientos.

En los casos específicos de ventanas guillotina de aluminio blanco, se retirarán los pasadores metálicos, hojales y tacos de madera y se reemplazarán con los cierres de plástico tipo "Eclipse" de dos puntos.



12 HERRERÍA

12.1- 12.4 DISPOSITIVO PARASOL EN VENTANAS

Generalidades

Todas las tareas que constituyen la instalación de dispositivos parasoles en ventanas se ejecutará de acuerdo a planos, planos de detalle, planillas de carpintería, estas especificaciones y las especificaciones técnicas generales y serán ejecutadas según las reglas del arte, de acuerdo a las especificaciones y órdenes de servicios que al respecto se imparta.

Disposición y ubicación de parasoles

Se dispondrán dispositivos metálicos fijos de control solar, en todas las ventanas de aulas con orientación Este que se encuentren por encima de la cubierta metálica del claustro. Esto comprende los salones del segundo y tercer piso en la contrafachada (cara que da hacia el patio interno) del volumen con frente hacia calle 4 de Enero (ala dispuesta en sentido norte-sur) y las aulas del primer y segundo piso del ala interna del edificio, paralela al volumen antes mencionado, que configura el cierre Este del patio interno techado.

Sistema

Se instalará en primera instancia, un marco de hierro angulo de 2"x1/8" en todo el perímetro interno del vano que comprende la ventana a proteger de la incidencia solar. Dicho marco se dispondrá a plomo con los revoques exteriores, y será fijado a las mamposterías mediante grampas metálicas cada un metro, tanto en jambas como en dintel y ante pecho. Los hierros ángulos que componen este perímetro serán tratados con dos manos de pintura antioxido y tres manos de esmalte poliuretanico blanco aplicado mediante soplete, a fin de asegurar uniformidad en las superficies pintadas. Todas las luces y/o intersticios entre hierro ángulo y revoques de vanos será relleno con sellador acrílico pintable.

Posteriormente se montarán dentro del marco de hierro, los parasoles metálicos. Estos serán de chapa plegada perforada, la cual conformara un perfil tipo U, respondiendo a un módulo de 220 mm de frente, con alas de 40mm a cada lado (medidas a verificar en obra, de acuerdo a la medida de las aberturas existentes para evitar piezas de ajuste que no respondan al módulo). El espesor de la chapa deberá ser el suficiente para no sufrir alabeos, ondulaciones o deformaciones por

pandeo, por la acción del viento u otros factores externos.

Las perforaciones de 10mm de diámetro, colocados cada 20mm en eje X e Y.

Desfasando la grilla 10 mm entre cada fila de perforaciones, a fin de obtener una matriz homogénea.

La unión entre perfiles, al igual que la fijación de estos al marco metálico, se hará mediante tornillería y/o remaches roscados, según sistema, oportunamente la contratista podrá proponer un sistema de fijación alternativo, el cual deberá ser aprobado previamente por la inspección. Cualquiera sea el caso, el sistema de fijación elegido debe asegurar una perfecta terminación, sin rebabas, virutas, resaltes, o filos que puedan suponer un riesgo o lesión hacia los usuarios.

13 INSTALACIÓN SANITARIA

Generalidades

Los trabajos se ejecutarán en un todo de acuerdo con los Reglamentos específicos - (Aguas Santafesinas SA y el Código de la Edificación de la Ciudad de Santa Fe), con los planos de proyecto, con estas especificaciones, las especificaciones técnicas generales y con las indicaciones que imparta la Supervisión de Obra.

Comprenderá todos los trabajos y materiales que sean necesarios para realizar las instalaciones con todas las reglas del arte, incluyendo la provisión de cualquier trabajo accesorio o complementario que sea requerido para el completo y correcto funcionamiento y buena terminación de las mismas, estén o no previstos y especificados en el presente pliego de condiciones.

El contratista deberá ajustarse a las distribuciones indicadas en planos debiendo observar y corregir en obra, los recorridos, pendientes, etc., que fueran necesarios para optimizar los sistemas, ajustándose a la reglamentación vigente y a requerimiento de la inspección de obra. Las modificaciones de allí surgidas, se ejecutarán a responsabilidad y costa del contratista, el que deberá tener pleno conocimiento de las normas dictadas por la prestataria del servicio. Asimismo, deberá someterse a las pruebas de estanquidad hidráulica, antes de tapar o habilitar las instalaciones las veces que la inspección lo requiera.

Será responsabilidad del contratista realizar las reparaciones o correcciones necesarias, si se presentaran deficiencias posteriores al tapado de las cañerías.

Los planos indican de manera general la ubicación de cada uno de los elementos principales y accesorios, los cuales podrán instalarse en los puntos fijados o trasladarse buscando una mejor distribución de recorrido o una mayor eficiencia y rendimiento siempre que no afecte el proyecto en su totalidad; estos ajustes de proyecto podrán ser exigidos, debiendo el Contratista satisfacerlos a su exclusivo

cargo.

El Contratista confeccionará los planos correspondientes al Proyecto Ejecutivo que deberá ser aprobado por la Inspección. Luego, deberá confeccionar los planos reglamentarios que, previa conformidad de la Supervisión de Obra, someterá, de corresponder, a la aprobación de Aguas Santafesinas SA u otro ente prestatario del servicio; tendrá a su cargo la realización de todos los trámites ante ese organismo, para obtener la aprobación de los planos, solicitar conexiones de agua y cloacal, realizar inspecciones reglamentarias, y cuanta cuestión sea necesaria para obtener el Certificado Final de Funcionamiento formalmente expedido.-

El Contratista deberá elevar a la Supervisión de Obra, a la terminación de sus trabajos, detalle de todos los colectores, llaves, equipos, etc., en planos escala 1:20; además marcará todas las llaves de uso general para su correcta identificación.

Además de las inspecciones y pruebas reglamentarias que deban efectuarse para el ente prestatario, el Contratista deberá practicar en cualquier momento esas mismas pruebas u otras que la Supervisión de Obra estime convenientes, aún en los casos que se hubieran realizado con anterioridad; estas pruebas no lo eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones.

Sin perjuicio de lo que indiquen los reglamentos y/o el pliego general citado, las cañerías de cloacas y pluviales serán sometidas a la prueba de tapón, para comprobar la uniformidad interior y la ausencia de rebabas y a una prueba hidráulica.

Las cañerías de agua fría y caliente en general, se mantendrán cargadas a presión natural de trabajo durante tres (3) días continuado como mínimo, antes de taparlas.

El contratista hará las presentaciones de las muestras, previo a su aplicación en obra, de todo material no reconocido en el mercado y/o a requerimiento de la inspección de obra.

Todas las instalaciones sanitarias, deberán ser ejecutadas con materiales de primera calidad, teniendo en cuenta las marcas consignadas como referente de calidad y prestaciones mínimas a cumplimentar; con los estándares y aprobaciones de IRAM, y de corresponder de Aguas Santafesinas SA o Ente que lo supla.

Provisión de agua

Las conexiones que la contratista necesite para uso de obra, deberá solicitarla la misma, haciéndose cargo de los gastos y derechos exigidos por la prestataria del servicio. Las mismas condiciones regirán para las conexiones definitivas indicadas en planos. La provisión de agua se realizará desde el patio sur. Subiendo a la azotea mediante una bomba de impulsión, introduciéndose al edificio por la cubierta de bóvedas y bajando por el sector sanitario a suplir a cada piso.

Todas las cañerías de la instalación serán del tipo "Hidro 3" termofusionado con los

diámetros indicados en planos, teniendo en cuenta que los mismos son diámetros mínimos interiores, la norma de medidas que en definitiva utilice el contratista en obra, ya sea de pulgadas o milimétricas, deberá favorecer la prestación indicada, nunca en desmedro. Toda variante en este sentido será asumida no será reconocida con variación de costo, para lo cual el contratista hará todas las previsiones en su propuesta de licitación.

Se colocarán todas piezas especiales termofusionables correspondientes al sistema adoptado, todas las piezas para roscar serán con rosca metálica.

Los flexibles para conexión de artefactos serán metálicos, cromados y con campana de terminación.

Todas las cañerías se fijarán y engramparán con omegas y tornillos zincados en cantidad y separación según las tablas y recomendaciones del fabricante.

Se deberá tener especial cuidado con las fijaciones en tabiquerías tipo roca yeso, mientras que en mamposterías irá embutido con las salvedades del caso según el material.

Nota: No se permitirán llaves de paso desalineadas, fuera de plomo o en disposiciones fuera de lo estipulado que no permitan la colocación de las campanas y accesorios correctamente. Asimismo, se pondrá especial cuidado en las terminaciones de griferías, desagües y todos los elementos accesorios.

13.2 – 13.5 INSTALACIÓN DE TANQUE DE RESERVA Y COLECTOR

El montaje del nuevo tanque de reserva de polipropileno comprende la instalación completa del mismo con las montantes de bajada y accesorios, respetando en cantidad y ubicación las bajadas preexistentes, se colocarán ruptores de vacío en y caños de ventilaciones, tendrá un caño de desborde conectado a las válvulas de limpieza. Seemplazará además una canilla de servicio de bronce con pico mancuera de 13mm para el área de sala de máquinas.

13.6 – 13.8 DESAGÜES PLUVIALES

Se ejecutarán de acuerdo a planos con los materiales y distribuciones especificadas.

Se retirarán todos los caños de bajada pluvial existentes ubicados en fachada, exceptuando los caños de FF correspondientes a la planta baja. La cañería retirada será reemplazada por nueva cañería de polipropileno con unión deslizante mediante aro de doble labio, tipo "duratop" o calidad superior. Los tramos de cañería serán fijados a las mamposterías mediante grampas tipo omega a fin de evitar, movimientos, descalces o roturas de los conductos. En el tramo de cañería vertical que la inspección considere oportuno priorizando siempre la estética final de

fachada se instalara un caño cámara para desobstrucción y limpieza de las bajadas. Bajo piso, se hará la conexión de los caños de FF existentes a las cámaras de registro ubicadas en veredas. Estos receptáculos deberán tener tales dimensiones que coincidan con la modulación de los pisos de mosaico en veredas, y serán realizadas con una losa de hormigón armado al fondo, paredes de ladrillo común correctamente impermeabilizadas y rejillas superiores de herrería, las cuales deberán quedar al mismo nivel que el piso. Se deberá prever un contramarco metálico y bisagra que permitan la posibilidad de apertura para limpieza y mantenimiento. Las cámaras contaran con caño de salida a la calle, no pudiendo ser las pendientes de los tramos horizontales de cañería (tanto ingreso como egreso a cámara) menor al 1%.

14 VIDRIOS

Generalidades

Vidrio laminado (3+3 mm): Este ítem comprende la provisión y ejecución por parte de la Contratista de los materiales y mano a de obra necesaria para la colocación de vidrios laminados de seguridad de acuerdo a las especificaciones del pliego y conforme a la planimetría de correspondiente. Los vidrios a colocar serán de cristal laminado con PVB (polivinilbutiral) de primera calidad, perfectamente transparentes, de 3 + 3 mm. de espesor. No deformarán la imagen ante la visión a 60º con respecto al plano de la abertura, no presentarán ondulaciones ni globos de aire en su masa.

Se colocarán con burletes de goma asegurando su absoluta estabilidad, considerando sus dimensiones y la posible presión del viento. Los burletes contornearán el perímetro completo de los vidrios, ajustándose a la forma de la sección transversal diseñada, debiendo presentar estrías para ajuste en las superficies verticales de contacto con los vidrios y ser lisos en las demás caras. Dichos burletes serán elastoméricos. En todos los casos rellenarán perfectamente el espacio destinado a los mismos, ofreciendo absolutas garantías de cierre hermético. Las partes a la vista de los burletes, no deberán variar más de un milímetro en exceso o en defecto, con respecto a las medidas exigidas. Serán cortados en longitudes que permitan efectuar las uniones en esquinas con encuentro arrimado en "inglete" y vulcanizados.

15 PINTURA

Generalidades

Todos los materiales a utilizar serán los especificados, de primera calidad y su ejecución responderá a las E.T.G., como así también a las indicaciones del Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

fabricante y/o a las instrucciones de la Supervisión de Obra.

Se deberá tener en cuenta para este ítem, que parte importante de los materiales a utilizar, no deberán ser provistos por la empresa, puesto que como producto de diversas campañas solidarias las autoridades del establecimiento han logrado reunir el equivalente a 64 latas de membrana líquida TERSITECH x 20 kgs. Dicho acopio fue realizado en la pinturería Marcelo Lopez y debido a que este material no es el adecuado para los trabajos de pintura a realizar en el establecimiento, deberá ser cambiado por su equivalente en precio por pintura látex interior/ exterior lavable.

El monto total del acopio, suma un aproximado de 53 latas de latex acrílico exterior lavable de primera calidad. Deberá tenerse a consideración por parte de la contratista, que en la imputación de costos del ítem 15. Pintura, parte importante de los materiales quedaran absorbidos por dicho acopio, reduciendo significativamente el valor en el componente de materiales, no obstante, será responsabilidad de la contratista, proveer de todo material o insumo que faltase para completar las tareas de dicho ítem de acuerdo a las reglas del buen arte y conforme en un todo a lo especificado en el presente pliego.

Tanto para los casos de selladores fijadores, como para el caso de la pinturas latex para se deberán utilizar primeras marcas: Alba, Colorín, Sherwin Williams, Elastom, Sika. Las cuales deberán ser llevadas a la obra en sus envases originales y cerrados. Estos envases no podrán ser abiertos hasta tanto la Inspección los haya revisado.

Se observarán expresamente los colores y tonos proyectados, siendo condición indispensable para la aceptación de los trabajos del rubro, obtener la aprobación previa de la Supervisión de Obra, de muestras de tipo y color de pintura a utilizar. Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de: muros de albañilería revocados, cielorrasos de placas de roca de yeso, carpinterías de chapa de hierro, carpinterías de madera y herrerías, cañerías, bandejas y conductos a la vista, etc. según las especificaciones de planos y planillas.

Asimismo, comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto, que, aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección, higiene y/o señalización de todas las partes visibles u ocultas.

Si por deficiencia en los materiales, la mano de obra, o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijados por la Supervisión de Obra, el Contratista deberá efectuar las correcciones que se le

indiquen y dará las manos adicionales de enduídos y/o pinturas necesarias, para lograr un acabado perfecto, sin que dichas tareas constituyan costos adicionales.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a fin de no manchar otras partes de la obra, tales como: pisos y zócalos, revestimientos; cielorrasos, vidrios; artefactos eléctricos y sanitarios, griferías, tabiquería, vidrios instalados, etc., pues en el caso que esto ocurra y a sólo juicio de la Inspección de Obra, será por su cuenta y cargo, la limpieza y/o repaintado.

Previa a la aplicación de una capa de pintura, se deberá efectuar una revisión general de las superficies, salvando cualquier irregularidad. Esta tarea incluirá la reposición de los materiales de terminación o su reparación, para cualquier tipo de superficie o elemento que puedan haberse deteriorado en el curso de la obra.

En la tabiquería y cielorrasos de roca yeso, se deberá realizar el enduido al ciento por ciento de todas las placas y, en forma previa a la pintura, se aplicará fijador al agua.

No se aplicarán pinturas sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasas, las que deberán ser limpiadas profundamente por medio de cepillados y/o lavados y luego lijadas.

Como regla no se deberá pintar con temperaturas ambientales por debajo de cinco (5) grados centígrados, ni tampoco con superficies expuestas directamente al sol, teniendo especiales precauciones frente al rocío matutino, nieblas, humedad excesiva, etc.

En general se pintarán todos los caños, hierros, grampas a la vista. Previamente se efectuarán las tareas de limpieza, lijado y tratamiento anticorrosiva que fueren necesarias.

15.1 LATEX, FIJADORES Y SELLADORES EXTERIORES SOBRE FACHADAS

Los trabajos comprenden la pintura completa de las fachadas del edificio y sus medianeras exteriores, contemplando el tratamiento total de muros exteriores, y aleros, debiendo para ello seguir los procedimientos explicitados en el presente pliego y planimetrías específicas, buscando conservar en todo, la escencia arquitectónica del edificio. Las fachadas serán tratadas con dos tonalidades diferentes, uno para el volumen que conforma la caja de escalera dispuesta en ochava, para ingresos y rehundidos en antepechos de primer y segundo piso. Y otro tono para la generalidad de los volúmenes dispuestos sobre calle 4 de Enero e Yrigoyen Freyre. Estos tonos serán definidos oportunamente por la dirección de obra.

Procedimiento de trabajos a realizar sobre andamios

El Contratista deberá observar la recomendación de trabajar una fachada o sector por vez, de modo tal de no entorpecer ciertos usos del edificio, como así permitir la iluminación y ventilación naturales de los locales donde se esté interviniendo. La organización debe priorizar los sectores que requieren intervención en primeras etapas. Por lo tanto no se aconseja cubrir con andamios el total de la extensión de la obra, sino utilizando módulos que permitan el trabajo por sector. Esto, teniendo en cuenta la incidencia en la movilización de obra y en sus costos.

El Contratista deberá presentar planos del proyecto y cálculo de las estructuras para su aprobación por la Inspección de Obra. Se tendrán especialmente en cuenta los sistemas de seguridad, como ser barandas, escaleras, tablones, zócalos, etc. Todo, según el Programa de Higiene y Seguridad, visado y aprobado por la ART, según se requiere en el apartado correspondiente del presente legajo licitatorio.

Los andamios deberán ser seguros, sólidos, arriostrados y construidos prolijamente debiendo cumplimentar lo especificado por las reglamentaciones vigentes. Deberán permitir un acceso fácil y seguro al sector del edificio que deba ser intervenido. El piso operativo de los andamios será de chapa de una resistencia suficiente como para asegurar su estabilidad y soportar las cargas a las que serán sometidos. Esta superficie se mantendrá libre de escombros, basura, envases, herramientas u otros elementos que no sean imprescindibles para la tarea a desarrollar.

La estructura de sostén será de acero y deberá descansar sobre tacos de madera y estará preparada para soportar los esfuerzos a la que se verá sometida en el transcurso de los trabajos.

Se deberán minimizar los puntos de contacto entre el edificio y los andamios.

Cuando el andamio se apoye sobre partes del edificio, debe relevarse y verificarse previamente la estructura que le sirva de sostén. A medida que se desarman los andamios deberán verificarse los puntos que sirvieron de apoyo, asegurándose que se encuentren en perfectas condiciones. En caso contrario se harán todas las reparaciones en la forma que corresponda.

Solo en casos de excepción y con expresa autorización de la Inspección de obra, se admitirá el apoyo directo de andamios sobre pisos originales, muros, revoques, revestimientos o elementos originales, que puedan ser dañados como consecuencia de este hecho. De igual modo, excepcionalmente será permitido que tensores o cualquier otro elemento de sujeción se tomen directamente a elementos de la fachada o del edificio.

La Contratista tomará todas las precauciones necesarias, para proteger y evitar deterioros en los elementos originales a satisfacción de la Inspección de Obra. Si a pesar de ello se produjera algún daño la Empresa deberá repararlo a su costo y

a entera satisfacción de la Inspección de Obra.

El Contratista deberá llevar a cabo el armado de los andamios y de un cerco de protección en carácter de fijos, en sectores parciales del perímetro de la obra, según indique la Inspección, y por todo el tiempo que duren los trabajos en cada sector.

Según la complejidad de las tareas, se podrá autorizar el uso de sillas y/o balancines como equipos auxiliares. En caso del uso de algunos de estos elementos se deberán tomar todas las medidas de seguridad que correspondan para cada caso.

La contratista será responsable de cualquier tipo de daño que origine a personal u objeto de la institución, o ajeno al mismo. Por lo cual deberá cumplir con todas las normas de seguridad.

Trabajos preliminares y preparación de las superficies a pintar

Limpieza de fachada

Previo a los trabajos de pintura se deberán acondicionar las superficies, a fin de eliminar todo rastro de hongos, humedades, revoques flojos o sueltos, grietas, fisuras u hoquedades. Para ello se procederá del siguiente modo:

Primeramente, se hará una limpieza con espátula, eliminando posibles partes flojas, restos de pintura y/o vegetación parasitaria. Finalizada esta limpieza se procederá a una limpieza profunda a partir de hidrolavado.

Es importante tener en cuenta que existen algunas molduras o zonas más expuestas que están en peor estado de conservación, por lo que la presión de agua que se use será graduada y bajo la supervisión de la Dirección de Obra. En casos de suciedad rebelde se puede suplementar el empleo del hidrolavado para el enjuague con el uso de cepillos de fibras sintéticas y agua.

En el hidrolavado se empleará agua limpia, libre de productos químicos o detergentes y a temperatura ambiente. Los equipos de hidrolavado deberán tener reguladores de presión que permitan el manejo del fluido, ya que deberá poder graduarse no sólo la presión sino el caudal de agua necesario. La presión de agua comenzará siendo de menor a mayor, siempre que no produzca deterioros en la superficie original de revoque.

La limpieza de las fachadas se realizará de arriba hacia abajo, haciéndolo por sectores definidos. Finalizada la limpieza de un sector, se continuará con el inmediato inferior y así sucesivamente hasta completar la totalidad de la altura. Se trabajará siempre en vertical, planteando las tareas de modo tal que se termine un

tramo completo –en toda su altura- por día de trabajo.

Durante los trabajos, el Contratista tomará todas las medidas del caso a efectos de evitar cualquier tipo de filtración al interior del edificio. La Dirección de Obra podrá solicitar que la limpieza de las jambas de las ventanas donde, exista un alto riesgo para el interior si se produjera una filtración del agua de lavado, se realice exclusivamente con compresas de materiales inertes.

Terminadas las tareas de limpieza, es posible la detección en algunos sectores de costras negras o depósitos de sales solubles, en ese caso la Dirección de Obra determinará el tratamiento a aplicar de acuerdo al tipo de patología que presenten los remanentes de suciedad y contaminación.

Eliminación de sulfatos/costras negras

Estas formaciones se presentan mayoritariamente bajo aleros y en la caja de escalera dispuesta sobre la ochava.

La formación de costras sobre las superficies de revoque es siempre por causa de la sedimentación en su superficie de otros materiales, tales como carbonato de calcio, que desencadenan las mismas. Pueden darse varios tipos de alteraciones por formación de concreciones superficiales.

Las costras negras están asociadas a la polución atmosférica, y son depósitos de agregados de naturaleza diversa (silícea, carbonatos, metales,...) aglomerados por precipitación química de compuestos derivados del sulfato, tales como el sulfato de calcio. Las costras negras son típicas de los materiales calcáreos y se distribuyen con frecuencia en las proximidades a zonas de escorrimiento donde se acumulan la mayor parte los sedimentos arrastrados a lo largo de los paramentos por el agua.

Para la eliminación puntual de los diferentes tipos de costras que no hayan sido retirados con el sistema de limpieza por hidrolavado descripto en el ítem “Limpieza de los revoques”; se utilizarán compresas con diferentes agentes químicos, tales como agua destilada y carbonato de amonio para su eliminación. Una vez terminado el proceso de limpieza química se deberá lavar la zona con abundante agua corriente.

Eliminación de sales solubles

Las sales son pequeños compuestos iónicos (pequeñas agujas o polvillo blanquecino que se desprenden fácilmente); que causan gran daño debido a sus ciclos de hidratación y deshidratación durante los cuales experimentan fuertes variaciones de tamaño desencadenando fuertes presiones en los poros creando fisuras que fracturan o disgregan el revoque.

Una vez que se hayan identificados los sectores afectados por sales, se procederá

a su eliminación por el método de compresas de materiales inertes como soporte y agua destilada o desmineralizada como agente activo.

La eliminación de las sales debe ser total. Solo en el caso de haber solucionado las causas que producen las sales (hidratación y deshidratación de los materiales constructivos); podrá consolidarse la superficie.

Reparación de fisuras y recomposición de revoques

Esta intervención tiene como objetivo restablecer la continuidad y cohesión de los muros mediante la eliminación de las fisuras o grietas existentes.

En los casos en que las fisuras se encuentren activas se usará un sellador mono componente elastomérico de poliuretano, SONOLASTIC™ NP1 de Basf; SIKAFLEx Hp1 de Sika; o de calidad equivalente; aplicado con pistola manual o de calafateo, siguiendo las instrucciones del fabricante.

Se lo colocará de forma tal que los sellados resulten tan imperceptibles como resulte posible. Para ello se demolerá el revoque superficialmente en un ancho de 5 cm por cada lado de la grieta, para que luego de sellada, se coloque en un ancho de 6 cm por todo el largo, una malla plástica con trama cuadrada de 1 x 1 cm. Posteriormente se completará la zona demolida con MORTERO MULTIUSO de WEBER para su enrasado y nivelación.

Las superficies de anclaje deben estar limpias, secas y firmes. Los selladores no podrán aplicarse sobre morteros nuevos o relativamente recientes, en la medida en que puedan mantener un nivel alto de alcalinidad. Además, para garantizar el anclaje del sellador al mortero, se usará el primer correspondiente; SONOLASTIC™ Primer 733 de Basf o de equivalente calidad, siguiendo las instrucciones del fabricante.

En el caso de colocación de llaves metálicas en mamposterías de ladrillo, la intervención tendrá por objeto restablecer la continuidad y cohesión de los muros, mediante la reparación y sellado de fisuras existentes en los mismos A los efectos de esta especificación, se entiende por fisura a aquellas separaciones entre labios de la mampostería comprendidas entre 3 mm y 1cm.-

Este trabajo se ejecutará en todas las paredes que se conserven y presenten esta patología, salvo que a criterio de la Inspección de .

Para los muros con grietas menores de 1 cm., se tratarán de la siguiente manera: En primer lugar, se deberá retirar el material flojo lindante a las mismas, empleando cinceles livianos o ganchos metálicos, cuidando de no golpear ni arrastrar material firme, tanto para el ladrillo como para el mortero de asiento. Luego se limpiará la zona con soplete de aire o brochas de fibra vegetal hasta lograr la completa eliminación del polvo y se lavará el interior con agua limpia, dicho lavado sirve

además para humedecer sus paramentos para facilitar la adherencia del nuevo material.

Se picará el revoque hasta el ladrillo en las zonas adyacentes a cada una de las fisuras, considerando una distancia de 10cm. por lado de la misma.

Se realizarán los “surcos” en la mampostería, perpendiculares a la fisura, de un largo total de 30cm., de 8cm de alto y cada 50cm., se efectuarán con un disco diamantado, para evitar la percusión, hasta una profundidad no menor a 3cm. desde el filo del muro y se sopleteará para quitar el polvillo y partes sueltas.

Se humedecerá la zona a intervenir y se procederá a “coser” la fisura aplicando llaves de hierro nervado Ø 8mm con un largo de 50cm. y colocadas perpendicularmente a la fisura cada 50cm. con ganchos de anclaje en los extremos. Los hierros serán pintados previa preparación de la superficie con 3 manos de antióxido de 1era. y comprobada calidad, antes de su colocación e irán amurados con mortero reforzado de cemento, arena y aditivo plastificante (de 1era. y probada calidad) que mejora la adherencia en todo su recorrido.

Terminada esta operación en todas las fisuras existentes, se realizará la imprimación sobre los labios de la abertura, con un producto tipo “primer” (Sika primer o equivalente de superior calidad), por medio de un pincel adecuado cuidando que toda la superficie a tratar esté completamente impregnada. A continuación, se llenarán las aberturas con un sellador elástico de poliuretano de un componente tipo Sika-Flex 1A PLUS o equivalente de 1º calidad superior, de características elásticas, flexibles e impermeables de alta densidad. Dicho sellador ocupará toda la profundidad de la grieta o fisura de ambos lados de la pared.-

Antes de la aplicación del mortero se colocará una Malla 160 de Fibra de Vidrio, tipo DryWall o Retak, de 1era. y probada calidad, a lo largo de la fisura sellada y en la zona de las llaves, cubriendo como mínimo 10cm. a ambos lados. Se aplicará siguiendo las instrucciones del fabricante, para luego proceder a la aplicación del mortero respectivo.

Luego se aplicará mortero de acuerdo al acabado superficial que se requiera para el sector, dejando la zona perfectamente nivelada y disimulada con el existente, para la aplicación de la pintura.

Este trabajo se hará con el máximo cuidado para no dañar elementos cercanos al área de trabajo. No se podrá alterar el tipo de procedimiento, ni las características de los materiales sin previo consentimiento o intervención directa de la Inspección de Obra, quien autorizará la realización de los trabajos.

Aplicación de selladores y pinturas

Una vez culminadas todas las tareas de acondicionamiento previo de los muros y paramentos se procederá a la aplicación de fijador sellador y pintura de acuerdo al Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

siguiente método.

Se aplicará en todas las superficies una mano de fijador sellador tipo acondicionador de Sherwin Williams, o calidad equivalente, diluido en aguarrás en la proporción necesaria, siendo este aplicado mediante pinceleta, se dejará secar 8 horas y en caso de ser necesario, se lijará y retocará con fijador.

Una vez preparada la superficie de esta forma, se procederá a pintar con latex acrílico para exteriores mate tipo Sherwin Williams Loxon o calidad equivalente. Como mínimo se deberá aplicar no menos de 2 (dos) manos de pintura en todas las superficies. Debiendo esperar los tiempos de secado recomendados por el fabricante entre manos. La aplicación de esta pintura podrá hacerse con pincel, rodillo, soplete y/o maquina tipo airless, tomando para cada caso los recaudos necesarios.

Se verificarán las siguientes condiciones: pintabilidad, nivelación, poder cubritivo, tiempo de secado, estabilidad y adherencia

No se permitirá el uso de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. Deberán tomarse todas las precauciones necesarias a fin de preservar los trabajos de pintura, del polvo, de la lluvia, etc. Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose señales de pinceladas, pelos pegados, etc.

Se cuidará de proveer en cantidad suficiente lonas, papel, arpillera, etc., para preservar los pisos y umbrales o pisos existentes o cualquier otro material, durante el trabajo de pintura. Se cuidará muy especialmente el “recorte”, bien limpio y perfecto con las pinturas, en aberturas, herrerías, pisos, contramarcos, cornisas, aleros, etc.

La Inspección exigirá a la contratista la ejecución de las muestras que estime convenientes. Si por deficiencia en el material, mano de obra, o cualquier otra causa, no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la Inspección de Obra, la Oferente tomará las previsiones del caso, dará las manos necesarias, además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que este constituya trabajo adicional.

15.2 PINTURAS, FIJADORES Y SELLADORES EN MUROS Y TABIQUES INTERIORES

Se pintarán los muros y tabiques de placa de yeso de todas las aulas, como así también los muros y paramentos de galerías, pasillos internos, halles de ingreso y circulaciones verticales.

Previo a los trabajos de pintura, se deberán acondicionar las superficies a pintar procediendo del siguiente modo:

Retiro de instalaciones y elementos empotrados en desuso

Dado el concepto de restauración y puesta en valor, cuando se indique extracción y/o retiro de elementos o partes del edificio se hará con el mayor de los cuidados, teniendo especial precaución en estas intervenciones, previendo no alterar o destruir áreas próximas.

Los elementos a retirar de mamposterías y tabiques, tales como: cableados exteriores o aéreos, caños, perfiles, ganchos, estructuras en desuso y aquellos en desuso a ser reubicados, deberán ser removidos con procedimientos cuidadosos, tratando de agredir lo menos posible las superficies. Cuando estos no puedan ser eliminados, se ordenarán y ubicaran según definición de la inspección de obra. La remoción de cualquier elemento embutido o sobrepuerto a los muros (caños, grapas, cajas, tacos, accesorios, etc.) se realizará tomando todos los recaudos necesarios para evitar alteraciones o la destrucción de sectores próximos bien conservados. Del mismo modo, se evitará ampliar las áreas colapsadas. Para ello, se emplearán herramientas manuales de percusiones livianas o mecánicas, librando los materiales amurados y retirando los restos adheridos al muro. La empresa contratista ejecutará las reparaciones en mampostería, aislaciones y revoques, etc., que resulten afectados como consecuencia del desmonte de equipos, cañerías y sujeteciones o cualquier otro elemento que a juicio de la inspección de obra corresponda recuperar.

Picado de revoques flojos o desprendidos

En primer lugar, se efectuará un testeo preliminar para la remoción de revoques. Se deberá revisar toda la superficie del revestimiento. Se removerán sólo aquellos que presenten pérdida de adherencia, estén disgregados o colapsados. Se comenzará por aquellas zonas que presenten evidencias tales como fisuras, capas desprendidas, material faltante, etc. y se removerá hasta encontrar el material firme. La verificación de los revoques que pudieran estar desprendidos, se hará por percusión, golpeando suavemente la superficie del paramento. Se retirarán todos los revoques englobados y flojos, evitando alterar o destruir las áreas próximas que se encuentren sólidamente adheridas al muro. Se procederá a su cuidadosa eliminación, evitando alterar o destruir las áreas próximas que se encuentren sólidamente adheridas al muro. Si esto no fuera suficiente, se puede realizar mecánicamente.

Luego se aplicará mortero de acuerdo al acabado superficial que se requiera para el sector, dejando la zona perfectamente nivelada y disimulada con el existente, para la aplicación de la pintura.

Colmatación de grietas y fisuras

Esta intervención tiene como objetivo restablecer la continuidad y cohesión de los revestimientos mediante la eliminación de las fisuras y grietas existentes en la mampostería.

A los efectos de esta especificación se entiende por fisura la separación entre labios de la mampostería que va de 1 a 3 mm con una profundidad de abertura superficial que no supera el espesor del revoque. Si la falla fuera mayor a estas medidas y afectara parcial o totalmente el muro, se puede hablar de grieta y deberán tomarse recaudos al respecto evaluando su estabilidad o dinamismo.

Para el sellado de fisuras, en primer término, se deberá retirar el material flojo existente en los bordes con cinceles livianos o ganchos metálicos. Deberá cuidarse de no golpear ni arrastrar parte del material que pueda estar firme, tanto para el caso del ladrillo como del mortero de asiento. Posteriormente, se procederá a limpiar la fisura con soplete de aire o brochas de fibra vegetal y a lavar el interior con agua limpia, que servirá además para humedecer sus paramentos, facilitando la adherencia del nuevo material que se aplicará dentro de la fisura en tratamiento.

Con el mortero oreado, se quitarán los sobrantes hasta los 5 mm, de profundidad y se terminará con mortero similar al enlucido o superficie de acabado original simultáneamente con el tratamiento murario del conjunto.

En el lavado de la fisura con agua, deberá tenerse cuidado de no afectar otras partes de la estructura, por fugas o escurrimientos.

Cuando se trate de microfisuras o craquelado, no será posible aplicar el tratamiento indicado para las fisuras, ya que tienen dimensiones sensiblemente menores. Se eliminarán los restos de polvo o partículas sueltas y la superficie será convenientemente humedecida antes del tratamiento y se ejecutará revestimiento de la terminación del conjunto.

En el caso de que existan grietas estáticas, podrá intervenir de acuerdo a lo arriba definido para las fisuras.

En el caso de que las mismas sean dinámicas, se deberá actuar mediante la colocación de mallas flexibles abarcando una superficie mayor a la grieta en cuestión, con la finalidad de vincular ambos lados de la superficie aproximadamente 0,25m a ambos lados de la misma. Se tomarán los recaudos de superficialidad también indicados para fisuras, de modo de evitar su detección visual en la integridad del conjunto.

Reposición y reintegración de revoques faltantes

Al realizarse el retiro de las capas de pintura existente en superficies murarias, podrán encontrarse reposiciones de revoques (parches), efectuadas con anterioridad con técnicas (salpicados, cepillados, enduídos, revoques, etc.) y morteros de composición diversa. Los criterios a seguir frente a los mismos

dependen de cada situación en particular. A modo de guía se indica lo siguiente: Los parches de cemento, si fuera necesario, serán retirados hasta alcanzar los mampuestos. Cuando se trate de parches realizados con revoque original, el criterio a adoptar dependerá de sus características y estado de conservación. Cuando se encuentren desprendidos y/o disgregados, serán retirados de modo de liberar las superficies para su posterior reposición de revoques. Por su parte, los parches que encuentre en buen estado, la inspección de obra podrá autorizar su conservación. Esta tarea debe incluir el cepillado y retiro de polvillo.

Aplicación de selladores y pinturas

Una vez realizados todos los procedimientos de reparación, acondicionamiento y limpieza de los paramentos se procederá a la aplicación de fijadores y pinturas.

Se utilizará pintura al látex acrílico mate lavable para muros del tipo ALBALATEX, TERSUAVE, o calidad equivalente, color blanco acabado mate, con agregado de entonador universal en una proporción de hasta 5 cm³/litro en colores a definir por la Inspección de Obra.

Aplicar una mano de sellado/fijador al agua Alba o equivalente en calidad, para emparejar la absorción en superficies corregidas con enduído y/o yeso, no repintar antes de las 4 horas. La aplicación se realizará con pinceleta o brocha a fin de asegurar una correcta penetración del producto en la superficie tratada.

Aplicar de 2 a 3 manos cruzadas de pintura al látex o las necesarias para un acabado perfecto. La primera se aplicará diluida con 10 % de agua y las siguientes puras. Dichas manos pueden ser aplicadas con rodillo, soplete o maquina de pulverización tipo airless.

No se aplicará ninguna mano de pintura sobre otra anterior sin dejar pasar el tiempo apropiado para su secado. Deberán tomarse todas las precauciones necesarias a fin de preservar los trabajos de pintura, del polvo, etc.; debiendo evitar que se cierren las aberturas antes de que la pintura haya secado totalmente. Se cuidará de proveer en cantidad suficiente lonas, papel, nylon, etc, para preservar los pisos y revestimientos existentes durante el trabajo de pintura y blanqueo.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose señales de pinceladas, pelos pegados, etc. Se deberá efectuar barrido diario de los locales antes de dar principio a la pintura o blanqueo. Si por deficiencia en el material, mano de obra o cualquier otra causa, no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la Inspección de Obra, la Contratista dará las manos necesarias, además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que éste constituya trabajo adicional.

15.3 LÁTEX ACRÍLICO EN CIELORRASOS DE AULAS Y GALERÍAS

Se pintarán los cielorrasos de yeso y/o placa de yeso de todas las aulas, como así también los cielorrasos de galerías, pasillos internos, halles de ingreso y cajas de escaleras.

Los cielorrasos se pintarán con látex antihongos color blanco. La misma será de 1º calidad según lo especificado en la parte general, aplicándolo de la siguiente manera:

Rasquetear y limpiar bien la superficie a tratar, que debe estar seca, eliminando todos los restos flojos y descascarados de pintura previa, asegurando la remoción de toda presencia de polvo, hollín, grasitud, aceite, con espátula y cepillo de cerda o un trapo embebido, según el caso, con agua o aguarrás.

Lijar suavemente y eliminar cuidadosamente el polvillo producido.

Aplicar masilla y/o enduido plástico al agua en capas delgadas con espátula o llana metálica. Lijar una vez secado. Este proceso se repetirá las veces necesarias hasta asegurar una superficie perfectamente plana, sin oquedades ni sobresaltos, sin fisuras, rayas o marcas. En casos de parches o reparaciones de gran tamaño se evaluará la recomposición con yeso.

Aplicar una mano de fijador, para emparejar la absorción en superficies corregidas con enduído y/o yeso, no repintar antes de las 4 horas. La aplicación se realizará con pinceleta o brocha a fin de asegurar una correcta penetración del producto en la superficie tratada.

Se aplicarán de 2 a 3 manos de látex cruzadas hasta asegurar un perfecto acabado. Dichas manos pueden ser aplicadas con rodillo, soplete o máquina de pulverización tipo airless.

No debe mezclarse con pinturas de otras características. Para su uso puede adicionarse una mínima cantidad de agua suficiente para obtener un fácil pintado.

15.4 ESMALTE SINTÉTICO PARA CARPINTERÍAS DE MADERA

Se incluirán en esta tarea todos los materiales y trabajos necesarios para la pintura de las carpinterías de madera sobre fachada, como así también todas las puertas de madera de ingreso a aulas, o puertas que se encuentren en relación a pasillos, corredores o circulaciones verticales.

Todas las tareas que constituyen la pintura de carpinterías de madera se ejecutarán de acuerdo a planos, planos de detalle, planillas de carpintería, estas especificaciones y las especificaciones técnicas generales y serán ejecutadas según las reglas del arte, de acuerdo a las especificaciones y órdenes de servicios que al respecto se imparta.

No se dará comienzo a los trabajos de pintura, hasta no haber realizado la Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

restauración completa de la abertura a tratar de acuerdo a lo especificado en el ítem 11. Restauración de carpinterías de madera y bajo aprobación previa de la inspección de obra. Es sumamente importante, coordinar los trabajos de restauración con los trabajos de pintura a fin de establecer una continuidad entre ambos, con el objeto de no dejar dichas carpinterías sin un tratamiento y/o protección adecuados ante agentes externos.

Primeramente, se aplicará una mano de fondo blanco para madera tipo Alba, o calidad similar, el mismo será aplicado con pincel o rodillo asegurando la perfecta penetración del producto en las fibras de la madera. Dejar secar las horas que indique el producto, para luego lijar con lija fija quitando todo tipo de suciedad, polvillo y/o asperezas.

Seguidamente, se darán 2 manos de esmalte sintético brillante del tipo Albalux o calidad similar, las cuales serán aplicadas con rodillo y/o soplete, debiendo asegurar un intervalo entre manos de 8 horas para un correcto secado del producto, previo a la aplicación de la pintura la inspección deberá aprobar color y tono de la misma.

Se pueden extraer piezas para la correcta manipulación y practicidad en los trabajos, pero debiendo asegurarse no producir nuevas afectaciones en las terminaciones, tales como rayas, o abolladuras en la recolocación de las mismas.

Se cuidará de proveer en cantidad suficiente lonas, papel, nylon, etc, para preservar los pisos y revestimientos existentes durante el trabajo de pintura y blanqueo.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose señales de pinceladas, gotas, chorreaduras, pelos pegados, etc.

Se deberá efectuar barrido diario de los locales antes de dar principio a la pintura o blanqueo. Si por deficiencia en el material, mano de obra o cualquier otra causa, no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la Inspección de Obra, la Contratista dará las manos necesarias, además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que éste constituya trabajo adicional.

15.5 ESMALTE SINTÉTICO EN ABERTURAS DE METAL Y HERRERIAS

Se incluirán en esta tarea todos los materiales y trabajos necesarios para la pintura de las carpinterías de metal sobre fachada, como así también todas las herrerías y/o rejas complementarias a ventanas sobre fachadas, perfilería de estructura de cubierta y perfilería para sostén nuevo tanque de reserva.

Todas las tareas que constituyen la pintura de esmalte sintético sobre aberturas de metal se ejecutará de acuerdo a planos, planos de detalle, planillas de carpintería, estas especificaciones y las especificaciones técnicas generales y serán ejecutadas según las reglas del arte, de acuerdo a las especificaciones y órdenes de servicios que al respecto se imparta.

No se dará comienzo a los trabajos de pintura, hasta no haber realizado la restauración completa de la abertura a tratar y bajo aprobación previa de la inspección de obra, de acuerdo a lo especificado en el ítem 11. Restauración de carpinterías de madera, para los casos de herrerías y rejas adosadas a carpinterías de madera y del ítem 12. Restauración de carpinterías de hierro, para los casos de carpinterías de metal. Es sumamente importante, coordinar los trabajos de restauración con los trabajos de pintura, estableciendo una continuidad entre ambos, con el objeto de no dejar dichas carpinterías sin un tratamiento y/o protección adecuados ante agentes externo, a fin de evitar la aparición de nuevas oxidaciones, corrosiones y/o deterioros.

Primeramente, se aplicará dos manos de convertidor de óxido de alta performance Alba, o calidad similar, el mismo será aplicado con rodillo o soplete.

Seguidamente, se darán 2 manos de esmalte sintético brillante del tipo Albalux o calidad similar, las cuales serán aplicadas con rodillo y/o soplete, debiendo asegurar un intervalo entre manos de 8 horas para un correcto secado del producto, previo a la aplicación de la pintura la inspección deberá aprobar color y tono de la misma.

Se pueden extraer piezas para la correcta manipulación y practicidad en los trabajos, pero debiendo asegurarse no producir nuevas afectaciones en las terminaciones, tales como rayas, o abolladuras en la recolocación de las mismas.

Se cuidará de proveer en cantidad suficiente lonas, papel, nylon, etc, para preservar los pisos y revestimientos existentes durante el trabajo de pintura y blanqueo.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose señales de pinceladas, chorreaduras, gotas, pelos pegados, etc.

Se deberá efectuar barrido diario de los locales antes de dar principio a la pintura o blanqueo. Si por deficiencia en el material, mano de obra o cualquier otra causa, no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la Inspección de Obra, la Contratista dará las manos necesarias, además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que éste constituya trabajo adicional.

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

MATERIALES

1) CONSIDERACIONES GENERALES:

Todos los materiales a emplearse en las obras, serán nuevos, en perfecto estado de conservación, adecuados por: su forma, procedencia, calidad, tamaño, naturaleza, dimensiones y composición al trabajo u obra a que estén destinados. Todo el material a emplearse en las obras será previamente aprobado por la Inspección, dejándose constancia de ello en el libro de obra.-

Todo material rechazado deberá ser retirado de la obra y sus calles adyacentes dentro de las (24) veinticuatro horas de dada la orden respectiva.-

El "Contratista" podrá apelar ante el jefe de la Repartición todo rechazo de material y ésta ordenará todos los ensayos, pruebas o cotejos que correspondan, los que serán por cuenta y a costa de "El Contratista", como así mismo la cantidad de material a utilizar.-

Durante el tiempo que duren los ensayos, el material rechazado no podrá emplearse en obra, en éste tiempo no podrá agregarse plazo de ejecución de las obras.-

La Oficina Técnica, a cuyo cargo está la obra, podrá mandar a practicar ensayos, cotejos o pruebas sobre cualquier material a emplearse, a fin de constatar su legitimidad, conveniencia de su empleo o estado de conservación, quedando obligado "El Contratista" a exhibirle las facturas, cartas de porte y demás antecedentes que a tal fin solicite.-

Los materiales responderán a las especificaciones contenidas en las normas existentes en el Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (I.R.A.M.). En caso de inexistencia de alguna norma para un determinado material responderán al criterio adoptado por el Departamento luego de los estudios realizados oportunamente.-

2) MARCAS Y ENVASES:

Todos los materiales envasados, lo serán en envases originales, perfectamente cerrados con el cierre de fábrica. Cuando se prescriba el uso de materiales aprobados, deberán llevar además la constancia de aprobación en el rótulo respectivo.-

Los materiales, instalaciones, sustancias, etc., que no se ajusten a las disposiciones precedentes, o cuyos envases tuvieran signos de haber sido violados, serán rechazados por la Inspección, debiendo "El Contratista" retirarlos de inmediato de la obra.-

Nota: Todas las marcas indicadas en las especificaciones técnicas, son solamente a título comparativo de calidad y tipo. No obliga a cotizar la marca referida.-

3) MATERIALES:

AGUA: En la preparación de morteros y hormigones, en el lavado y remojado de materiales y estructuras. Se empleará agua limpia, libre de aceites, azúcares, sustancias químicas u orgánicas que dificulten o retarden el fraguado de las mezclas. En general será aceptable el agua potable.-

ACERO: Cada partida de acero entregada en obra, estará acompañada por el certificado de calidad o garantía, emitido por la firma fabricante, de acuerdo con lo especificado en el Código de la Edificación de la Ciudad de Santa Fe , CIRSOC ó PRAEH.-

ARENAS: Serán exclusivamente del Rio Paraná, 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 0,5mm. arena fina, de 0,5 a 2mm., de arena mediana de 2 a 5 mm. arena gruesa.-

CALES:

Cal Grasa: La única cal grasa a emplearse será de: "Malagueño" - en bolsa. Será viva y sus terrones provendrán de calcáreos 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 (2) 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 comprobase que esto fuera el resultado de haber quemado o ahogado la cal, la Inspección de Obra podrá ordenar, el cribado de la pasta por tamiz de 900 mallas por decímetro cuadrado.-

No podrá emplearse en obra alguna, sino pasadas las 72 horas después de apagada y luego de 8 días para los revoques. El Contratista deberá, en cualquier momento que la oficina lo exija, presentar los comprobantes de la procedencia de esa cal.-

Cal Hidráulica: Será de la llamada del "azul", hidratada, provista en polvo. Podrá la oficina solicitar al Contratista los análisis químicos de su composición.-

CASCOTES: Si han de emplearse en la fabricación de "hormigones" deberán ser completamente limpios, angulosos y prove-nientes de ladrillos o cuarterones bien cocidos y colorados, su tamaño variará aproximadamente de 25 a 45mm.- No se aceptarán cascotes provenientes de demoliciones, sin autorización expresa de la Repartición y de acuerdo a su empleo.-

CEMENTO: Deberá ser de primera calidad, embolsado y normalizado según IRAM Nro. 1685. 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.-

LADRILLOS:

Comunes: Serán hechos con toda prolijidad y con barro provisto de la liga necesaria. Deberán ser derechos y bien cocidos, con aristas vivas, sonoros al golpe de un cuerpo duro, de caras planas y sin rajaduras ni partes sin quemar o excesivamente quemadas.-

En general, tendrán las dimensiones siguientes: 27,5 x 12,5 x 5,5cm., salvo ligeras tolerancias de 1cm., de largo y 1/2 cm., de ancho y espesor. Previamente se presentarán muestras.-

Prensados: Serán del tipo de "primera", con aristas vivas derechas, de color uniforme, sin rajaduras ni deterioros que afecten su utilización al objeto para que se destinan.-

Sus dimensiones serán de las usuales, de 6 x 23 x 11cm.-

Huecos: Se utilizarán ladrillos cerámicos huecos, de primera calidad, en sus distintas medidas 8 x 18 x 25cm. (ó 33), 12 x 18 x 25cm. (ó 33) y 18 x 18 x 25cm. (ó 33).-

De Vidrio: serán con aristas vivas, derechas, de color uniforme, sin imperfecciones, respondiendo a especificaciones para vidrios y cristales.-

Sus dimensiones serán de 19x19x10 cm. y el color y tipo estarán determinados por proyecto.-

MOSAICOS GRANITICOS: Serán de forma cuadrada, con sus aristas perfectamente vivas, y en plano de color uniforme, de un espesor de 20mm., con una tolerancia en más o en menos de 1mm.-

Serán fabricados con tres capas superpuestas y prensados en la forma usual, a balancín o prensa hidráulica, prefiriéndose esta última. Dichas capas serán como sigue: la primera, la formarán un granulado de mármol con fondo natural de cemento blanco de primera calidad y con un máximo de 25% de marmolina y tendrán espesor de 5 mm. La segunda o capa intermedia, estará formada por un volumen de cemento portland y un volumen de arena grano mediano. La tercera capa será de asiento, y estará formada por una mezcla de un volumen de cemento portland y cinco volúmenes de área de grano mediano y grueso. El granulado de mármol, será de la mejor calidad del país, debiendo justificar la procedencia.-

Queda prohibido en absoluto, el empleo de calcáreo triturado, que no sea proveniente de mármoles sanos y no deteriorados por el uso o por la intemperie.-

PIEDRA: Se usará piedra granítica, basáltica o canto rodado libre de impurezas y/o sustancias químicas agresivas.-

La granulometría será la adecuada a los espesores de encofrado y a las resistencias requeridas.-

4) NORMAS:

A modo ilustrativo se dan algunas NORMAS IRAM a fin de una mayor agilidad en su localización:

Agua para morteros y hormigones...	1601
Alambres para cercos.....	518 - 712
Azulejos y piezas de terminación..	12.529 - 12.533
Aridos finos y gruesos.....	1.502 - 1.537 - 1.677 - 1.633
	1.512 - 1.531
Barras de acero.....	673 - 671 - 1613
Baldosas de asbesto.....	13.407
Baldosas de mármol reconstituido de una sola capa.....	1.528
Baldosas calcáreas acanaladas.....	11.560
Baldosas de cemento.....	1.522
Baldosas cerámicas y de gres cerámico.....	11.565
Baldosas para revestimientos.....	1.529
Baldosas plásticas.....	13.407
Baldosas para revestimientos, sopleteadas.....	1.530
Baldosas de polí(Cloruro de vinilo).....	13.407
Barniz para interior y exterior...	1.062 - 1.063 - 1.066 - 1.068
Bloques huecos de hormigón de cemento portland.....	1.521 - 1.566
Bloques huecos modulares de cemento portland.....	11.612
Cales vivas.....	1.629 - 1.631 - 1.628
Cal áerea hidratada en polvo para construcción.....	1.626
Cales cárnicas en polvo.....	1.508
Cemento refractario.....	12.525
Cemento de alta resistencia.....	1.646
Cemento de albañilería.....	1.685
Ladrillos y piezas de materiales refractarios.....	12.509
Ladrillos aislantes refractarios..	12.530
Ladrillos refractarios.....	12.508
Ladrillos cerámicos huecos.....	12.502 - 12.532
Ladrillos cerámicos comunes.....	12.518
Laminados plásticos termoestables.	13.360

Laminados plásticos para pisos....13.408 - 13.360
Mosaico "Tipo Veneciano"12.538
Maderas.....9.501 - 9.502 - 9.504 - 9.559
Pinturas.....1.167 - 1.084 - 1.126 - 1.148 - 1.156 - 1.184 - 1.150 - 1.149 - 1.166 - 1.157 - 1.159 -
1.190 - 1.070 - 1.077 - 1.226 - 1.229 - 1.196 - 1.197 - 1.198
Perfiles de acero.....509 - 558 - 566 - 511 - 560 - 561
Revestimientos.....12.544
Tejas cerámicas.....12.527 - 12.531
Vidrios.....12.540 - 12.541
Yeso cocido para revoque.....1.607

5) MORTEROS Y HORMIGONES:

Las mezclas se batirán 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 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 cuales las partes se entienden medidas en volumen de material suelto y seco con 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 gruesa del Paraná.-

"B" Para albañilería especial en cornisas, columnas, pilares, pilastras, arcos, bovedillas, salientes pronunciados, tabiques, etc:

1 parte de cal de Azul.-
1 parte de cemento portland.-
3 partes de arena gruesa del Paraná.-

"C" Para albañilería de ladrillos vistos:

1 parte de cal.-
1 parte de cemento de albañilería.-
9 partes de arena del Paraná.-

"D" Para jaharro revoques interiores comunes y exteriores:

1/4 de cemento.-
1 Parte de cal de Malagueño en pasta.-
4 Partes de arena del Paraná.-

"E" Para jaharro revoques impermeables:

1 parte de cemento portland.-
2 1/2 partes de arena del Paraná.-

"F" Para jaharro revoque de frente:

1 parte de cemento portland.-
1 parte de cal de Azul.-
5 partes de arena gruesa del Paraná.-

"G" Para enlucido de revoques interiores y exteriores:

1/4 de cemento portland.~

1 parte de cal de Malagueño en pasta.-
3 partes de arena fina tamizada.-

"H" Para enlucido de revoques impermeables:
alisado con cemento portland puro.-

"I" Para enlucido revoque de frente:
Material de elaboración industrial.-

"J" Para capas aisladoras:
1 parte de cemento portland.-
2 1/2 partes de arena del Paraná.-
hidrófugo inorgánico al 10%-

"K" Para colocación de mosaicos, zócalos, baldosas, tejas, etc.:
1/4 parte de cemento portland.-
1 parte de cal de Malagueño en pasta.-
3 partes de arena gruesa del Paraná.-

"L" Para colocación de azulejos y mármoles:
1 parte de cemento portland.-
1 parte de cal de Malagueño en pasta.-
3 partes de arena gruesa del Paraná.-

"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 arena gruesa del Paraná, luego alisado
cemento portland puro.-

"O" Hormigón para contrapisos:
1/2 parte de cemento portland.-
1 parte de cal de Azul o Paraná.-
3 partes de arena gruesa del Paraná.-
6 partes de cascotes de ladrillos.-

"P" Hormigón para encadenados y pavimentos para patios:
1 parte de cemento portland.-
3 partes de arena gruesa del Paraná.-
5 partes de piedra 1:2.-

"Q" Hormigón para asiento de máquinas:
1 parte de cemento portland.-
3 partes de arena gruesa del Paraná.-
3 partes de pedregullo.-

"R" Hormigón para entarugados:
1 parte de cemento portland.-
7 partes de arena gruesa del Paraná.-
6 partes de pedregullo.-

"S" Hormigón para contrapiso de terrazas o entrepisos:
1 parte de cal de Azul.-
1/2 parte de cemento portland.-
3 partes de arena gruesa.-
5 partes de cascotes de ladrillos.-

Nota: En los dosajes consignados en este cuadro y según corresponda, podrá reemplazarse el mismo por otro utilizando CEMENTO PARA ALBAÑILERIA, siguiendo las indicaciones del fabricante al respecto.-

EJECUCION DE LOS TRABAJOS

RUBRO 1: TRABAJOS PRELIMINARES:

1.- DEMOLICIONES - APUNTALAMIENTO:

El Contratista demolerá integralmente, sin derecho a indemnización alguna, las construcciones que en los planos estuviesen indicadas y el de aquellas obras que por su ubicación dificulten el fácil y cómodo replanteo de las obras proyectadas. Cumplimentando todas las disposiciones contenidas en el reglamento de edificación de la Ciudad de Santa Fe, fuera del radio de Santa Fe, deberá cumplimentar además las disposiciones de la Municipalidad local.- Las demoliciones se ejecutarán con el mayor cuidado, a fin de conservar, en cuanto sea posible, los materiales que se extraigan, y no dañar las construcciones ni instalaciones linderas, si las hubiere. Tomará además las previsiones necesarias para asegurar la estabilidad de los muros medianeros e impermeabilizará todos los sectores necesarios para evitar filtraciones en construcciones vecinas.-

Las construcciones que quedasen en pie, serán protegidas debidamente, a fin de evitar molestias a las personas que en las mismas estuviesen alojadas.-

En el caso de que las obras a realizar sean de refacciones se ejecutará un relevamiento de los desagües cloacales, pluviales, llaves de pasos, cajas, medidores, etc., antes de proceder a la demolición de cada sector.-

Los caños o cañerías, elementos y piezas que se descubran por motivo de demolición o modificación de tabiques, etc., deberán reacondicionar y/o cambiarse, reubicarse a fin de que las instalaciones recompongan su continuidad propiamente dicha y de servicio, cumpliendo los requisitos de toda instalación nueva en cuanto a materiales compatibles, ubicación y accesibilidad acorde al uso.-

Al demoler se deberá proceder a ejecutar barreras para evitar deterioros en pisos, cielorrasos e instalaciones que deban quedar como parte de la obra nueva. Los resultados o causas no deseados por efecto de la obra de demolición (grietas, fisuras, desprendimientos, roturas, etc.) serán reparados por la Empresa a su exclusivo cargo y en un tiempo acorde con el plazo de obra.-

Todas las aberturas y/o vanos que comuniquen el sector a refuncionalizar, con otros habitados o en funcionamiento deberán ser cegados absolutamente y con prolividad, dando seguridad y estanqueidad al sistema. En sectores críticos donde especifique la Inspección se asegurará la aislación acústica con lana de vidrio de espesor mínimo 50 mm.-

Los materiales de demolición se retirarán en un plazo de 48 horas, quedando las áreas totalmente limpias y transitables y por ningún motivo se permitirán depósitos temporales dentro del predio.-

Salvo indicación expresa en la documentación técnica, los materiales provenientes de la demolición, quedarán a beneficio de la Administración, de acuerdo a lo establecido en el artículo 52 de la Ley Nro.5188.-

El Contratista, si las circunstancias lo requieren antes de comenzar la demolición, ampliación o modificación de obras, apuntalará debidamente todas aquellas estructuras que por su función o contigüidad pudiesen afectar ligera o fundamentalmente la estabilidad y formas de las obras vecinas.-

2.- RECALZO:

Los recalzos de obras que no tuviesen la solidez necesaria para permitir el asentamiento de nuevas construcciones, serán ejecutados después de un sólido apuntalamiento. Los pilares de recalzo se construirán simultáneamente, debiendo mantenerse entre ellos una distancia equivalente a (10) diez veces el espesor del muro a recalzar. Si los muros incidieren sobre pozos negros, el Contratista ejecutará los trabajos que considere como necesarios la Inspección de Obra, para obtener una mejor consolidación de los mismos.-

3.- APEOS:

Estos trabajos se ejecutarán cuidadosamente, con el fin de evitar los perjuicios que puedan sufrir partes vecinas a los que se trata de demoler. En la construcción de paredes de sostén, se apuntalarán previamente las partes soportadas con las estructuras que se consideren más apropiadas. El pie de los puentes serán cortados en bisel, calzándosele

con una cuña. En la construcción de paredes divisorias se apuntalarán todos los techos con piezas que empalmen con vigas maestras por arriba y con soleras por debajo.-

4.- LIMPIEZA:

Antes de iniciar la obra, el contratista descombrará, descuajará, desbrozará, destroncará y fumigará respectivamente los residuos de obras: árboles, cuevas y hormigueros que existan en el terreno. Los pozos negros se desagotarán previamente y se desinfectarán a medida que se vayan cegando con tierra, con capas de cal viva y en todo de acuerdo con la reglamentación vigente de la Dirección Provincial de Obras Sanitarias.-

Antes de proceder al destronque o corte de cualquier árbol existente en la vía pública se solicitará el permiso municipal correspondiente. Para los existentes en el terreno donde se ejecuta la obra, bastará solamente la autorización de la Inspección de Obra, teniendo en cuenta el criterio general de conservar en buen estado las especies que no sean afectadas por la superficie cubierta de las obras.-

La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales excedentes y residuos.-

La limpieza se hará permanentemente, en forma de mantener la obra limpia y transitable.-

Durante la construcción estará vedado tirar escombros y residuos desde lo alto de los andamios y/o pisos del edificio.-

Una vez terminada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisional de la misma, el Contratista estará obligado a ejecutar además de la limpieza periódica precedente erigida, otra de carácter general que incluye los trabajos que se detallan en la Especificaciones Técnicas.-

Se incluye en este ítem todos los útiles y materiales de limpieza, abrasivos, ácidos, etc. a efectos de dejar perfectamente limpios los pisos, revestimientos, revoques, carpintería, vidrios, grifería, etc.-

5.- REPLANTEO DE LAS OBRAS:

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

El replanteo se ejecutará conforme al plano respectivo y previo a la iniciación de los trabajos de excavación, el Contratista deberá solicitar a la Inspección la aprobación del trabajo de replanteo realizado.-

El replanteo será efectuado por el Contratista y será verificado por la Inspección de Obra, antes de dar comienzo a los trabajos.-

Los niveles determinados en los planos son definitivos y se referirán a la cota 0,00 que fijará la Inspección en el terreno. Será obligación del contratista solicitar directamente a la autoridad Comunal o de la Municipalidad las líneas de edificación, como asimismo de las cotas fijadas para el o los cordones de veredas, entregará a la Repartición una constancia de la autoridad Comunal.-

El replanteo constituirá a los efectos del plazo de ejecución de los trabajos, la parte inaugural de los mismos y la fecha en que se iniciare la operación será la del primer día del plazo convenido, para la ejecución de la obra.-

Los ejes de las paredes principales, serán delineados con alambres bien asegurados, tendidos con torniquetes a una altura conveniente sobre el nivel del suelo. Esos alambres no serán retirados hasta tanto las paredes alcancen aquella altura. La escuadría de los locales, será prolijamente verificada comprobando la igualdad de las diagonales de los mismos.-

Los niveles se materializarán en el terreno con un mojón que a tal efecto deberá colocar el Contratista a su exclusivo cargo y cuya permanencia e inmovilidad se preservará durante el tiempo que dure la ejecución de todos los trabajos y la obra.-

6.- ESTUDIOS DE SUELOS:

La Contratista deberá presentar el estudio de suelos correspondientes para verificar la capacidad portante, cota y sistema de fundación propuesto en el pliego, identificación mediante el Sistema Unificado de Casagrande (S.U.C.S.).- Se incluirán además recomendaciones sobre rellenos, instalaciones sanitarias, etc.-

A solo juicio de la Repartición, ésta podrá exigir un segundo estudio de suelos con cargo a la Contratista, a efectuar por otro equipo de profesionales especializados en Mecánica de Suelos.-

Esto se hará si los resultados contenidos en el primero presentado por la Empresa, arrojen conclusiones particulares o atípicas a la zona, a fin de corroborar las propuestas y recomendaciones del primero.-

La cota de fundación será definida respecto del nivel superior del terraplenamiento, considerando las particularidades del proyecto.-

Si mediante el cálculo realizado por la Empresa y a su exclusivo cargo se demostrará que la cimentación existente no soporta el nuevo sistema de cargas, el Contratista deberá diseñar y calcular una nueva cimentación, la que deberá ser presentada a la Unidad Coordinadora Provincial, para su evaluación y aprobación.-

7.- OBRADOR:

Dentro del terreno destinado a la ejecución de las obras, el Contratista construirá por su cuenta los depósitos para materiales, herramientas y equipo; como así también los espacios destinados al uso del personal de obra, que sean necesarios.-

Se dispondrán en forma tal que no perturben el desarrollo de la obra.-

Igualmente deberá dotar de ámbitos físicos y equipamiento para que la Supervisión de Obra desarrolle su actividad en perfectas condiciones.-

8.- CERCADO DEL TERRENO:

Perimetralmente realizará el cercado que exija la autoridad, o en su defecto, un alambrado que delimité y resguarde la zona destinada a los trabajos, debiendo disponerse accesos autorizados bien indicados; puesto de vigilancia y control, así como letreros indicadores que sean necesarios.-

9.- CARTEL DE OBRA:

Deberá colocarse al frente de la obra un cartel identificatorio; según plano de detalles y especificaciones particulares.-

RUBRO 2: MOVIMIENTO DE TIERRA:

1.- DESMONTE DEL TERRENO:

Se efectuarán los desmontes necesarios para alcanzar los niveles de los pisos indicados en los planos, o bien se efectuarán los terraplenamientos necesarios con tierra limpia y seca, sin cascotes ni piedras, asentándola fuertemente mediante el pisón o medios mecánicos y riegos de agua, por capas sucesivas de 15cm de espesor como máximo.-

2.- TERRAPLENAMIENTOS:

Todos los terraplenamientos adicionales por debajo del nivel +0,00 indicado en los planos de proyecto, serán por cuenta y cargo del Contratista.-

Cuando los suelos provenientes de la excavación de cimientos sean aptos, se podrán utilizar para terraplenar las zonas bajas del terreno. Si los mismos no sirven, no son necesarios o no son suficientes, se deberá traer de otro lugar, su transporte se considera comprendido en el precio del ítem terraplenamiento.-

Será obligación del Contratista, arreglar debidamente cualquier terraplenamiento que se asentare, aún posteriormente a la recepción provisoria de la obra.-

Cuando un asiento de este género se produjere debajo de un pavimento, el contratista deberá ejecutar a su costa la reparación correspondiente.-

Es obligación del Contratista buscar y denunciar los pozos negros existentes dentro del perímetro de las obras y cegarlos por completo por su cuenta, previo desagote y desinfección con cal viva y demás requisitos exigidos por Aguas Provinciales de Santa Fe.-

El relleno de los pozos se hará con tierra debidamente apisonada con excepción de aquellos que pudieran influir en las fundaciones, en cuyo caso se hará con hormigón del tipo que se establecerá en su oportunidad hasta el nivel que para cada caso fije la Inspección de la Obra.-

En este caso, la Dirección reconocerá como adicional la diferencia de precio entre el cegado que tenía la obligación de realizar el Contratista y el que se indique.-

Durante la ejecución de los trabajos de terraplenamiento, la calzada y demás partes de la obra en construcción, deberán tener asegurado su desagüe.-

Se protegerá el terraplenamiento, de los efectos de la erosión, socavación, derrumbes.-

Será obligación del Contratista reparar debidamente cualquier terraplenamiento que se asentare, como también el pavimento o colado que sobre él se hubiere ejecutado.-

NOTA IMPORTANTE PARA EL CASO EN ESPECIAL QUE DEBAN EJECUTARSE RELLENOS Y COMPACTACIONES DE GRANDES ESPESORES: Se realizará un terraplenamiento de espesor final mínimo sobre el terreno natural conforme a las necesidades de proyecto, pudiéndose utilizarse:

- 1)- Arena silícea del Paraná limpia y libre de residuos orgánicos.-
- 2)- Arena calcárea de Córdoba.-
- 3)- Suelo limo - arenoso de la Provincia de Córdoba.
- 4)- Mezcla de suelo arenoso y suelos plásticos, con índice plástico no superior a 16 en relación 30 - 70.-

3.- EXCAVACION PARA FUNDACIONES:

Las excavaciones para los cimientos, se efectuarán de acuerdo con las disposiciones que se determinen en los planos respectivos, teniendo en cuenta las modificaciones que puedan surgir en base al estudio de suelo respectivo.-

Para las excavaciones de sótanos o subsuelos, se recortarán los paramentos del terreno bien a plomo, en forma tal que los tabiques para la capa aisladora vertical, queden bien adosados al terreno, sin necesidad de efectuar rellenos posteriores.-

La calidad del suelo elegido para cimentar, en todos los puntos, será comprobado por el contratista y comunicado por nota a la Inspección de Obra, la que asimismo siempre que lo crea conveniente podrá exigir del Contratista que disponga una o más pruebas de resistencia, siendo los gastos que produzcan por este concepto a cargo del contratista.-

Si la resistencia hallada en algunos puntos fuese insuficiente, la Repartición determinará el procedimiento a seguir en la cimentación.-

El fondo de las excavaciones será perfectamente nivelado y apisonado. Una vez terminados los fundamentos, los espacios vacíos se llenarán con cuidado, por capas de 0,20 m. de espesor, bien apisonado, previo humedecimiento.-

El Contratista deberá efectuar el apuntalamiento necesario para evitar desmoronamientos. Su costo está incluido en todos los casos en el precio unitario de la excavación.-

Si por cualquier circunstancia, infiltración o agentes atmosféricos, se produjera la inundación de la zanja, ésta será desagotada y profundizada hasta tierra firme antes del relleno del cimiento.-

RUBRO 3: ESTRUCTURAS:

DE HORMIGON:

1.- GENERALIDADES:

La estructura de hormigón deberá responder en un todo al cumplimiento de las normas vigentes contenidas en el Código de la Edificación correspondiente a la Municipalidad de Santa Fe y en su defecto CIRSOC, PRAEH o DIN en el orden en que se enumera.-

Por consiguiente las cargas, sobrecargas y sus análisis pertinentes, tensiones, materiales, preparación del hormigón, encofrados, armaduras, colado, desencofrado, etc., deben ser realizados ajustándose a estas especificaciones, el Reglamento Municipal de Santa Fe, a la norma CIRSOC , PRAEH o Norma Alemana DIN 1045 y 1055 en aquellas partes no contenidas por aquel.-

Queda expresamente establecido que la presentación por parte de la Empresa del cálculo y dimensionamiento de la estructura no la exime de la responsabilidad por el comportamiento de la misma ante las solicitudes de carga. Las dimensiones entregadas son consideradas como mínimo. En caso que la Repartición modifique parcialmente por necesidades arquitectónicas u otras causas, la distribución de las estructuras sin afectar el conjunto, es obligación de la Empresa ejecutar el recálculo correspondiente.-

Está a cargo y por cuenta de la Empresa la confección de todos los planos municipales que fueran necesarios y de la respectiva tramitación, hasta obtener el certificado final correspondiente. La Empresa deberá controlar, al ejecutar los planos de encofrado, la correcta superposición de la estructura con los planos generales de la obra.-

Los valores de tensiones indicativos, cuando no existiera disposición reglamentaria, según lo antes citado serán:

Estructura de hormigón armado - flexión.-

$V_e = 2400 \text{ kg/cm}^2$.-

$V_b = 70/80 \text{ kg/cm}^2$ (tramo-apoyo-respectivamente).-

$V_{ek} = 4400 \text{ kg/cm}^2$.-

$V_{bk} = 140 \text{ kg/cm}^2$.-

Verificación del cálculo de la estructura: Corresponde a la Empresa la ejecución del cálculo de la estructura de hormigón armado. La confección de planos de encofrados en escala 1:50 y de detalles, escala 1:20 y planilla de armaduras.-

La Empresa presentará a la aprobación de la Repartición los cálculos estáticos de la estructura resistente de la obra, en base a las normas que se detallan. A tal efecto asume la responsabilidad integral y directa del cálculo y preparación de planos de detalles.-

Designará un profesional universitario, de una competencia acorde con la importancia de la obra, el que recabará instrucciones previamente de la Repartición, a fin de aclarar conceptos y normas de cálculos.-

La primera entrega del cálculo deberá consignar: memoria de cálculo con análisis de carga de losa, vigas y columnas con sus sendas planillas de cálculo: todo ello será acompañado de los planos esquemáticos correspondientes para la totalidad de la estructura resistente, respetando la distribución, detalles constructivos y dimensiones máximas indicados en el legajo, suministrados por la Repartición.-

Se respetará en forma estricta el diseño y dimensiones indicados por el proyectista. Bajo ningún motivo se admitirán reducciones en las secciones o espesores, toda duda se consultará antes del cálculo con los Proyectistas de la Administración.

2.- PLANOS:

Los planos tendrán el formato y carátula reglamentaria y llevarán correctamente dibujadas todas las

indicaciones necesarias para apreciar claramente la forma y posición de la estructura.-

Los planos de encofrados a confeccionar deberán ser presentados para su aprobación con un plazo no menor de 15 (quince) días hábiles, previo a su utilización en obra. En los mismos se deberán consignar las intersecciones de conductos, caños, artefactos de iluminación embutidos, etc., con las estructuras de hormigón armado que surjan de los planos de instalaciones o que a falta de éstos, le sean indicadas por la Repartición, a cuyo efecto se acotarán debidamente las posiciones de huecos y aberturas que imponga la necesidad del desarrollo de las instalaciones especiales; dejase aclarado que los refuerzos, formas especiales de agujeros y modificaciones de estructuras como consecuencia de los mismos, no darán lugar a demanda alguna.-

Una vez aprobados los planos esquemáticos y los de verificación del cálculo respectivo, la Empresa procederá a la ejecución de los planos de fundación y encofrado, todos ellos en escala 1:50. Se remitirán 3 copias a la Repartición para su aprobación definitiva de las cuales una de ellas se devolverá conformada.-

Las armaduras de las losas irán en planos escala 1:50 acotándose perfectamente cada uno de los hierros que la constituyen. El detalle de armadura para las vigas, llevará un perfil longitudinal y un corte transversal. Cuando sea necesario se dibujará la viga en planta a efectos de apreciar claramente la armadura. Estos detalles irán en escala 1:20. Para las columnas se dibujarán los detalles de estribos y armaduras verticales.-

Sobre cada plano deberá consignarse claramente el tipo de acero a emplear y la calidad del hormigón que se hallan fijados en la memoria del cálculo adjunto; no pudiendo la Empresa alterar sus calidades.-

La Empresa no podrá ejecutar ninguna estructura, sin contar con el plano aprobado por la Inspección de Obra y/o Repartición. En caso de hacerlo, la Inspección y/o Repartición podrá ordenar demolerlo y rehacerlo a costo de la Empresa.-

3.- HORMIGON A EMPLEAR:

Los agregados arena, canto rodado, piedra partida, cemento, se medirán en peso, debiendo la Empresa disponer en la planta los elementos necesarios a tales efectos.-

La Contratista deberá disponer los elementos necesarios para la toma de probetas de Hormigón pétreo.-

La preparación, curado y ensayo de las probetas se ejecutarán en un todo de acuerdo a lo especificado en el P.R.A.E.H. El ensayo en si, se realizará en un laboratorio expresamente aceptado por la Inspección de Obra y/o Repartición, estando las costas de tales trabajos de laboratorio a cargo de la Empresa Contratista.-

Durante la ejecución de la obra y por cada hormigonada, se realizarán los ensayos necesarios para cumplir con los valores establecidos. La cantidad será determinada por la Inspección y/o Repartición, con un mínimo de 3 probetas cada 50 m3. La Empresa remitirá a la Inspección de obra y/o Repartición el resultado de los ensayos. Cuando en lo mismos no se alcance la resistencia promedio exigida, se realizarán ensayos no destructivos sobre la estructura. Si el ensayo de éstas no diera resultados satisfactorios a juicio de la Inspección de Obra y/o Repartición, la Empresa deberá reparar o reconstruir la estructura a su costo.-

El contenido de cemento será compatible con la resistencia pedida tomada sobre probetas normales cilíndricas de 15cm. de diámetro por 30cm. de alto, y en caso de no estar ello expresamente indicado, será como mínimo 300 Kg., de cemento por m3 en estructura en elevación y 350Kg. de cemento por m3 en la fundaciones y en la última losa y tanques de las estructuras en elevación, donde el factor importante sea la impermeabilidad.-

El cemento deberá ser fresco y de marca nacional aprobada, siendo rechazado todo cemento con grumos o cuyo color se encuentre alterado. En caso de utilizar cemento de alta resistencia inicial, se deberán tomar las precauciones necesarias para evitar las fisuras debidas a la contracción de fragüe, por ejemplo: reducción de longitud de hormigonadas y aumento de armaduras en el alma de vigas de más de 0,60m. de altura en tabiques y armaduras de repartición en losas.-

No se permitirá el uso de sustancias aceleradoras de fragüe sin autorización de la Inspección de Obra y/o Repartición.-

Los agregados inertes del hormigón serán de granulometría adecuada, no pudiendo contener ninguna

sustancia que perjudique la calidad del hormigón o ataque las armaduras. El agregado fino a emplear estará formado por una parte de arena oriental y una parte de arena común.-

El agua será limpia y exenta de sustancias capaces de atacar el hormigón.-

Amasado del hormigón: Es obligatorio que se haga mediante hormigoneras, respetando la dosificación aprobada.-

La relación agua-cemento, salvo aprobación especial de la Inspección de Obra, no deberá ser superior a 0,55 considerando áridos secos.-

El tiempo mínimo de amasado, será de un minuto, cuando todos los materiales estén ya colocados en la hormigonera.-

Tratamiento posterior del hormigón: Una vez hormigonadas las estructuras, la Empresa deberá adoptar las correspondientes medidas, a fin de lograr un perfecto curado y fragüe del hormigón.-

Dicho tratamiento posterior a los trabajos de colado, deberá ser atendido según lo establece el P.R.A.E.H.-

Hormigón a la vista: Además de las Normas Generales antes citadas, deberá tenerse en cuenta para las estructuras de hormigón a la vista lo que a continuación se indica:

Hormigón a la vista con encofrado de madera: La Empresa deberá arbitrar las medidas necesarias para lograr su correcta terminación por cuanto la Inspección de Obra no tolerará falta de plomo o niveles, falsas escuadrías, ni oquedades por imperfección en el preparado o colado del hormigón.-

La Empresa deberá presentar plano de detalle de todos los encofrados a la vista, como de despiezo de todos sus elementos con la indicación de la colocación de las tablas, de los separadores y detalle de juntas de hormigonado, los que serán aprobados por la Inspección de Obra.-

El encofrado será ejecutado con tablas cepilladas de ambas caras para que resulten de espesor uniforme, canteados y machimbradas; deberá preverse que los encofrados se colocarán con las tablas horizontales y en otros con las tablas verticales, pero en todos los casos las juntas se continuarán perfectamente en toda la zona correspondiente a cada posición de tablas.

No se permitirán empalmes de tablas, solo se admitirá la mínima cantidad de juntas compatibles con los largos de madera que existan en plaza.-

La Inspección de Obra, exigirá que todos los bordes salientes y ángulos entrantes se ejecuten con piezas de madera curvas en una sola pieza, debiendo ejecutarse dichos elementos en madera "dura".-

Si es necesario ejecutar encofrados dobles, la Empresa lo hará sin cargo. No se admitirá ningún tipo de atado con pelos, solo se usarán separadores.-

Los separadores consistirán en un caño de hormigón que alojará un perno con tuerca y arandela de goma, que cumplirá la misión de mantener el caño contra los encofrados.-

Una vez terminado el proceso de fragüe y al desencostrar las estructuras, se retirará el perno, macizando con concreto el caño que queda alojado en la masa del hormigón.-

Todo el encofrado que corresponda a estructura a la vista, deberá pintarse antes del llenado con dos manos de un desencofrante apropiado, que evite la adherencia del hormigón al encofrado.-

Deberá utilizarse una sola marca de cemento para tener uniformidad de color.-

El recubrimiento mínimo a considerar para las armaduras, será de 2,5 cm. para las columnas y vigas: 1,5cm. para las losas y tabiques.-

Zapatas de Fundación: Sobre todo el perímetro de los muros se ejecutará un cimiento constituido por una

losa de hormigón armado de acuerdo al proyecto o lo que se determine en el estudio de suelo.-

La ejecución será continua, no permitiéndose un trabajo fraccionado, a los efectos de conseguir un fraguado uniforme en toda la extensión de las losas.-

Las bases de las columnas, serán hechas con hierros y tipos de hormigón indicados en los planos y pliegos generales respectivamente.-

Toda cimentación que se realice nueva, tendrá que establecer una continuidad; todo elemento que perturbe esa continuidad deberá ser retirado o salvado para garantizar la misma.-

Si mediante cálculo realizado por la Empresa y a su exclusivo cargo se demostrará que la cimentación existente no soporta el nuevo sistema de cargas, el Contratista deberá diseñar y calcular una nueva cimentación.-

4.- ENCOFRADO:

Todos los moldes deberán ejecutarse respetando estrictamente las dimensiones y formas indicadas en los planos.-

A fin de garantizar los recubrimientos especificados para bases, deberán colocarse las parrillas correspondientes sobre los caballetes metálicos o separadores (AD-HOC). Tales dispositivos serán sometidos a aprobación por la Inspección.-

Las columnas circulares se harán con encofrado metálico, utilizando productos desencofrantes adecuados.-

Donde los espesores así lo determinen, se utilizarán equipos vibradores además de los plastificantes.-

Se usará piedra granítica, basáltica o canto rodado libre de impurezas y/o sustancias químicas agresivas.-

La granulometría será la adecuada a los espesores de encofrado y a las resistencias requeridas.-

La Empresa será responsable y deberá arreglar o reconstruir a su exclusivo cargo las obras que fueran rechazadas por no cumplir este requisito. Los moldes serán planos y rígidos. Se asegurará su estabilidad, resistencia y mantenimiento de su forma correcta durante el hormigonado, arriostrándolos adecuadamente, a objeto de que puedan resistir el tránsito sobre ellos y la colocación del hormigón.-

Los moldes se armarán a nivel y a plomo, bien alineados y sin partes alabeadas o desuniones y se dispondrán de manera que puedan quitarse las columnas, costados de vigas y losas, antes de las que correspondan a fondos de vigas. Se dará a los moldes de las vigas una flecha hacia arriba de un milímetro por metro en las mayores de 6m. de luz, para tener en cuenta el efecto del asiento del andamiaje. Cuando sea necesario se repartirá la presión de los puntales por medio de tablones que hagan las veces de bases o capiteles. Todo puntal será acuñado en su base con un par de cuñas encontradas. Los puntales serán de una sola pieza, permitiéndose como máximo, solo la tercera parte de ellos con un empalme y estarán arriostrados lateralmente en ambos sentidos para evitar el pandeo.-

Antes del colado del hormigón, se limpiarán prolíja y cuidadosamente todos los moldes.-

En vigas altas y delgadas, columnas y tabiques, se exigirán aberturas próximas al fondo para su limpieza, que no podrán ser cerradas sin la previa autorización de la Inspección de Obra y/o Repartición.-

Doce horas antes del hormigonado se mojará el encofrado abundantemente y luego en el momento previo al hormigonado, el riego con agua se efectuará hasta la saturación de la madera.-

En caso de considerarlo necesario, la Inspección de Obra exigirá a la Empresa el cálculo de verificación de los encofrados y apuntalamientos.-

No se permitirá, bajo ningún concepto, romper las estructuras hormigonadas, para el paso de cañerías, debiendo colocarse marquitos de madera para dejar las aberturas estrictamente necesarias en las losas; en las vigas se

dejarán manchones de caños de hierro negro sin costura, debiendo en todos los casos ser calculados de antemano el debilitamiento producido por el agujero para establecer el refuerzo necesario. En las columnas se aumentará proporcionalmente su sección para tener en cuenta el debilitamiento producido por las cajas de luz, no permitiéndose en ningún caso, que más de una caja esté en un mismo plano transversal a la columna.-

La Empresa deberá proveer y colocar todos los tacos de madera embreada que sean necesarios para el anclaje de elementos.-

5.- COLOCACION ARMADURAS:

Previamente a la colocación de las armaduras se limpiará cuidadosamente el encofrado. La armadura deberá ser doblada y colocada asegurando mantener la posición indicada en los planos, debiendo respetarse los recubrimientos y separaciones mínimas en todas las barras.-

Las barras se colocarán limpias, rectas y libres de óxido.-

La forma de las barras y su unificación serán las indicadas en los planos correspondientes.-

Podrán ejecutarse, siempre que sea imprescindible, empalmes o uniones de barras, no debiendo existir más de uno en una misma sección de estructura sometida a esfuerzo de tracción y ninguno en la de tensiones máximas. Si el empalme se hace por yuxtaposición de las barras, la longitud de superposición deberá ser de sesenta veces el diámetro de la misma.-

El doblado, ganchos y empalmes se regirán por el P.R.A.E.H.-

Se tendrá el máximo cuidado de no aplastar o correr la posición de los hierros durante la ejecución de la armadura, debiendo verificarse su correcta posición antes de hormigonar.

Empalmes: La Empresa deberá dejar los "pelos" y empalmes que se requieran para la unión de la estructura con la mampostería o con elementos de fachada; como así mismo para los cielorrasos que queden suspendidos, sin constituir los mismos costos adicionales.-

6.- COLADO DE HORMIGON:

No podrá iniciarse sin previa autorización de la Inspección de Obra.-

El hormigón se colará sin interrupción en los moldes, inmediatamente después de haber sido amasado. En casos de excepción, podrá transcurrir hasta el colado no más de 30 minutos desde la terminación del amasado.-

El hormigón se verterá cuidadosamente en los moldes, debiendo ser éstos golpeados y aquel apisonado en forma de asegurar un perfecto llenado.-

La Inspección de Obra podrá exigir el uso de vibradores adecuados para conseguir este fin. En el caso de columnas y tabiques que por su altura o densidad de armadura lo hagan necesario, el hormigón deberá ser conducido mediante tubos de bajadas.-

La colada del hormigón deberá ser efectuada sin interrupción, habilitando para ello varios turnos de obreros, para asegurar el monolitismo de la obra; esta precaución será imprescindible en el hormigonado de tanques y canalones de hormigón armado, y piletas. En caso que por la importancia de la estructura sea necesario hormigonarla en varias etapas, la Inspección de Obra decidirá donde deben dejarse las juntas de trabajo y el procedimiento a seguir para su unión con el resto de la estructura al reanudarse la colada.-

7.- DESENCOFRADO:

Para el desencofrado de las estructuras, deberán respetarse rigurosamente los tiempos mínimos que establece el CIRSOC ó PRAEH.-

Cuando al realizar el desencofrado, aparezcan defectos inadmisibles a juicio de la Inspección de Obra, será ésta quien decida como se procederá para subsanar o rehacer la estructura.-

Deberá llevarse en la obra un registro de fechas de las hormigonadas de cada parte de la estructura, para controlar las fechas de desarme del encofrado; la Inspección de Obra controlará este registro.-

8.- INSPECCION:

Ninguna variación podrá introducirse en el proyecto, sin autorización expresa de la Inspección de Obra.

Todos los trabajos de hormigón armado deberán tener la Inspección y aprobación de la Repartición y la Empresa deberá ajustarse a las órdenes dadas en todo lo referente a la ejecución, uso y calidad de los materiales.-

Cuarenta y ocho horas antes del hormigonado de cualquier estructura, la Empresa 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.-

9.- PRUEBAS, ENSAYOS Y CONTROL:

Cuando la Inspección de Obra lo requiera se efectuarán los ensayos de consistencia, resistencia de compresión, flexión, análisis granulométrico de los áridos, determinación de su grado de humedad, etc., y toda clase de ensayos y pruebas que el mismo crea conveniente realizar a efectos de comprobar si los materiales usados llenan las exigencias del Reglamento citado.-

Las pruebas con carga se ejecutarán con cualquier pieza o conjunto de piezas si así lo resuelve la Inspección de Obra, bien para la simple comprobación de la bondad de las mismas o para saber a que atenerse acerca de la calidad o condiciones de las que por cualquier circunstancia resultaran sospechosas.-

METALICA:

10.- GENERALIDADES:

Tensiones a considerar en cálculos de verificación y/o dimensionamiento:

$V_e = 1400 \text{ Kg./cm}^2$.

Velocidad de viento (cuando los reglamentos no indiquen en contrario) = 125 Km/h.-

Las longitudes de pandeo en barras sometidas a la compresión, se tomará igual a la luz libre entre apoyos, con esto se quiere decir que se despreciará el efecto de empotramiento que producen los puntos de soldadura.-

Deberá trabajarse con aceros lisos redondos traccionados en frío o perfilería laminada o estampada, cuya tensión de trabajo responda a lo anteriormente especificado.-

El diseño, dimensionamiento y disposición de las correas y vigas metálicas se hará respetando en todas sus partes lo especificado en los pliegos, detalles y planos de licitación.-

11.- PROTECCION DE LAS ESTRUCTURA:

Se efectuará una ex-tracción completa de escorias en los puntos de soldaduras, mediante picado, cepillado y/o arenado prolíjo.-

Todas las partes metálicas se desengrasarán y desoxi-darán eliminándose además los restos de polvillo adherido. El tratamiento podrá ser mediante sulfatados o limpieza con solventes, a condición de presentar una superficie adecuada.-

Se darán dos manos de pintura anticorrosiva - fondo antióxido rojo al cromato (Norma Iram Nro.1119) o bien pintura por inmersión en bateas. En todos los casos deberá secar completamente la primera mano de pintura, antes de aplicarse la segunda mano.-

La terminación se hará mediante tantas manos de esmalte sintético de primera calidad en color a determinar en obra, como fuere necesario para obtener una correcta terminación a satisfacción de la Inspección de Obra y/o Repartición.-

12.- ELEMENTOS DE FIJACION - ANCLAJES:

La cubierta de chapa de hierro galvanizado ondulado Nro.24, se fijará sobre correas de madera semidura apta para el clavado, seca y estacionada.-

Las correas clavadoras deberán tener los extremos protegidos con pintura asfáltica en los sectores incluidos en mampostería. Los anclajes en estos sitios se harán según detalle.-

La fijación de la chapa a las correas metálicas se hará mediante tornillos con cabeza "gota de sebo" al exterior, en hierro galvanizado, diámetro 6mm. con arandela tipo capuchón conformada, otra arandela de plomo e= 2mm. y asegurada desde el interior mediante tuerca y arandela que se ajustarán a planchuela galvanizada de e= 25,4mm. soldada a los cordones superiores de las correas.-

El anclaje de vigas metálicas se hará mediante dos pernos diámetro 16mm. (5/8"), empotrados en columnas de Hormigón Armado, encadenados o vigas según corresponda (D.73).-

La cubierta de fibrocemento (Perfil 76 y Perfil 13 o equivalente), se fijará mediante ganchos especiales de hierro galvanizado, diámetro mínimo 1/4" (6,4mm.); utilizándose en cada caso el elemento correspondiente, de acuerdo al catálogo y/o indicación de la casa fabricante de la cubierta. Las arandelas serán curvas, de hierro galvanizado, con diámetro exterior de 27mm. y arandela de plomo e= 2mm., e igual diámetro exterior.-

Las correas llevarán planchuelas terminales de espesor 3,2mm (1/8"), con dos orificios alargados a fin de permitir la dilatación.-

La fijación de las correas se hará mediante 2 bulones zincados, diámetro 5/16", (7,9mm.).-

Cuando las correas se deban anclar sobre encadenado 0,13 x 0,15m. se resolverá el encuentro mediante planchuela e= 3,2mm., empotrada al encadenado y, 2 pernos diámetro 5/16", (7,9mm.) según detalle.-

Las vigas metálicas, tendrán planchuelas de e= 4,8mm. (3/16"), y dos orificios alargados para permitir dilatación.-

El anclaje de vigas metálicas, se hará mediante 2 pernos diámetro 16mm. (5/8"), empotrados en columnas de H°A°, encadenados o vigas según corresponda.-

Previo a toda demolición se procederá a la ejecución de dinteles de hierro de acuerdo a cálculos que el Contratista deberá presentar a la Inspección, asegurando la estabilidad del conjunto.-

Se respetarán las reglas del arte, considerando:

* 1 perfil doble "T" en muro de 0,15m., 2 perfiles doble "T" en muro de 0,30m. y 3 perfiles doble "T" en muros de 0,45m.; luego se procederá al relleno entre los mismos dejando fraguar convenientemente el material antes de proceder a la demolición.-

RUBRO 4: MAMPOSTERIAS:

1.- GENERALIDADES:

Los ladrillos serán asentados con las mezclas que se indiquen para cada caso.-

Los ladrillos serán bien mojados: se los hará resbalar a mano sobre la mezcla, apretándolos de manera que ésta se rebase por las juntas.-

El espesor de los lechos de mortero no excederá de 1,5cm.-

Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo, los imprescindibles para la trabazón y en absoluto, el uso de cascotes.-

Las juntas verticales serán alternadas, en dos hiladas sucesivas hasta la mitad de su ancho, para conseguir una trabazón uniforme y perfecta en el muro.-

Las paredes que deban ser revocadas o rejuntadas, se prepararán con sus juntas degolladas a 1,5cm. de profundidad.-

Las hiladas de ladrillos se colocarán utilizando la plomada, el nivel, las reglas, etc., de modo que resulten perfectamente horizontales, a plomo y alineados.-

En los muros no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano vertical de albañilería que sea mayor de 1cm. (un centímetro), cuando el paramento deba revocarse; o de 0,3cm. (tres milímetros) si los ladrillos quedaran vistos.-

Las mezclas se batirán en amasadoras mecánicas, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados. Para la calidad de los materiales componentes de los morteros, regirá lo establecido en las Normas IRAM respectivas, pudiendo la Inspección de Obra exigir al Contratista la realización de los ensayos que considere necesarios al respecto.-

2.- DE LADRILLOS COMUNES:

Mampostería de cimientos: Desde la fundación o superficie de asiento, hasta la capa aisladora horizontal, se ejecutará esta mampostería, en un todo de acuerdo con las medidas indicadas en los planos de replanteo, planos generales y de detalles correspondientes, controlando los ejes y la escuadra de los muros.-

Debajo de las aberturas, el muro de cimientos será corrido y perfectamente trabado.-

Se utilizarán ladrillos de primera calidad y mortero según se indica por separado.-

Mampostería de elevación: Por encima del nivel de la primera capa aisladora horizontal, se construirá siguiendo las especificaciones dadas más arriba.-

3.- DE LADRILLOS A LA VISTA:

Sea de ladrillos comunes o prensados, serán trabajadas con especial prolabilidad las hiladas, las juntas tendrán el mismo espesor y las verticales serán regularmente alternadas de acuerdo a la traba y perfectamente a plomo.-

No se admitirán resaltos ni depresiones en la cara vista. Las juntas serán descarnadas al levantar la mampostería, tratando de no llenar con el lecho de mezcla el ancho del ladrillo, para que al colocarlo, no refluja manchando la mampostería.-

El rejuntado se hará con espátula plana de modo que el ladrillo se profile contra la mezcla, con la prolabilidad exigida en las Especificaciones Particulares.-

Una vez tomadas las juntas, se lavarán los ladrillos con una solución de ácido clorhídrico diluida al 10%, lavando luego la pared con abundante agua.-

4.- TABIQUES:

Los tabiques se ejecutarán en un todo de acuerdo con los espesores que consignan los planos. Cada sesenta (60)cm., llevarán dentro de las juntas un hierro de diámetro 6mm. que correrá todo a lo largo de la junta. Cuando los tabiques se apoyen en terreno natural aunque así no se especifiquen en los planos, serán asentados sobre vigas de hormigón armado de treinta (30) cm., de ancho para tabiques de un espesor de quince (15)cm., y de veinte (20) cm., para los panderetes. Los materiales que se empleen en estas estructuras, serán de formas regulares y pasta homogénea bien trabajada del tipo y clase que se señale en la partida correspondiente del presupuesto y planos de la obra.-

Los tabiques panderetes de 0,10m. de espesor indicados en los planos, serán ejecutados con ladrillos de canto, asentados sobre el contrapiso. La mezcla a emplearse será 1/4:1:3 (cemento, cal, arena). En la parte superior llevarán viga de encadenado y en aquellas que expresamente indique la documentación del contrato y la Inspección de Obra, estando incluido en el precio unitario de los mismos.-

5.- MUROS DE LADRILLOS DE VIDRIO:

Serán con aristas vivas, derechas, de color uniforme, sin imperfecciones, respondiendo a especificaciones para vidrios y cristales.-

Sus dimensiones serán de 19x19x10 cm. y el color y tipo estarán determinados por proyecto.-

RUBRO 5: AISLACIONES:

1.- CAPAS AISLADORAS MUROS:

YY HORIZONTAL: En todos los muros perimetrales y de fachadas, se extenderán dos capas aisladoras de cemento y arena 1:2 y de 2cms. de espesor, con hidrófugo de marca aceptada por la Repartición, y en la forma siguiente: una capa a nivel vereda y la otra a nivel piso, uniendo ambas del lado interno del muro mediante la capa aisladora vertical. Para los muros interiores, las dos capas se extenderán en hiladas consecutivas y a nivel de los pisos.-

Se colocará en la horizontal superior pintura asfáltica y sobre esta polietileno de 200 micrones.-

El precio por metro cuadrado comprende ambas capas y el alisado de la última.-

VERTICAL: Se hará una capa aisladora vertical de 1,5 cm. de espesor con el mismo dosaje que el caso anterior, en todos los muros perimetrales y de fachada uniendo las dos capas aisladoras horizontales extendidas a nivel vereda y a nivel piso. En los locales de planta baja, en todo el perímetro del local y que comprenda desde el contrapiso correspondiente hasta el nivel de piso.-

2.- AZOTADOS VERTICALES:

En los paramentos de los muros que se indiquen se ejecutará una aislación hidrófuga vertical a modo de azotado de cemento - arena; según dosaje indicado y siguiendo las especificaciones generales dadas para los revoques.-

3.- CARPETA SOBRE CONTRAPISOS:

Si se indicara esta aislación, la misma consistiría en una carpeta de cemento - arena según dosaje indicado, que se ejecutará sobre el contrapiso en forma continua y cuidando constituir una barrera hidráulica para los locales donde se la ejecute.-

4.- OTRAS AISLACIONES HIDRAULICAS Y TERMICAS:

Cuando se indique otro tipo de aislación hidráulica y/o térmica, tendrá plena validez al respecto, lo especificado en el capítulo correspondiente a cubiertas.-

RUBRO 6: CUBIERTAS

1.- CUBIERTAS PLANAS:

Consideraciones Generales: La cubierta incluirá todos los elementos necesarios para su completa terminación, ya sea que éstos estén especificados en los planos y/o especificaciones particulares; o sean imprescindibles para una correcta terminación del techo adoptado.-

Se tendrá especial cuidado en la unión de las capas de aislación hidráulica con las bocas de desagüe, los conductos, las chimeneas u otros que atraviesen la cubierta; como así también se observarán idénticas precauciones para todos los perímetros y encuentros de cubiertas con cargas, parapetos, etc.-

La pendiente mínima de la cubierta no podrá ser inferior a un 2%.-

Aislación Térmica: En la impermeabilización de terrazas y azoteas transitables se debe conceder la importancia necesaria a la aislación térmica. Materiales de aislación térmica como ser poliestireno expandido, poliuretano rígido y placas de lana de vidrio, etc., se colocan preferentemente debajo de la impermeabilización. En muchos casos el contrapiso debajo de la membrana o la posterior capa de protección se efectúa con hormigón liviano (por ej. arcilla expandida), que tiene un alto efecto aislante térmico.-

Aislación Hidráulica: (por membranas asfálticas) Constarán de 2 (dos) partes: una bituminosa (asfáltica) y otra reflectante antitérmica (aluminio).-

Debe tener alta propiedad ligante y cuya consistencia disminuye al ser calentada para posibilitar la adherencia a la superficie de destino.-

El tipo de asfalto deberá tener relación con la temperatura media de la zona, donde se va a ejecutar la aislación.-

Deberá tener la membrana un espesor mínimo de 3mm. para techados no transitables y 4mm. para transitables de baja frecuencia de uso.-

Colocación y soldaduras: Toda base sobre la que se coloque la membrana debe estar libre de irregularidades, limpia y seca. Por regla general, se debe tratar de un contrapiso fratasado, de mortero u hormigón. En casos especiales puede ser también de elementos prefabricados (hormigón, madera, etc.) en este caso se deben sellar las juntas entre los diferentes elementos, para que no queden bordes filosos en contacto con la membrana.-

Todos los bordes y esquinas de la superficie a aislar deberán ser redondeados.-

Previo a la colocación de las membranas, rociar con pintura asfáltica la superficie a utilizar, para evitar desprendimientos de revoques, contrapiso, etc.-

En las superficies verticales se pega la membrana de igual manera que en las superficies horizontales.-

Las uniones (juntas) entre la membrana y elementos de metal, madera, plástico u hormigón, etc., se sellarán con selladores elásticos Sikaflex o equivalente.-

2.- CUBIERTAS LIVIANAS:

Chapas de Fibrocemento: Cubierta de chapa acanalada recta "Perfil 76" Eternit o equivalente, ancho 1,10m., espesor 8mm., recubrimiento transversal de 14 a 20 cm. según pendiente (recubrimiento normal de 14cm.); recubrimiento longitudinal 1/2 onda (altura de la onda 51mm.).-

La colocación se realizará en sentido contrario a los vientos dominantes en la zona.-

Se respetará la distribución de las correas (metálicas y/o de madera) indicadas de acuerdo con la longitud de chapa adoptada.-

Pieza Especial: "Cenefa frontal" en cumbreñas y aleros.-

Chapa Autoportante de F°C: "Perfil 13" Eternit o equivalente, largo standard 3,80m., ancho total 1,037m., espesor 8mm., recubrimiento lateral 7,5cm.-

Se colocarán en el sentido contrario a los vientos dominantes de la zona.-

Se respetará la distribución de las correas adoptadas por proyecto.-

Para evitar la superposición de cuatro espesores en la intersección de las franjas de recubrimiento horizontal (o transversal, o por los extremos) y vertical (o lateral), deben cortarse en diagonal las esquinas de dos de las chapas concurrentes.-

Pieza especial: "Unión de muros" en el encuentro superior de la cubierta con el muro de cerramiento de fondo.-

La vinculación de las cubiertas de F°C: P76 y P13 a la mampostería de cerramiento se ejecutará por intermedio de piezas especiales y babetas; según detalles, descartándose los empotramientos rígidos.-

Elementos de fijación para ambos tipos de cubiertas: metálicos de H°G° diámetro mínimo 6mm. con ganchos de fijación para viga reticulada, tuerca exagonal, arandela metálica bombeada de H°G°, con arandela de plomo de asiento.-

Para el montaje de la cubierta se seguirán las prescripciones de los fabricantes, utilizándose en general las herramientas corrientes de carpintería, trabajando sobre tablones de repartición de cargas sobre las chapas.-

La longitud del cordón superior -extradós- de las vigas metálicas se ajustará en taller, con el fin de evitar cortes en las chapas y asegurar un solape transversal mínimo de 14cm., teniendo presente las medidas de largo de chapa que se dispone en el mercado.-

Los tapajuntas de dilatación serán de chapa de aluminio de 0,8mm. de espesor, fijados con tornillos de bronce y arandela de 5x50 mm. mínimos y tarugos de P.V.C., separación máxima entre tornillos de 50cm.-

Todos los elementos constitutivos de la estructura se ajustarán a los planos de detalles respectivos, debiendo la Empresa Contratista solicitar a la Repartición cualquier modificación a realizar.-

Chapa de Hierro Galvanizado: Las chapas serán rectangulares sin torceduras y con acanaladuras uniformes y paralelas a los cantos longitudinales. El espesor de la misma será uniforme y la superficie lisa, exenta de grietas y manchas. En ningún lugar se habrá descascarado, especialmente en los bordes.-

Colocación: Se hará sobre estructura resistente y se fijarán las chapas con clavos dentados cabeza de plomo, para estructura de madera y con grampas para estructura metálica, adicionando arandelas de plomo. El solape en el sentido longitudinal de la chapa será de 1 1/2 onda y para el transversal de 20cm. como mínimo, debiendo tener especial cuidado en tirar líneas al presentar la chapa y posterior fijación. En las paredes las chapas se embutirán 15cm. como mínimo, el empotramiento en todos los casos será tratado con pintura asfáltica.-

Para el caso de tener que reclavar una cubierta existente se utilizarán clavos dentados cabeza de plomo y punta parís, para segunda clavadura.-

Se colocarán las chapas en sentido contrario a los vientos dominantes de la zona.-

Chapas de aluminio:

Cubierta de chapa de aluminio sinusoidal: Las chapas serán de aleación de aluminio, manganeso y magnesio y de un espesor de 1mm. Pendiente 10 grados.-

a) Almacenamiento: En lugar seco y limpio, de punta o de canto, evitando toda humedad que quede depositada entre chapa y chapa.-

b) Colocación: Sobre la estructura resistente se coloca-rán las correas, las que irán fijadas a la misma por medio de bulones o tira fondos, según los casos.-

Cuando se aplique la chapa sobre correas de hierro se pintará la zona de contacto con una mano de cromato de zinc o pintura bituminosa.-

Se comienza desde abajo hacia arriba y en sentido contrario al viento dominante.-

c) Solape: Longitudinalmente 1 1/2 onda sin que -chapa por medio- quede una chapa con sus ondas extremas hacia arriba y la otra hacia abajo. Transversalmente 15 cm.-

d) Fijación: Los elementos de fijación - clavos, ganchos, etc. - serán de aleación de aluminio.-

Se coloca un sujetador onda por medio. En el extremo de las chapas y en áreas de mucho viento se colocan en todas las ondas.-

En los solapes laterales las chapas se unirán con tornillos autorroscantes.-

e) Clavos y ganchos: Cuando se utilizan clavos, los mismos se colocan aproximadamente 3mm. (tres milímetros) hacia un costado del centro de la cresta de la onda, con el clavo ligeramente oblicuo, de esta manera se logra que el clavo se asiente sobre la superficie plana y selle perfectamente el agujero de la chapa. Se deberá clavar la chapa onda por medio.-

Los ganchos de fijación serán tipo U, J, etc. y su largo tendrá relación con el elemento de sustentación y la altura de la chapa.-

f) Arandelas: Serán de aluminio, con guarnición de neoprene, las que se adaptarán a la forma de las chapas.-

g) Elementos de cierre: De espuma de poliuretano, aseguran el sellado del espacio comprendido entre el larguero y la chapa, siendo su perfil semejante al de la chapa.-

Cubierta de chapa de aluminio trapezoidal: Serán de aleación de aluminio, manganeso y magnesio. El solape longitudinal media onda y el transversal 15 cm. para pendiente de 7 grados. El espesor de la chapa será de 1 mm.-

Para su ejecución se seguirá con lo indicado en: Items a,b,d,e,f,g.-

Cubierta de chapa de aluminio doble kresta: Serán de aleación de aluminio, manganeso y magnesio. El solape longitudinal una y media onda y el transversal 15 cm. La pendiente 7 grados y el espesor de la chapa será 1 mm.-

Para su ejecución se seguirá con lo indicado en: Items b,d,e,f,g.-

Almacenamiento: Bajo techo, en lugar seco, ventilado, evitando condensaciones durante los cambios de temperatura y preferentemente estibada verticalmente.-

Cubierta autoportante de hierro galvanizado, formado por secciones de tipo trapezoidal: El sistema de unión de chapas trabaja con igual eficacia en cualquier dirección y sentido. No tiene uniones transversales. La fijación de paños de cubierta entre sí, se ubica en la cresta de la onda y tiene además un "bulbo" para cortar la capilaridad, razones que evitan totalmente la entrada de agua.-

Autoportante: no necesita estructura de apoyos intermedios.-

Fácil instalación de cielorrasos, artefactos, conductos, etc.; debido a que las características esenciales del perfil de las chapas proporcionan numerosos medios de sujeción.-

Todos los elementos para uniones y enclajes se colocan interiormente.-

Se desmonta con rapidez, quedando las chapas en condiciones de ser montadas.-

a) Canales de retención: Convenientemente dispuestos en correspondencia con la porción central de crestas y vallas, según el tipo de perfil, existen canales de retención cuya porción de acceso (a) presenta una dimensión transversal menor que el ancho (b) del interior de dichos canales. Ello permite la disposición de medios fácilmente alojables en condición retenida.-

b) Arandela: Elemento cuya dimensión (c), menor que (a), y su forma particular permiten su alojamiento o anclaje en el canal de retención mediante un giro de 90°, que se efectúa con una herramienta elemental de diseño especial.-

c) Perno: Las arandelas presentan un orificio roscado donde se aloja un tornillo o perno que presiona sobre el techo del canal, forzando a la arandela en sentido perpendicular a su plano. Sobre este perno se fijan los elementos complementarios para el anclaje de la cubierta o la sujeción de cielorrasos o de cualquier otro elemento complementario.-

d) Canal compuesto: Las uniones longitudinales entre elementos de techado o cerramiento se realizan acoplando los canales cooperantes que los mismos presentan, en correspondencia con sus bordes marginales. De dicho acople resulta un canal compuesto cuya sección aloja interiormente, con calce forzado y a intervalos convenientes, arandelas como la anteriormente descripta, que hacen rígida y estanca la unión.-

RUBRO 7: REVOQUES:

1.- GENERALIDADES:

Los distintos tipos de revoques se realizarán según se especifique en planos, planillas de locales y de acuerdo a planilla de mezclas.-

En los paramentos, se limpiarán esmeradamente las juntas, hasta 1,5cm. de profundidad mínima, raspando la mezcla de la superficie, quitando las partes no adheridas y mojando el paramento con agua.-

Salvo los casos en que se especifique expresamente, los revoques tendrán un espesor mínimo de 1,5cm. en total, de los cuales entre 3 y 5mm. corresponderán al enlucido.-

Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta tanto el jaharro haya secado.-

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo, rebabas 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, de deberá verificar el perfecto aplomado de los marcos, el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso.-

Se deberán ejecutar puntos y fajas aplomadas con una separación mínima de 1,50m., 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 u otras fallas.-

2.- TIPOS DE REVOQUES:

Se ejecutarán los revoques en un todo de acuerdo a los planos, planillas de locales y especificaciones técnicas particulares.-

RUBRO 8: CONTRAPISOS:

1.- GENERALIDADES:

Se apisonará y nivelará prolíjamente la tierra previamente mojada, antes de colocar el contrapiso. Si se encontraran lugares que requieran trabajos especiales, la Inspección de Obra dará las instrucciones para su realización. El contrapiso para los pisos de mosaicos y losas de hormigón en los patios tendrán 0,10 m., de espesor.-

2.- TIPOS DE CONTRAPISOS:

Para todos los contrapisos se usarán mezcla tipo "O" excluyendo los baños, toilettes, pabellón sanitario, etc., en planta baja, llevarán contrapiso especial, con mezcla 1:3:5 (cemento, arena y cascotes).-

Se procederá al retiro de los contrapisos flojos y/o rotos, posteriormente se procederá a la compactación del terreno para luego reconstruir con Hormigón de iguales características y espesor que el existente en el lugar (espesor mínimo del contrapiso nuevo = 0,12m.).-

RUBRO 9: PISOS:

1.- GENERALIDADES:

Los pisos presentarán superficies regulares, dispuestas según las pendientes, alineaciones, niveles y otras exigencias que se indiquen en cada caso.-

Se colocarán respondiendo a lo indicado en la planilla de locales, planos de detalles respectivos y/o especificaciones particulares; debiendo el Contratista presentar muestras de los mismos a los fines de su aprobación.-

El pulido, lustrado a plomo y/o encerado de los pisos se consideran incluidos en los precios de los mismos.-

TIPOS DE PISOS:

2.- DE MOSAICOS GRANITICOS:

En los locales donde se especifiquen pisos de mosaicos graníticos, éstos se colocarán sobre el contrapiso ya descripto en el artículo 27 y asentándolos a "cabo martillo", sobre mezcla "K", previamente espolvoreados con cemento puro. Para los pisos de entrepisos, se harán los rellenos necesarios en caso de que hubiere lugar, con hormigón tipo "O", pero empleando cascotes desmenuzados o granzas finas. Las juntas deberán ser perfectas, tomándolas con lechada de pastina de color adecuado al mosaico en cada caso.-

Los pisos graníticos serán pulidos en obra y terminados con sales de plomo.-

3.- PAVIMENTO DE HORMIGON RODILLADO:

Se usará mezcla tipo "P" en un espesor de 10 cm., espolvoreado con cemento, arena (1:3), mezclados en seco sobre el hormigón fresco, allanado con cinta textil y rodillado.-

El pavimento llevará juntas de dilatación (pasan-tes) en módulos cuadrados de 7mts. por lado y juntas de contracción, (superficiales) con la misma modulación intercaladas con las anteriores, todas las juntas serán llenadas con material elástico no asfáltico.-

Como generalmente los pavimentos se ejecutan sobre rellenos, estos últimos deberán ajustarse estrictamente a estas especificaciones ,siendo perfectamente nivelado con las pendientes correspondientes a fin de asegurar un espesor constante del pavimento. Una vez terminado el solado se deberá regar a lluvia de manguera manteniéndolo húmedo las primeras 72 horas para un correcto fragüe del hormigón.-

4.- LOSETAS DE HORMIGON:

En general serán de las dimensiones siguientes: 0,40mts.x 0,60mts., dispuestas en, según se indique en los planos.-

Estarán formados por un conglomerado de cemento portland, arena y cascotes (granza fina) en la proporción siguiente:

1 1/2 de cemento.-

5 de granza.-

5 de arena armado, con metal desplegado pesado,
tipo cielorraso.-

La capa superior sujeta al frotamiento por el uso, tendrá un recubrimiento de cemento y grancilla granítica de 10mm., de espesor en la cual se mezclará el color con la consiguiente mezcla de volúmenes.-

Las placas deben ser sumergidas en piletas con agua para su fragüe lento. No se usarán hasta haber transcurrido por lo menos 20 días después de su fabricación.-

5.- PAVIMENTO DE HORMIGON DE CEMENTO PORTLAND:

Dosificación del hormigón: El Contratista dosificará la mezcla que utilizará para la confección del hormigón empleando los materiales según Especificaciones Generales, debiendo llenar las condiciones de resistencia o calidad establecidas en las mismas y con una cantidad de cemento no menor de 350 kg/m³ de hormigón.-

Tamaño máximo del agregado grueso: Debe retener tamiz 51mm. (2") entre 5 y 10% para losas de espesor entre 18 y 25 cm. Para losas de menor espesor, el tamaño deberá ser 1/3 del espesor de la misma.-

En caso en que la verificación del dosaje durante la ejecución de la obra no se obtuviera las resistencias mínimas fijadas, la Inspección podrá solicitar y/o autorizar la variación del dosaje.-

El Contratista comunicará a la Inspección la dosificación que se adopte con la antelación necesaria al inicio del hormigonado y si ésta considera que la misma no cumpliera el requisito de calidad o resistencia especificado, podrá exigir que la Empresa efectúe una serie de ensayos construyendo para ella tres losas de una superficie de 2 (dos) metros cuadrados cada una. El promedio de los resultados de los testigos extraídos de las losas de prueba, tres probetas como mínimo de cada losa, deberá acusar una resistencia promedio igual a la resistencia especificada con un mínimo por testigo de 0,95 Rt. siendo Rt. la resistencia teórica.-

Hasta que no obtenga un hormigón que cumpla con estas exigencias, la Inspección no permitirá el comienzo de la obra.-

Aparatos de medidas: El Contratista proporcionará todos los elementos de medidas, los cuales deberán estar construidos de manera tal que se pueda ejercer un fácil control sobre las cantidades que se emplearán y de modo que ellas puedan ser aumentadas y disminuidas cuando se deseé. Todos los aparatos de medidas deberán ser aprobados por la Inspección antes de su empleo.-

Mezclas: Los materiales se mezclarán hasta que el cemento se distribuya uniformemente y resulte un hormigón homogéneo y de color uniforme.-

Cada carga permanecerá en el tambor de la hormigonera durante 90 segundos, pero si por su tipo puede producir un material de idénticas características en un plazo menor, lo autorizará por escrito la Inspección, pero en ningún caso el tiempo será inferior a 60 segundos. El tambor girará a una velocidad de 15 a 20 vueltas por minuto.-

El agua será inyectada automáticamente dentro del tambor y junto con los agregados, cuidando de que la consistencia de todas las cargas sea uniforme.-

La hormigonera no se hará funcionar con una carga mayor a la capacidad indicada por la fábrica.-

Los materiales se mezclarán solamente en la cantidad necesaria para una inmediata utilización.-

No se permitirá el empleo de hormigón que tenga más de 45 minutos de preparación y presente indicios de fragüe. Tampoco se permitirá que a un hormigón, se lo quiera reacondicionar mediante el agregado de agua u otros medios.-

Temperatura de hormigonado: El hormigón no se preparará ni se colocará cuando la temperatura del ambiente a la sombra o lejos del calor artificial sea más baja de (5°) cinco grados centígrados en descenso; la temperatura del hormigón en su momento de colocación estará entre 10 y 25° C. Los agregados deberán estar libres de hielo y el Contratista podrá proceder al calentamiento de los mismos (máximo 60° C) o del agua, para lo cual presentará previamente el proceso constructivo a la Inspección de Obra para su aceptación. Para defensa del hormigón ejecutado contra la acción de las bajas temperaturas, cuando se espera que la misma baje de 0° C, se tendrá lista una cantidad suficiente de elementos aprobados por la Inspección para extenderlos sobre el hormigón. El espesor de la expresada capa será lo suficiente para evitar el congelación del hormigón antes de su completo endurecimiento. El tiempo que tal protección deberá mantenerse es de 5 (cinco) días. El Contratista será responsable de la calidad y resistencia del hormigón colocado en tiempo frío y toda parte que se dañe por la acción de la baja temperatura se removerá totalmente y reemplazará a sus expensas. Cuando la temperatura ambiente a la sombra sea superior a 30° C, se deberá tomar la temperatura cada media hora del hormigón fresco recién elaborado y si la temperatura de éste se encuentra por encima de 32° C se suspenderá el hormigonado.-

Colocación de moldes:

a) Moldes: Los moldes para este pavimento deberán ser de acero, quedando terminantemente prohibido los de madera. Serán de una longitud mínima de 2,50m., deberán ser rectos y libres de torceduras en cualquier sentido y sus dimensiones deberán ser tales que responda estrictamente al perfil de la calzada y/o cordón indicado en los planos. El ancho de su base no será menor de 0,12m. Los moldes para los cordones curvos responderán a los radios determinados en los planos y serán completamente rígidos.-

La alineación y espesor del pavimento estarán determinados en los planos.-

La alineación y espesor del pavimento serán determinados por los moldes exteriores del cordón, los cuales deberán ser firmemente colocados en su lugar por medio de estacas de acero; tal que no sufran movimientos o asiento durante las operaciones de construcción y terminado del pavimento. Antes de su empleo, el Contratista someterá los moldes a la aprobación de la Inspección. Los moldes serán cuidadosamente engrasados y limpiados antes de iniciarse el hormigonado. La cantidad de moldes que deberá disponer el Contratista será tal, que permita dejarlos en su sitio por lo menos catorce horas después de la colocación del hormigón, o más tiempo en caso de tiempo frío a juicio de la Inspección.-

b) Colocación: Preparada la subrasante se procederá a colocar los moldes exteriores de acuerdo con las alineaciones y niveles establecidos.-

Previamente a la colocación del hormigón se humedecerá la subrasante a fin de evitar que el hormigón pierda agua de la mezcla.-

La alineación y nivel de las formas serán verificadas antes y después de construir el pavimento.-

Manto de arena: Previo al colado del hormigón y después de aprobada la base, se colocará sobre ésta una capa de 5cm. de arena común, perfectamente humedecida. El espesor indicado deberá ser uniforme en todo el ancho de la calzada, debiendo el Contratista adoptar un sistema de trabajo a tal fin aprobado por la Inspección, a los efectos de evitar diferencia de espesor en la capa de hormigón. No se permitirá un espesor de arena menor de 5cm. en ninguna zona de la caja a pavimentar, ni superior a 7cm.-

Colocación de armadura de refuerzo bajo cruce de caños: En los lugares donde bajo la calzada existan cruces de caños de desagües pluviales, cuya tapada sea menor de 0,50m., se deberá colocar una malla de refuerzo, ubicada en el eje neutro de la losa de calzada, formada por barras de acero de 10mm. de diámetro, separadas 0,20m. en ambos sentidos, ubicada en toda la longitud del caño y con un ancho que sea mayor en 0,40m. del diámetro del caño.-

Colocación del hormigón: Inmediatamente después de mezclado el hormigón será depositado sobre la subrasante. Será extendido a pala en todo el ancho de la calzada y en un espesor algo mayor que la altura del pavimento.-

Compactación: Se realizará la compactación utilizando reglas vibradoras de características adecuadas.-

Al realizar la compactación por medio de reglas vibradoras, éstas estarán en condiciones óptimas y con el número de impactos necesarios a exclusivo juicio de la Inspección, como así mismo la velocidad de desplazamiento. Además la regla deberá tener un peso tal que permita un trabajo siempre con un centímetro de hormigón por sobre la línea inferior de la misma, a fin de permitir una mejor vibración.-

En caso de rotura o desperfecto de la regla vibradora el hormigón que se encuentra distribuido, dentro del tiempo admisible según este mismo artículo, se deberá vibrar 2 (dos) veces.-

Hormigonado de los cordones: Los cordones podrán ser hormigonados simultáneamente con las calzadas, o armados de acuerdo a lo que se especifique en planos adjuntos, o apruebe la Inspección. Colocado el hormigón entre los bordes del cordón será fuertemente apisonado por medio de pisones especiales, de manera que no queden huecos.-

La parte superior del cordón será alisado por medio de una talocha. Durante el hormigonado del cordón deberá dejarse tacos en correspondencia de los albañales, a fin de dar acceso a los caños de desagües sobre la calzada.-

El Contratista deberá también efectuar los rebajes de los cordones de acuerdo a las instrucciones de la Inspección para la entrada de vehículos.-

Estos trabajos no se computarán como extras.-

Consistencia del hormigón: La consistencia se determinará empleando el cono de asentamiento y siguiendo el método de la normas IRAM - 1536. Los límites permitidos para el asentamiento serán fijados por la Inspección para el hormigón a utilizarse en obra, las que deberán ser satisfechas continuamente.-

Juntas transversales: Las juntas transversales se construirán a las distancias establecidas en los planos. Serán de los tipos de expansión, contracción y construcción.-

Juntas de contracción: Se colocarán considerando las distancias entre juntas de expansión en tramos iguales no mayores de 4m. Serán del tipo de ranura simulada con barras pasadores de hierro redondo de 20mm. de diámetro, 45cm. de largo, cada 40cm. de distancia, con una mitad del mismo pintada y engrasada, según indicación del plano tipo.-

La colocación de los pasadores se realizará por medio de una guía, a fin de lograr una mejor distribución, a la vez se utilizará una medida que sea uniforme de 40cm. de separación entre pasadores. Los mismos serán de mitad engrasados y colocados de acuerdo a explicaciones de la Inspección.-

En las juntas longitudinales, se tomarán medidas a fin de que la colocación de las barras de unión sean distribuidas en forma correcta.-

Arena para juntas coladas: Serán arenas silíceas naturales, presentando partículas fuertes y durables.-

Betunes para juntas: El cemento bituminoso a emplearse en la preparación del mastic asfáltico para relleno de juntas y grietas en los pavimentos de hormigón, cumplirá las siguientes prescripciones:

Penetración a 25° C (100gr. 5 seg.).....	50-60
Punto de ablandamiento.....	50-60°
Ductibilidad 25° C.....	60cm.
Pérdida a 163°C, 5hs. 50grs.(no más de).....	1%
Penetración sobre residuo a 25°C, 100grs. 5 seg. no menor de 50% de la penetración primitiva.-	
Solubilidad en, no menor de.....	99,5%
Punto de inflamación, no menor de.....	240°C

Las muestras serán extraídas del corazón de los tambores y cada una deberá pesar como mínimo 1kg. y será colocada en envase de papel.-

Mezcla plástica: Estarán constituidas por talco y asfalto por caucho y asfalto. El contenido de talco estará comprendido entre el 10 y el 30% y el de caucho entre el 5 y el 10%. Solo se aceptarán materiales ensayados prácticamente bajo el control de la Inspección y aprobados por la misma.-

Relleno de juntas: Una vez terminado el hormigonado y en los plazos que indique la Inspección se tomarán las juntas, siguiendo las siguientes prescripciones:

a) Las juntas deberán estar completamente secas y libres de todo material extraño.-

b) Se pintarán con una capa delgada de asfalto diluido, de endurecimiento rápido.-

c) Transcurrida una hora como mínimo, se llenarán vertiendo una mezcla de arena y bitumen, por parte iguales, medidas en peso, cuyas características estén especificadas en los apartados anteriores.-

La arena tendrá una temperatura entre 160°C y 200°C cuando se la mezcla con el bitumen. Este será calentado lo suficiente como para estar fluido cuando sea mezclado con arena, pero en ningún caso su temperatura excederá

de 200°C.-

El mástic deberá tener una temperatura de 165°C cuando se lo vierta en las juntas. Todas estas temperaturas de mezclado y vaciado del mastic deberán ser rigurosamente controlados, debiendo a tal efecto el Contratista disponer de los termómetros necesarios.-

El Contratista podrá utilizar otros materiales para la ejecución de juntas, los que serán previamente aprobados por la Inspección, la que podrá exigir la presentación de muestras y antecedentes de su utilización y la ejecución de ensayos a cargo del Contratista.-

6.- CORDONES:

1) Materiales: Los materiales a emplear en la ejecución de cordones rectos y curvos cuya construcción se establezca en los planos del proyecto, deberán llenar los requisitos estipulados en los artículos correspondientes.-

2) Moldes: Deberán responder a las características y exigencias insertas en el apartado "Moldes".-

3) Dosificación del hormigón: Por tratarse de un elemento que es parte integrante de la calzada, la dosificación del hormigón será la misma que la de aquella, para lo cual debe cumplir las condiciones que para el hormigón de calzada. Si se construyesen cordones armados, la dosificación del hormigón deberá ser aprobada por la Inspección.-

4) Descripción: La base del cordón se ejecutará en el borde de la calzada, siguiendo la línea de coronamiento de ésta, la parte superior vista se construirá inmediatamente después de la operación "alisado". A este fin se colocarán sobre la base del cordón ya construido los moldes que formarán la parte superior vista, colocándose el hormigón en ellos lográndose el perfecto acomodamiento del mismo por medio de varillas metálicas. Una vez retirados los moldes, la parte vista del cordón será retocado a mano a fin de dar al mismo una terminación correcta, el alisado se hará por medio de talocha. Durante el hormigonado, deberán dejarse tacos de madera en correspondencia con los albañales de las fincas frentistas, a fin de dar acceso a los caños de desagües sobre la calzada. Además el Contratista deberá efectuar rebajas en los cordones de acuerdo a las indicaciones impartidas por la Inspección para entrada de vehículos.-

Todos estos trabajos están incluidos en el precio unitario del ítem y en ningún caso dará lugar a reclamos como extra.-

Retiro de moldes: los moldes laterales del cordón serán retirados después de haber transcurrido 15 horas del hormigonado procediéndose inmediatamente a llenar los huecos que aparezcan en el hormigón con un mortero compuesto de una parte de cementos y una parte de arena fina (1:1), los bordes del hormigón serán repasados con talochas especiales. En caso de tiempo frío el retiro podrá demorarse, a juicio de la Inspección.-

Rotura y demolición del pavimento existente: Este trabajo consistirá en la demolición, remoción, carga, transporte y posterior descarga del pavimento existente.-

La demolición se hará de tal manera de provocar las menores molestias a la actividad del sector, aceptando las indicaciones que a tal efecto haga la Inspección.-

Se tendrá especial cuidado en no deteriorar las redes de servicios y/o instalaciones existentes.-

Reubicación de instalaciones: Este trabajo consistirá en la bajada de caños e instalaciones de toda índole (pluviales, cloacales, cámaras de inspección, etc.) y se realizará, en todos los casos que se compruebe que los mismos se hallen ubicados a poca profundidad de la subsanante y deban ser reubicados para lograr los niveles establecidos en el proyecto.-

El Contratista tomará a su exclusivo cargo la tarea de verificación de la profundidad en que se hallen ubicados los caños y cámaras, practicando las excavaciones que sean necesarias para descubrir los mismos.-

Las cañerías deberán estar ubicadas a 30 cm. de la subsanante, caso contrario se procederá a colocar los mismos a una mayor profundidad, utilizando materiales y diámetros idem al existente.-

En la construcción de la calzada (pavimento) de H° de cemento portland, están incluidas la ejecución de juntas, cordones, etc.-

RUBRO 10: ZOCALOS:

1.- GENERALIDADES:

En los lugares indicados en planos y planillas de locales, se colocarán zócalos de materiales, tipos, dimensión y color que para cada caso particular se especifique en las mismas.-

Se colocarán alineados con los paramentos de los muros, dejando visto, cuando lo hubiere, el resalto de la media caña.-

Se cuidará especialmente la nivelación general y recíproca entre los elementos.-

En los ángulos restantes y salientes se colocarán las piezas especiales que correspondan.-

Se exigirá al Contratista la presentación de muestras previas a su colocación en obra.-

TIPOS DE ZOCALOS:

2.- CALCAREOS:

Sobre la mampostería, previamente limpia y humedecida, se colocarán los zócalos con mortero tipo "K", las juntas serán tomadas con pastina de cemento y colorante correspondiente al color del zócalo.-

3.- CALCAREOS SANITARIOS:

Sobre la mampostería, previamente limpia y humedecida, se colocarán los zócalos con mortero tipo "K", las juntas serán tomadas con pastina de cemento y colorante correspondiente al color del zócalo. En los locales donde se especifique este tipo de zócalos, éstos se colocarán previo al piso correspondiente.-

4.- GRANITICOS:

Sobre la mampostería, previamente limpia y humedecida, se colocarán los zócalos con mortero tipo "K", las juntas serán tomadas con pastina de cemento y colorante correspondiente al color del zócalo.-

Los zócalos se llevarán a obra pulidos y se lustrarán a plomo, una vez colocados y después de un adecuado fragüe del mortero de asiento.-

5.- GRANITICOS SANITARIOS:

Sobre la mampostería, previamente limpia y humedecida, se colocarán los zócalos con mortero tipo "K", las juntas serán tomadas con pastina de cemento y colorante correspondiente al color del zócalo.-

Los zócalos se llevarán a obra pulidos y se lustrarán a plomo, una vez colocados y después de un adecuado fragüe del mortero de asiento.-

6.- DE MARMOL:

Sobre la mampostería, previamente limpia y humedecida, se colocarán los zócalos con mortero tipo "K", las juntas serán tomadas con pastina de cemento y colorante correspondiente al color del zócalo.-

Los zócalos se llevarán a obra pulidos y se lustrarán a plomo, una vez colocados y después de un adecuado fragüe del mortero de asiento.-

7.- DE GRES CERAMICO:

Sobre la mampostería, previamente limpia y humedecida, se colocarán los zócalos con mortero tipo "K", las juntas serán tomadas con pastina de cemento y colorante correspondiente al color del zócalo.-

8.- DE GRES CERAMICO SANITARIO:

Sobre la mampostería, previamente limpia y humedecida, se colocarán los zócalos con mortero tipo "K", las juntas serán tomadas con pastina de cemento y colorante correspondiente al color del zócalo.-

9.- DE MADERA:

La madera será sana, perfectamente estacionada, cepillada y lijada. Los ángulos se harán ingletes.-

Los zócalos tendrán contacto perfecto con el piso para lo cual se cepillará la cara de apoyo si fuera necesario.-

En la parte posterior del zócalo que se encuentra en contacto con el revoque, se dará una mano de pintura aislante a base de caucho butílico.-

Se colocarán tiras largas de una pieza, en paños de muros de hasta 3,00m.-

En ningún caso el trozo de zócalo que se requiera para completar un paño, será inferior a 1,50m.-

Las juntas se harán ajustadas a tope repasando el frente y alisando a lija las piezas en contacto hasta que desaparezcan rebarbas o resaltos. Los zócalos se fijarán a la pared por medio de tornillos a tacos de madera colocados al efecto uno cada 0,50m.-

10.- DE PIEDRA LAJA:

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

Posteriormente y una vez fraguado, se lavará el zócalo con abundante agua y luego con ácido clorhídrico rebajado al 10%.-

11.- DE CEMENTO:

Previa limpieza y humedecimiento del paramento respectivo, se ejecutará una primera capa de jaharro de 2cm. de espesor, con mortero tipo "K".-

Posteriormente se ejecutará el enlucido de 5 milímetros de espesor con mortero tipo "e". El enlucido será terminado con un alisado a cucharín con cemento portland puro, cuidando esmeradamente la alineación y nivel.-

En caso de especificarse color en la planilla de locales, se le agregará la pastina correspondiente.-

La superficie de terminación estará a plomo con el revoque o revestimiento del muro, formándose en la línea de empalme una buña de 5mm. por 10mm. de alto.-

RUBRO 11: CIELORRASOS:

1.- GENERALIDADES:

En los lugares indicados en los planos y planillas de locales, se ejecutará una terminación superior del local en forma aplicada o suspendida de la cubierta.-

Se establece como norma general que las superficies quedarán perfectamente lisas, sin revoques aparentes, ni alabeos.-

Las aristas serán rectas, de ángulo vivo. Las molduras y/o encuentros con los muros perimetrales o columnas, serán los indicados en los planos de detalles correspondientes.-

TIPOS DE CIELORRASOS:

2.- INDEPENDIENTES ARMADOS:

En todos los locales donde éstos se especifiquen, se ejecutarán colocando un entramado de madera de pino, compuesto por viguetas formadas cada una con dos listones de 2,5cm., de espesor, separados por tacos de 7,5 x 7,5cm. colocados a 1,00 mts. de distancia, y todo solidamente empotrado en las paredes, protegiendo los extremos contra la humedad. Las viguetas se espaciarán a 0,80 m., de eje a eje, colocando una tabla en los extremos junto a los muros, y tendrán las dimensiones siguientes; para luces de hasta 4,50m. dos listones de 2,5 x 10cm., para luces hasta 5,00 m. dos listones de 2,5 x 15cm., para luces mayores que 5,00m. se colocarán vigas maestras reticuladas triangulares de 0,15x0,30 de 2 Fe superiores diá. 10 y 1 inferior diá. 8 reticuladas de diá. 6 , a las cuales recién se fijarán las viguetas antes mencionadas.-

Sobre la parte inferior de estas viguetas, se clavarán listones de 2,5 x 5 cm., dispuestos en el sentido perpendicular a aquellas y espaciadas con intervalos no mayores de 25cm., de luz libre entre sí, las extremidades de los listones se empotrarán en el muro a una profundidad no menor de 5cm., previa protección con pintura asfáltica.-

Bajo el entramado así constituido, se colocará metal desplegado pesado, del tipo "Flexo", que irá unido a los listones por medio de clavos de 2,5cm. para el caso de cielorrasos de yeso y atado con alambre galvanizado en el caso de cielorrasos a la cal. Cada chapa de metal desplegado, se solapará a la adyacente por lo menos 3cm. y se colocará en el sentido perpendicular a los listones y posteriormente se colocará por debajo del metal desplegado, un azotado de cemento y arena.-

En el caso de cielorrasos de yeso, estos últimos a emplear serán de reciente fabricación, bien cocidos, no aventados, limpios, bien batidos, untuosos al tacto. El yeso gris diferirá del blanco únicamente en el hecho de estar este último exento de materias colorantes o carbónicas. Los morteros de yeso, se emplearán inmediatamente de preparados y en pequeñas cantidades de cemento portland (2 baldes por bolsa), apretando la tolocha hasta hacer refluir el yeso encima del metal desplegado. El espesor mínimo de la capa bajo el metal desplegado, será de 1 cm. Sobre el yeso gris se aplicará una capa de 2 o 3 mm., de yeso blanco perfectamente homogénea de color y grano libre de retoques, uniones u otros defectos. Estos cielorrasos llevarán gargantas molduras (con o sin cornisas) y las ventilaciones necesarias de los mismos incluyendo rejillas de cielorrasos.-

NOTA: Para luces mayores de 3,60m. se dividirá la superficie en cuatro paños, cuyo lado menor no supere los 3,60m., dichos paños se tomarán a la estructura reticulada, fijada a las paredes laterales y colgada de la estructura.-

3.- ADHERIDOS A LOSAS:

Aplicados de yeso: Para la ejecución de los cielorrasos se tomarán todas las medidas necesarias, a fin de lograr superficies planas, sin alabeos, bombeos o depresiones y libre de grasitud o desencofrante del hormigón.-

Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos, contramarcos y todo otro elemento que esté próximo al mismo.-

Salvo indicación contraria en los planos, los ángulos serán vivos.-

Los cielorrasos expuestos a las lluvias, llevarán goterones que sobresalgan por lo menos 3 cm. hacia abajo con respecto al plano de los mismos. Salvo indicación en los planos, los ángulos serán vivos.-

La primera capa se hará de yeso negro y cemento, en una proporción de 15 a 1 y con el espesor mínimo necesario para la nivelación de la superficie. La capa superficial será de yeso blanco de 1era. calidad, debiendo quedar una superficie plana, lisa y sin acusar sombras a la luz rasante.-

4.- SUSPENDIDOS DE PLACAS:

Las placas a emplear, serán de roca de yeso prensadas y forradas con papel poroso en ambas caras, las medidas de las placas serán de 1,20mts.x 0,50mts., y un espesor de 10mm. Todo material dañado , averiado o con defectos de fabricación, será desecharido.-

La perfilería a emplear será de aluminio prepintado, con laca termoacrílica. El entramado de perfiles T, se hará con una modulación de 0,51 x 1,22 mts., dejando los espacios sobrantes iguales en los lados opuestos de los locales. Se suspenderá de la estructura utilizando alambre galvanizado Nro. 17, como mínimo cada dos módulos, asimismo, será la Inspección de obra, quien haga las últimas indicaciones. Los encuentros en las perfilerías, deberán contemplar un sistema que asegure inmovilidad y perfecto arrime entre las piezas.-

Las placas, previamente pintadas, se colocarán apoyadas sobre los perfiles y sujetas con los tornillos especiales.-

5.- DE TABLILLAS TIPO VAINA:

Serán aplicados por medio de elementos portadores de chapa de acero Nro. 26 prepintadas. En caso de ser suspendidos, se lo hará con alambre galvanizado Nro. 17 cada 1 m., fijando los extremos para evitar que se levanten; y en caso de luces entre apoyos que sean mayores de 3,50mts., se fijarán apoyos rígidos verticales cada 3,50mts. de caño de acero de diámetro 1/2" tomados a la estructura resistente de la cubierta. La separación entre portadores no podrá ser mayor que 1,50mts. y cuando estas deban unirse por los extremos, deberán superponerse no menos de 0,50mts.-

Para los casos que vayan aplicados bajo losas, los portadores se remacharán al hormigón o bien se fijarán con tornillos de 30mm. y tarugos "fisher" de diámetro 8 mm. cada 1 mts. La separación entre los elementos será igual al caso anterior.-

Las tablillas, según se especifique en planilla de locales, detalles constructivos o especificaciones complementarias, ya sean de aluminio, chapa pintada, P.V.C., etc., serán colocados bien alineados y demás detalles que hacen a las reglas del arte. Todos los elementos que deban quedar visibles, y que presenten rayaduras, abolladuras, hoquedades, diferencias en el color, alabeos, torceduras, etc., serán descartados para su colocación en obra.-

La ubicación de las uniones y la dirección de colocación, deberán ser previamente consultados con el Inspector y/o Proyectista de la Obra.-

Finalmente todos los elementos visibles se limpiarán con agua y alcohol al 50% evitando las manchas producidas con el manipuleo.-

6.- AISLACION TERMICA:

Todos los cielorrasos bajo cubierta liviana, llevarán una aislación térmica de lana de vidrio con papel impermeable, de 50 mm. de espesor total.-

RUBRO 12: REVESTIMIENTOS:

1.- GENERALIDADES:

Los distintos revestimientos serán ejecutados con el tipo de material y en la forma que en este caso se indica en la planilla de locales.-

Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, guardando las alineaciones de las juntas, los cortes deberán ejecutarse con toda limpieza y exactitud.-

Para los revestimientos cerámicos y vítreos en general, antes de su colocación deberá prepararse el respectivo paramento con el jaharro correspondiente. Se utilizará el mortero especificado en planilla de mezclas; el uso de morteros premezclados deberá ser aprobado y controlado por la Inspección de Obra, los cuales deberán ser de primera calidad, marcas reconocidas y su aplicación seguirá las prescripciones del fabricante.-

TIPOS DE REVESTIMIENTOS:

2.- AZULEJOS:

Los azulejos a colocar, serán del tipo comercial de primera calidad, perfectamente planos y seleccionados, esmaltados sin raspaduras ni grietas, y del color que se especificará. Las juntas se llenarán con porcelanina coloreada al tono de los azulejos. Previo a su colocación serán sumergidos en agua para su perfecta adherencia,cuando se use mezcla para su asiento.-

Se colocarán sobre revoques rústicos con mezcla tipo "L" o bien con pegamentos específicos, a juntas continuas, tanto horizontales como verticales, debiendo ofrecer una vez colocados una superficie perfectamente plana.-

Llevarán cuartas cañas de terminación (remate) con sus piezas esquineras correspondientes de azulejos, así como también en todos los ángulos y terminación del revestimiento.-

3.- GRES CERAMICO:

Serán de primera calidad, perfectamente planos y seleccionados, esmaltados sin raspaduras ni grietas, y del color que se especifique.-

Se colocarán por encima del zócalo granítico hasta una altura aproximada de 1,20m. o más según la separación de las piezas, que serán colocadas a juntas continuas y rellenadas con porcelana de color al tono de las piezas, tanto sea en horizontales como verticales, debiendo ofrecer una vez colocados superficie perfectamente plana.-

La terminación superior será con una varilla ángulo de bronce, al igual que en las aristas vivas de las esquinas.-

4.- POLIURETANICO:

Revestimiento a base de poliuretano de dos componentes (producto y complemento acelerante) que garantice en su curado la desaparición de los solventes y que ante un incendio de magnitud, el fuego no se propague (termo - reducible).-

Deberá garantizar una buena resistencia a la abrasión y al impacto; a los agentes físicos y químicos (detergentes, hipocloritos, álcalis).-

Se tratarán cuidadosamente las superficies según catálogo del fabricante, aplicando los fondos e imprimación correspondientes.-

Serán aptos para aplicar con rodillo, pincel o sopletes en forma indistinta.-

Los colores estarán determinados por el proyecto, al igual que los tipos de brillos (mate o semimate). Tipo ELASTOM E.R. 546 o equivalente.-

5.- DE MATERIAL RECONSTITUIDO:

Serán revestidos con mármol y/o granito reconstituidos las escaleras, escalones y umbrales que se indique en la planilla de locales. Entre los extremos de los escalones y contra huellas y el tabique o baranda de hormigón armado, se preverá una luz libre de un (1) centímetro como mínimo para evitar grietas en ellos. A excepción de zócalos y pasamanos el revestimiento será ejecutado en taller. La capa superior de seis (6) milímetros de espesor, está constituido por granulado de mármol, cemento blanco y colorante. Las piezas de revestimiento tendrán los siguientes espesores mínimos:

Escalones, descansos y solías: cuatro (4) centímetros.-

Zócalos y contra huellas: tres (3) centímetros.-

Se utilizará para el asiento de las piezas mezcla tipo "K".

Se terminarán con lustrado a plomo en fábrica y retocados en obra.-

6.- DE CEMENTO ALISADO Y RODILLADO:

Cuando la planilla de locales indique este tipo de revestimiento, se ejecutará en igual forma que los pisos de cemento. La nariz de los escalones debe ser protegida por un perfil de hierro ángulo de 1" x 1" x 1/8.-

7.- ANTEPECHOS Y UMBRALES:

Estos revestimientos se ejecutarán de acuerdo con lo que en cada caso se especifique, debiendo previamente a la colocación de las piezas impermeabilizar la pared, dos hiladas antes del marco, sobre la que se ejecutará un concreto húmedo, el que se calzará prolijamente asentándose luego el revestimiento. El precio unitario establecido por metro lineal de antepecho y umbral, a medirse por la luz libre entre mochetas, comprende todo los materiales y trabajos necesarios para terminar las estructuras en la forma descripta.-

8.- MARMOLERIA:

El mármol deberá llenar los siguientes requisitos: Ser de la mejor calidad en su tipo, sin grietas, poros, coqueras u otros defectos. Las superficies serán perfectamente tersas, las molduras bien labradas. Todos los mármoles serán pulidos y lustrados a plomo, no admitiéndose mastic u otros ingredientes.-

Los mármoles se asentarán con mezcla tipo "L" y tendrán los espesores determinados en las planillas.-

RUBRO 13: CARPINTERIAS:

1.- DE HIERRO:

El total de las estructuras, que constituyen la carpintería de hierro, se ejecutará de acuerdo con los planos de conjunto y especificaciones de detalles, planillas, estas especificaciones y las órdenes de servicio que al respecto se imparten.-

El Contratista podrá ofrecer variantes o modificaciones de los tipos a emplear, debiendo en este caso presentar los detalles y adjuntar una lista de los perfiles que propone utilizar en sustitución de los establecidos, el número con que se los individualizan en el comercio y el peso de los mismos por metro lineal, indicando además la rebaja que tal modificación implicará sobre el monto establecido en el contrato, a fin de que la Inspección de Obra pueda estudiar su oferta y resolver su aprobación o rechazo.-

Los hierros laminados a emplearse serán perfectos, las uniones se ejecutarán compactas y prolijas; las superficies y molduras así como las uniones serán alisadas con esmero, debiendo resultar suaves al tacto. Las partes móviles se colocarán de manera que giren o se muevan suavemente y sin tropiezos, con el juego mínimo necesario.-

Las chapas a emplear serán de primera calidad, libres de oxidaciones y de defectos de cualquier índole. Los tipos que se indiquen en los planos como desmontables, serán de desarme práctico y manuables a entera satisfacción de la Inspección de Obra.-

Los perfiles de los marcos y batientes, deberán satisfacer la condición de un verdadero cierre a doble contacto; los contravidrios serán de aluminio o de madera bien estacionada, según se especifique en cada caso, y asegurados con tornillos de bronce platil, salvo indicación expresa en contrario. Todas las molduras, chapas de terminación, unión, etc., así como también cualquier otro motivo que forme parte de las estructuras especificadas, se ejecutarán en hierro o con los metales que en cada caso se indique en los planos o planillas respectivas, entendiéndose que su costo se halla incluido dentro del precio unitario establecido, para la correspondiente estructura. Queda asimismo incluido, el costo de todas las partes accesorias metálicas complementarias, como ser: herrajes, marcos unificadores, contramarcos, ya sean simples o formando cajón para dejar guías, contrapesas, forros, zocalitos, fricciones de bronce, cables de acero, etc. salvo aclaración en contrario. Cuando estas partes necesarias fueran de madera, también se considerarán incluidas en dicho precio unitario, salvo aclaraciones en contrario. El Contratista deberá proveer y prever todas las piezas especiales que deben incluirse en las losas o estructuras, ejecutando los planos de detalles necesarios de su disposición y supervisará los trabajos haciéndose responsable de todo trabajo de previsión para recibir las carpinterías que deban ejecutarse en el hormigón armado.

Planos de taller, muestras de materiales a emplearse: Estará a cargo y por cuenta del Contratista la confección de los planos completos de detalles, con los cálculos y las 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, deberá hacerse como mínimo con 15 (quince) días de anticipación de la fecha en que se deberán utilizar en taller. El Contratista no podrá iniciar o 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 ésta crea conveniente o necesario introducir a los planos generales o de detalles, antes de iniciarse los trabajos respectivos y que solo importe una adaptación de los planos de licitación, no dará derecho al Contratista a reclamar modificación de los precios contractuales. El Contratista presentará un muestrario de materiales a emplearse a fin de que sean aprobados por la Inspección de Obra, sin cuyo requisito no se pueden comenzar los trabajos. El Contratista debe verificar las medidas y cantidades de cada unidad antes de ejecutar los trabajos, para lo cual solicitará toda la información y planos complementarios de plantas, cortes, etc.-

Herrajes: El Contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo, todos los herrajes determinados en los planos correspondientes, para cada tipo de aberturas, entendiéndose que el costo de estos herrajes ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forma parte. En todos los casos, el Contratista someterá a la aprobación de la Inspección de Obra un tablero con todas las muestras de los herrajes que debe colocar o que propusiere sustituir, perfectamente rotulado y con la indicación de los tipos en que se colocará cada uno. La aprobación de este tablero es previa a todo otro trabajo.- Este tablero incluirá todos los manejos y mecanismos necesarios.-

Control en taller: El Contratista hará controlar periódicamente la calidad de los trabajos que se le encomienden. Además la Inspección de Obra, cuando lo estime conveniente, hará inspección de taller sin previo aviso, para constatar la calidad de la mano de obra empleada y si los trabajos se ejecutan de acuerdo a lo contratado. En caso de duda sobre la calidad de ejecución de partes no visibles, hará hacer las pruebas o ensayos que sean necesarios.-

Pintura antióxido: Despues del visto bueno de la Inspección de Obra se dará en el taller una mano de pintura antióxido de acuerdo a lo especificado, formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto. Las partes que deben quedar ocultas llevarán dos (2) manos. Con anterioridad a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente.-

Verificación de medidas 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 buena 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 el Contratista antes de la ejecución de las carpinterías.-

* Las operaciones serán dirigidas por un capataz montador de competencia 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 de 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; sino se toman las precauciones mencionadas. El arreglo de las carpinterías desechadas, solo se permitirá en el caso que no afecte la solidez o estética de la misma a juicio de la Inspección de Obra.-

2.- DE ALUMINIO:

El total de las estructuras que constituyen la carpintería de aluminio, se ejecutará de acuerdo con los planos de conjunto y especificaciones de detalles, planillas, estas especificaciones y las órdenes de servicio que al respecto se imparten.-

El Contratista desarrollará los planos de taller de cerramientos completándolos con todos los detalles y especificaciones que sean necesarios y los presentará oportunamente a la Inspección de Obra para su aprobación.-

Debe el Contratista hacer su cálculo completo, para determinar la sección necesaria para cada caso, acompañando los cálculos con su memoria que presentará para aprobar en caso de serle requerida por la Inspección de Obra.-

Para la ejecución de las aberturas, se tendrán en cuenta las siguientes normas generales:

1- Para el cálculo resistente se tomará la presión que ejercen los vientos máximos de la zona donde se edifica y para esa altura de edificio y no será menor de 146Kg/m².-

2- En ningún caso el perfil sometido a la acción del viento, tendrá una deflexión que supere 1/375 de la luz libre entre apoyos.-

3- Las medidas de los elementos de fachada tendrán una tolerancia de mas o menos 3mm. para las medidas mayores de 1,80m. y 1,5mm. para las medidas menores de 1,80m.-

Acabado: Los materiales a emplear serán de primera calidad, con las características que para cada uno de ellos se designan en los artículos siguientes:

Para las tolerancias de calidad, así como cualquier norma sobre pruebas o ensayo de los mismos que fuera necesario realizar, se harán según el caso, de acuerdo a las normas que se fijan en las publicaciones que se citan en este artículo:

1- Aleaciones: La carpintería se ejecutará con perfiles extruidos de aleación de aluminio de óptima calidad comercial y apropiados para la construcción de ventanas de aluminio, sin poros ni sopladuras, y perfectamente rectos.-

2- Elementos de fijación: Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grapas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, etc., deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnético o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Su sección será compatible con la función para la cual

va a ser utilizado.-

3- Perfiles: Los perfiles extruidos que se proyecten tendrán los siguientes espesores mínimos de paredes:

Estructurales: 4 mm.-

Marcos: 3 mm.-

Contravidrios: 1,5mm.-

Tubulares: 2,5mm.-

4- Juntas y sellados: En todos los casos sin excepción, se preverán juntas de dilatación en los cerramientos.-

Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineamiento.-

Debe ser ocupado por una junta elástica el espacio para juego que pueda necesitar la unión de los elementos, por movimientos provocados por la acción del viento (presión o depresión), movimientos propios de las estructuras por diferencia de temperatura o por trepidaciones.-

Ninguna junta a llenar, será inferior a 3mm., si en la misma hay juego de dilatación.-

Las uniones entre los marcos de aluminio y los muñones fijos de hierro deberán ser perfectamente aisladas, mediante la introducción de una cinta de "Compriband", sellador tipo Scotch o cualquier otro elemento que asegure una perfecta aislación entre una y otra superficie; previamente recibirán las partes en contacto una doble mano de laca transparente a base de metacrilato y una cubierta a base de cromato de zinc con una doble mano de pintura asfáltica.-

5- Refuerzos interiores de parantes y travesaños: El Contratista deberá prever en su propuesta todos los elementos, no admitiéndose reclamos de pagos adicionales a este efecto.-

Contacto de aluminio con otros materiales: En ningún caso se pondrá en contacto una superficie de aluminio con otra superficie de hierro, aunque ésta estuviera protegida con un baño de cadmio. En todos los casos deberá haber una pieza intermedia de material plástico usada para sellados. En los casos en que no estuviera indicado un sellador, se agregará entre las dos superficies una hoja de polivinilo de 50 micrones de espesor, en toda la superficie de contacto. Se evitará siempre el contacto directo del aluminio con el cemento, cal o yeso. En los casos que sea indispensable dicho contacto, se aplicarán sobre la superficie de aluminio 2 manos de pintura bituminosa.-

Acabados: Todos los perfiles y elementos de aleación de aluminio recibirán una oxidación con encerado interior por el procedimiento electroquímico a base de electrolito de ácido sulfúrico, agregando en el sellado sustancias químicas con acción inhibidora, para conseguir una mayor resistencia a la corrosión.-

1- Capa anódica: Todos los perfiles, una vez cortados y maquinados a su justa medida en taller, armados y desarmados, serán satinados mecánicamente, logrando la terminación deseada y luego del proceso del lavado recibirán por baño una capa anódica con un espesor de 18 micrones, capa que se efectuará mediante la inmersión de los elementos a tratar en un electrolito ácido, donde se hace pasar una corriente eléctrica provocando artificialmente una oxidación controlada para lograr el espesor especificado con su dureza y resistencia.-

Para lograr esto es necesario mantener las condiciones óptimas del baño según normas internacionales.-

El control del espesor de la capa anódica deberá hacerse en taller y/o en obra con una máquina Dermitron.-

La medición se efectuará con los perfiles, elementos o aberturas limpios sin protección de lacas o de otra naturaleza. Estas mediciones serán de doble control, es decir, en taller y/o en obra.-

El proceso de sellado se controla en la siguiente forma en taller y/o en obra:

* La superficie de los perfiles armados o desarmados, libre de lacas u otros elementos protectores, se trata con un algodón embebido en solvente o benzol.-

* Sobre el campo de ensayo, así preparado, se dejará caer una gota de solución al 2% de violeta de antraquinona.-

* Se dejará actuar el colorante durante 5 minutos sobre la superficie tratada, y luego se procede a lavar la mancha con agua jabonosa (jabón neutro) debiendo quedar después del lavado la superficie limpia sin rastro alguno.-

* La persistencia o permanencia de la mancha violeta o imagen de ella sobre la película anodizada y sellada, indica que el procedimiento seguido para el sellado no es correcto y en consecuencia el tratamiento ha fracasado.-

En el proceso del sellado no habrá tolerancia alguna, pues su fracaso indica que no han quedado cerrados los poros, lo que deja el camino abierto para que trabaje la oxidación mucho más rápidamente que si el perfil de aluminio se montará sin protección anódica.-

El Contratista deberá poner a disposición de la Inspección de Obra los elementos para llevar a cabo esta prueba en taller y/o en obra.-

Las normas UNI de control para el anodizado y sellado son las siguientes:

- Nro. 3396 (control de espesor).-
- Nro. 3397 (control de sellado).-
- Nro. 4115 (control de espesor).-
- Nro. 4122 (control de capa anódica y sellado).-

El Contratista aceptará la devolución de las aberturas o elementos, si en el momento de la medición de la capa anódica y control del sellado se establece que no responden a las establecidas en el presente pliego de condiciones, haciéndose cargo de su reposición; como también de los daños y perjuicios.-

Protecciones: En los casos que sea necesario un cerramiento en obra, se aplicará en taller a todas las superficies expuestas a deterioro, una mano de pintura descortezable especial para estos casos.- Antes de adoptar la marca de pintura, se hará una prueba en taller en presencia de la Inspección de Obra de las marcas de mejor calidad en plaza y se elegirá la que ofrezca mejor protección y fácil descortezado posterior.-

Control en taller: El Contratista hará controlar periódicamente la calidad de los trabajos que se le encomienden. Además la Inspección de Obra cuando lo estime conveniente, hará inspecciones en taller, sin previo aviso, para constatar la calidad de la mano de obra empleada, y si los trabajos se ejecutan de acuerdo a lo contratado.-

En caso de duda sobre la calidad de ejecución de partes no visibles hará hacer los tests, pruebas o ensayos que sean necesarios.-

Se dará especial importancia al proceso de oxidación anódica, controlando todas las fases del mismo y se medirá el espesor de la capa de oxidación anódica; para esto se deberá proveer a la Inspección de un ISOMETRO o cualquier otro aparato que permita medir, sin deteriorar la superficie anodizada.-

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

Control en obra: Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra, de un elemento terminado, será devuelto a taller para su corrección, así haya sido éste inspeccionado y aceptado en taller.-

Se controlará nuevamente la calidad y espesor de la capa de oxidación anódica en elementos colocados y sin colocar, corriendo por cuenta del Contratista el retiro de los elementos que no estén en condiciones.-

Planos de taller, muestras de materiales a emplearse: Está a cargo y por cuenta del Contratista la confección de los planos completos de detalles, con las 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 (15) días de anticipación a la fecha en que deberán utilizarse en taller.-

No se podrá encarar la iniciación de ningún trabajo sin que fuera firmado el plano de obra por la Inspección de Obra.-

Cualquier variante que la Inspección de Obra crea conveniente o necesaria introducir a los planos generales o de detalles antes de iniciarse los trabajos respectivos y que solo importe una adaptación de los planos de licitación, no dará derecho al Contratista a reclamar modificación de los precios contractuales.-

El Contratista presentará un muestrario de materiales, herrajes y otros elementos a emplearse en obra, a fin de que sean aprobados por la Inspección de Obra.-

Prototipo: Una vez aprobados los planos de detalle por la Inspección de Obra, el Contratista, dentro de los (30) días, ejecutará un prototipo tamaño natural de todos los tipos de cerramientos exteriores. Será condición ineludible, además de los ensayos especificados, que sean aprobados los diferentes prototipos para autorizarse la iniciación de los trabajos en taller.-

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 el Contratista antes de la ejecución de las carpinterías.-

Las operaciones serán dirigidas por un capataz montador, 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.-

El arreglo de las carpinterías desechadas, solo se permitirá en el caso de que no afecte la solidez o estética de la misma a juicio de la Inspección de Obra.-

Herrajes: Se preverán en cantidad, calidad y tipo necesarios para cada tipo de aberturas, entendiéndose que el costo de estos herrajes ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forma parte integrante.

Serán de acero inoxidable, bronce platal, hierro cadmiado o aluminio anodizado, según se especifique en planillas y/o planos de detalles.-

Rodamientos: Si existiesen rodamientos, se ejecutarán de cloruro de polivinilo o material similar, con medidas adecuadas al tamaño y peso de la hoja a mover.-

Cierres: Serán ejecutados con burletes extruidos de cloruro de polivinilo, los que se fijarán dentro de los canales del perfil tubular de la hoja, o con fricción de bronce.-

Cristales y burletes: Todas las aberturas exteriores, llevarán vitrea o cristal, según se indique en planillas y/o planos de detalles, tomado con burletes de neoprene, de diseño ajustado al tipo de perfil para lo cual deberán preverse los contravidrios necesarios.-

Limpieza y ajuste: El Contratista efectuará el ajuste final de la abertura al terminar la obra entregando la misma en perfecto estado de funcionamiento.-

Especificaciones de cada tipo de abertura: La descripción de cada tipo de abertura se encontrará en las planillas y/o planos de detalles adjuntos a la documentación de licitación.-

3.- DE MADERA:

El total de las estructuras que constituyen la carpintería de madera, se ejecutará según las reglas del arte de acuerdo con los planos de conjunto y especificaciones de detalles, planillas, estas especificaciones y órdenes de servicio que al respecto se imparten.-

Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrados o depresiones.-

Las aristas se harán bien rectilíneas y sin escalladuras, redondeándose ligeramente a fin de matar los filos vivos.-

El Contratista proveerá las maderas secas y bien estacionadas y en cantidad suficiente para la ejecución total de las obras de carpintería.-

Durante la ejecución y en cualquier tiempo, las obras de carpintería podrán ser revisadas por la Inspección de Obra.-

Una vez concluidas y antes de su colocación, ésta las inspeccionará desecharando todas las estructuras que no cumplan las condiciones de estas especificaciones, que presenten defectos en la madera o la ejecución o que ofrezcan torceduras, desuniones o roturas. No se permitirá el arreglo de las obras de carpintería desecharadas sino en el caso de que no se perjudique la solidez, duración, estética y armonía de conjunto de dichas obras.-

Se desecharán definitivamente y sin excepción, todas las obras en las cuales se hubiere empleado o debiera emplearse para corregirlas, clavos, masilla o piezas añadidas en cualquier forma. Las partes móviles se colocarán de manera tal que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego máximo de tres milímetros.-

Los herrajes se encastrarán con limpieza en las partes correspondientes de las obras. Las cerraduras de embutir, no se podrán colocar en las ensambladuras.-

Toda obra de carpintería que durante el plazo de garantía llegara a alabearse, hincharse, resecarse o apolillarse, etc., será arreglada o cambiada por el Contratista a sus expensas.-

Se entenderá por alabeo de una obra de madera, cualquier torcedura aparente que experimente. Para las torceduras o desuniones, no habrá tolerancia. No se aceptarán obras de madera cuyo espesor sea inferior en más de 2 mm. al descripto. Todos los reparos, sustituciones y gastos que ocasionare la demolición de las obras de madera, durante el plazo de garantía, serán a cuenta del Contratista.-

Maderas: Todas las maderas que se empleen en los trabajos de carpintería de taller, serán sanas, bien secas, carecerán de albura (sámago), grietas, nudos saltadizos, averías o de otros defectos cualesquiera. Tendrán fibras rectas y ensamblarán teniendo presente la situación relativa del corazón del árbol para evitar alabeos.-

* **Cedro:** Será del tipo llamado en plaza "Misionero", bien estacionado y seleccionado en cuanto se refiere a color y dureza. No se aceptará ninguna pieza de cedro macho apolillado o con decoloración.-

* **Pino:** Será blanco, o del tipo "Paraná" 80/20; no se admitirá obra alguna de carpintería ejecutada con esta madera, en la cual exista más de un nudo franco y sano de 3cm. de diámetro mayor, o tres nudos de 1cm. de diámetro mayor o finalmente, de 10 nudos de menor diámetro de 1cm. Para el pinotea, las piezas serán resinosas, rechazándose las que carecieran de resina.-

* **Madera terciada:** Cuando se especifique el empleo de madera terciada, éstas serán bien estacionadas, "encoladas a seco" y de las dimensiones y número de chapas que se indique en los planos o planillas respectivas. Las capas exteriores serán de pino y de 5mm. de espesor, si no hay indicación en contrario en los planos.-

* **Madera dura:** Será de fibra derecha, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos. Bajo la designación de madera dura, podrá el Contratista abastecer algarrobo, lapacho, incienso colorado o amarillo, viraró, urunday y mora.-

* **Marcos:** Serán de madera dura de las escuadrias indicadas en los planos.-

Puertas:

a) Puertas tableros: Podrán ser de cedro, roble, petiribí, etc., bien estacionadas. La unión de los largueros entre sí y con los travesaños se hará a caja y espiga. Los tableros irán unidos directamente a inglete a los largueros y travesaños por una moldura corrida, sistema "a la francesa" o por medio de un bastidor cuya moldura recubre el larguero, sistema "a la inglesa".-

Se deberá tomar la precaución de dejar un pequeño juego entre el tablero y el bastidor, a fin de permitir la dilatación de la madera.-

b) Puertas placas: Tendrán armazón de pino con 100% de espacios llenos, guardacantos de cedro en los cuatro costados, terciados de 5 mm.. Los espesores serán de 20mm., hasta 1,50x0,60 y de 25mm. hasta 1,80x1,20.-

Cuando se especifiquen espesores mayores de 1", se utilizará el tipo placado con bastidor perimetral y travesaños intermedios que formen un 33% de espacios llenos, o relleno del tipo nido de abeja, cuyas cuadrículas tendrán como máximo 7cm. de lado, de forma tal, que resulten del todo indeformables y que no produzca ondulaciones en las chapas.-

Las puertas que van enchapadas con láminas de roble, petiribí, caoba, nogal o cualquier otra chapa para ilustrar, deberán ejecutarse aplicando la chapa a la terciada, antes de encolar esta última al bastidor. Toda puerta deberá enchaparse en ambas caras con la misma clase de chapa e igual espesor, los tapacantos serán de la misma madera de la lámina del revestimiento de la puerta.-

El terciado a emplearse deberá ser de veta atravesada, al sentido de la veta de la chapa.-

Herrajes: Se ajustarán a lo especificado en planos y planillas sino se especifica otra cosa, serán todas de metal platil. Todos los herrajes se ajustarán a la carpintería mediante tornillos de bronce, con la cabeza vista bañada del mismo color del herraje.-

El herraje de colgar tendrá un tamaño 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, un tablero completo de herrajes con indicación de su ubicación en los diversos tipos de aberturas. No se podrá iniciar ningún trabajo hasta no haber obtenido la aprobación de este tablero.-

Todos los herrajes que se coloquen ajustarán perfectamente a las cajas que se abran para su colocación, procurándose al 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 bien el que estuviere mal colocado, antes que se le reciba definitivamente la obra de carpintería de taller.-

Escuadría: Las escuadrías y espesores que se indican en los planos son los mínimos exigidos, pero si el Contratista considera necesario aumentarlos, para obtener una correcta terminación del trabajo, deberá preverlos en el precio e incluirlos en los planos de detalles correspondientes. Queda claro por lo tanto, que el Contratista no queda eximido de las obligaciones que fija este pliego, por el solo 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 (15) días de anticipación a la fecha en que deberán utilizarse en taller. El 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 solo 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 buena 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 el Contratista antes de la ejecución de las carpinterías.-

Las operaciones serán dirigidas por un Capataz montador, 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 de 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 sino se toman las precauciones mencionadas.-

El arreglo de las carpinterías desechadas, solo se permitirá en el caso de que no afecte la solidez o estética de la misma a juicio de la Inspección de Obra.-

El Contratista deberá tomar todas las precauciones del caso para prever los movimientos de la Carpintería por cambios de la temperatura sin descuidar por ello su estanqueidad.-

Reparación y puesta a punto de aberturas: Todas las aberturas se adaptarán a las nuevas condiciones de uso y funcionamiento, modificando las que fueran necesarias (mano de abrir, herrajes, etc.). Reemplazando partes podridas y/o deterioradas, agregando zócalos y protectores de mano, de chapa de aluminio anodizado pegado y atornillado.-

Todas las aberturas que se utilicen o queden existentes en condiciones de uso, se le realizarán los ajustes correspondientes: Poner en escuadra, plomo, cepillado, cambio o reemplazo de herrajes, cerraduras, llaves, bocallaves, brazos de empujes, pomelas, fallebas, simplones, contravidrios, tapajuntas, forro de mochetas, marcos cajones.-

Debiendo observarse una luz mínima de marco y hoja y entre hojas. Todo en igual tipo y material, manteniendo la apariencia y el diseño original.-

RUBRO 14: VIDRIOS, CRISTALES Y ESPEJOS:

1.- GENERALIDADES:

Los vidrios y cristales serán del tipo y clase que en cada caso se especifica en los planos y planillas, estarán bien cortados, tendrán aristas vivas y serán de espesores regulares.-

La Inspección de Obra elegirá dentro de cada clase de vidrios especiales, el tipo que corresponda. Se presentarán muestras para aprobar de 0,50x0,50m.-

2.- VIDRIOS, CRISTALES Y ESPEJOS:

Los cristales y vidrios estarán exentos de todo defecto y no tendrán alabeos, manchas, picaduras, burbujas, medallas u otra imperfección y se colocarán en la forma que se indica en los planos, con el mayor esmero según las reglas del arte e indicaciones de la Inspección de Obra.-

Las medidas consignadas en la planilla de carpintería y planos, son aproximadas; el Contratista será el único responsable de la exactitud de sus medidas, debiendo por su cuenta y costo, practicar toda clase de verificación en obra.-

El espesor de las hojas de vidrios o cristales será regular y en ningún caso será menor que las que a continuación se indica para cada tipo:

- Vidrios dobles.....2,8 mm.-
- Vidrios triples, martelet, stipolite...4 ½ mm.-
- Vidrio rayado.....5 ½ mm.-
- Vidrio armado.....6 ½ mm.-
- Vitrea5-6 mm.-
- Cristales.....6 ½ mm.-

Serán cortados en forma tal, que dejen una luz de 1 mm. por 3 de sus cantos. Cuando se apliquen sobre estructuras metálicas, estas recibirán previamente una capa de pintura antióxido.-

La Inspección de Obra podrá disponer el rechazo de vidrios o cristales si éstos presentan imperfecciones como las que se detallan a continuación, en grado tal que a su juicio los mismos sean inaptos para ser colocados.-

1- Burbujas: Inclusión gaseosa de forma variada que se halla en la masa del vidrio y cuya mayor dimensión no excede generalmente de un milímetro.-

2- Punto brillante: Inclusión gaseosa cuya dimensión está comprendida entre un milímetro (1mm) y tres décimas de milímetro (0,3mm) y que es visible a simple vista cuando se lo observa deliberadamente.-

3- Punto fino: Inclusión gaseosa muy pequeña menor de tres décimas de milímetro (0,3mm), visible con iluminación especial.-

4- Piedra: Partícula sólida extraña, incluida en la masa del vidrio.-

5- Devitrificado: Partícula sólida proveniente de la cristalización del vidrio, incluida en su masa o adherida superficialmente a la misma.-

6- Infundido: Partícula sólida no vitrificada incluida en la masa del vidrio.-

7- Botón transparente: Cuerpo vítreo, comúnmente llamado "ojito", redondeado y transparente incluido en la masa del vidrio, de refringencia diferente a la de éste y que puede producir un relieve en la superficie.-

8- Hilo: Vena vítreo filiforme de naturaleza diferente a la de la masa que aparece brillante sobre fondo negro.-

9- Cuerda: Vena vítreo, comúnmente llamado "estría" u "onda", transparente, incluida en la masa del

vidrio, que constituye una heterogeneidad de la misma y produce deformaciones de la imagen.-

10- Rayado: Ranuras superficiales más o menos pronunciadas y numerosas, producidas por el roce de la superficie con cuerpos duros.-

11- Improsión: Manchas blanquecinas, grisáceas y a veces tornasoladas , que presenta la superficie del vidrio y que no desaparecen con los procedimientos comunes de limpieza.-

12- Marca de rodillo: Zonas de despulido de la superficie, producidas por el contacto de los rodillos de las máquinas con la lámina de vidrio en caliente.-

13- Estrella: Grietas cortas en la masa del vidrio, que pueden abarcar o no la totalidad del espesor.-

14- Entrada: Rajadura que nace en el borde de la hoja, producida por corte defectuosos, irregularidad de recocido o golpe.-

15- Corte duro: Excesiva resistencia de la lámina de vidrio, a quebrarse según la traza efectuada previamente con el corte del vidrio y creando el riesgo de un corte irregular.-

16- Enchapado: Alabeo de las láminas de vidrio que deforma la imagen. Falta de paralelismo de los alambres que configuran la retícula. Ondulación de la malla de alambre en el mismo plano de vidrio.-

Falta de paralelismo en el rayado del vidrio.-

Diferencia en el ancho de las rayas en la profundidad de las mismas, que visualmente hacen aparecer zonas de distinta tonalidad en la superficie.-

Los cristales serán del espesor y tipo indicado en los planos, pero de un espesor no menor a seis milímetros.-

Serán de caras perfectamente paralelas e índice de refracción constante en toda la superficie, no admitiéndose ninguno de los defectos enumerados ni deformaciones en la imagen o desviación de los rayos luminosos, desde cualquier ángulo de visión.-

Los cristales del tipo polarizado deberán cumplir con las características que en las cláusulas complementarias se indique.-

Cuando se especifique cristal templado se tendrá presente que previo al templado, se deberán realizar todos los recortes y perforaciones para alojar cubrecantos, cerraduras, manijones, etc., utilizándose al efecto plantillas de dichos elementos. Para el uso, manipuleo, etc., de este tipo de cristal se seguirán las instrucciones generales del fabricante. Todos los cristales templados deberán cumplir con las normas de resistencia máxima, no admitiéndose, cualquiera sea su medida, caras desparejas o desviaciones en sus superficies.-

Cuando se especifique algún otro tipo de material no enumerado en el presente capítulo, se tomarán en cuenta las características dadas por el fabricante en cuanto a espesores, dimensiones, usos y textura.-

Los espejos serán fabricados con cristales de la mejor calidad. Se entregarán colocados de acuerdo a las indicaciones de la Inspección de Obra, serán de cristal de 6 a 7 mm., de espesor, el plateado tendrá dos manos de pintura especial como protección. Al colocarlos se tendrá presente que corresponde aislar los espejos de la placa sobre la cual apoyará.-

La colocación deberá realizarse con personal capacitado, poniendo cuidado en el retiro y colocación de los contravidrios, asegurándose que el obturador que se utilice ocupe todo el espacio dejado en la carpintería a efectos de asegurar un cierre perfecto y una firme posición del vidrio dentro de la misma.-

Cuando los vidrios a colocar sean transparentes, sin excepción se cortarán y colocarán con las ondulaciones del cilindrado paralelas a la base de las carpinterías.-

Cuando se especifique la utilización de masillas en la colocación de vidrios, ésta deberá ser de la mejor

calidad asegurando su permanente elasticidad.-

Las masillas, luego de colocadas, deberán presentar un ligero endurecimiento de su superficie que las haga estables y permitan pintarse. En todos los casos el Contratista deberá someter muestras a la aprobación de la Inspección de Obra de la masilla a utilizar.-

Cuando se especifique este tipo de obturador se considerará inequívocamente y sin excepción, que los vidrios se colocarán a la "inglesa" es decir, con masilla de ambos lados exterior e interior, en espesores iguales.-

Los burletes contornearán el perímetro completo de los vidrios, ajustándose a la forma de la sección transversal diseñada, debiendo presentar estrías para ajuste en las superficies verticales de contacto con los vidrios y ser lisos en las demás caras.-

Dichos burletes serán elastoméricos, destinados a emplearse en intemperie, razón por la cual la resistencia al sol, oxidación y deformación permanente bajo carga, son de primordial importancia.-

En todos los casos llenarán perfectamente el espacio destinado a los mismos, ofreciendo absolutas garantías de cierre hermético. Las partes a la vista de los burletes, no deberán variar más de un milímetro en exceso o en defecto, con respecto a las medidas exigidas.-

Serán cortados en longitudes que permitan efectuar las uniones en esquinas con encuentro arrimado en "inglete" y vulcanizados.-

El Contratista suministrará por su cuenta y costo, los medios para dar satisfacción de que el material para la provisión de burletes, responde a los valores requeridos.-

Se extraerán probetas, en cantidades a criterio de la Inspección de Obra, las que serán ensayadas en laboratorios oficiales, para verificar el cumplimiento de las prescripciones establecidas.-

Es obligatoria la presentación de muestras de los elementos a proveer.-

Todos los vidrios que deban cambiarse por rotura y/o quebradura y los existentes, serán triples transparentes, salvo cambio de criterio de la Inspección, con aprobación de la Administración de la obra.-

Se retirarán las partes rotas y/o deterioradas o a reemplazar, limpiando perfectamente la cavidad que aloja el vidrio y contravidrio asegurando el ajuste, evitando la vibración. Se utilizará una mínima cantidad de masilla de asiento en aberturas antiguas.-

En caso de aberturas metálicas existentes se rasqueteará profundamente y previo a la colocación se darán dos (2) manos de antióxido, si es necesario se arenarán convenientemente.-

Los contravidrios deteriorados y/o podridos o inexistentes y las masillas requebradas o envejecidas se retirarán y reemplazarán colocando el mismo material, tipo y diseño que los existentes, cuidando especialmente que no se produzca un cambio de imagen en la abertura; salvo indicación específica de la Inspección.-

3.- POLICARBONATOS:

Se trata de placas fabricadas por extrusión producidas con resina de policarbonato en sus dos formas alveolar o compacto.-

Para su colocación se tendrán en cuenta todas las recomendaciones de colocación de vidrios.-

Deberán cumplir con lo que establezcan las Normas IRAM o DIN al respecto.-

Se deberán presentar a la Inspección antes de su colocación, muestras de distintos colores y conformación, para su aprobación.-

Se deberá tener especial cuidado, cuando se proceda al corte de la placa, de dejar las mismas con el

margen suficiente, para que durante el proceso de dilatación no se produzcan en las mismas tensiones internas que las puedan deformar.-

RUBRO 15: PINTURAS:

1.- GENERALIDADES:

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a reglas de arte, debiendo todas las obras ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barniz, etc.-

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se re tocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otros defectos.-

El Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia; al efecto en el caso de estructura exterior procederá a cubrir la zona que se encuentra en proceso de pintura con un manto completo de tela plástica impermeable hasta la total terminación de secado del proceso. Esta cobertura se podrá ejecutar en forma parcial y de acuerdo a las zonas en que opte por desarrollar el trabajo. No permitirá que se cierren las puertas y ventanas antes que la pintura haya secado completamente.-

El Contratista deberá notificara la Inspección de Obra cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, barniz, etc.-

Las diferentes manos se distinguirán dándoles distinto tono del mismo color, (salvo en las pinturas que precisen un proceso continuo).-

En lo posible se acabará de dar cada mano en toda la obra antes de aplicar la siguiente. La última mano de pintura, barnizado, etc., 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.-

Si por deficiencia en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la Inspección de Obra, el Contratista tomará las provisiones del caso, dará las manos necesarias, además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que este constituya trabajo adicional.-

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos, panelerías, artefactos eléctricos o sanitarios, 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.-

Para las pinturas del tipo epoxi o poliuretano, el Contratista construirá a su solo cargo los cerramientos provisorios necesarios para efectuar en ellos los procesos de arenado o granallado, imprimación, pintado y secado completo de las estructuras a pintar; donde asegurará el tenor de humedad y calefacción necesarios para obtener las condiciones ambientales especificadas. Al efecto será a su cargo la instalación de extractores del aire, calefactores a gas, depuradores del polvo, etc. Se aclara que de instalarse tableros eléctricos provisorios para este fin u otros por parte del Contratista, todos serán blindados.-

Tintas: En todos los casos el Contratista presentará a la Inspección de Obra catálogo y muestras de colores de cada una de las pinturas especificadas, para que esta decida el tono a emplearse.-

Cuando la especificación en pliego de un tipo de pintura difiera con la del catálogo y de la marca adoptada, el Contratista notificará a la Inspección de Obra para que ésta resuelva el temperamento a seguir. En el caso que los colores de catálogos no satisfagan a la Inspección de Obra, el Contratista deberá presentar las muestras de color que se le indique.-

Materiales: Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca aceptada por la Inspección de Obra, debiendo ser llevados 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.

Los ensayos de calidad y espesores para determinar el cumplimiento de las especificaciones, se efectuarán

en laboratorio oficial a elección de la Inspección de Obra y su costo se hará a cargo el Contratista, como así también el repintado total de la pieza que demande la extracción de la probeta.-

Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales, debidas a causas de formulación o fabricación del material, el único responsable será el Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa, responda en un todo a las cláusulas contractuales. En estos casos y a su exclusivo cargo deberá proceder de inmediato al repintado de las estructuras que presenten tales defectos.-

Muestras: El Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura, de toda y cada una de las estructuras que se contratan, las muestras de color y tono que la Inspección de Obra le solicite; al efecto se establece que el Contratista debe solicitar a la Inspección de Obra las tonalidades y colores por nota y de acuerdo a catálogo o muestras que le indique la Inspección, ir ejecutando las necesarias para satisfacer color, valor y tono que se exigieran. Luego en trozos de chapa de 50x50 ejecutará el tratamiento total especificado en cada estructura en todas sus fases, que someterá a aprobación de la Inspección y que quedarán selladas y firmadas en poder de la misma.

En este momento procederá a formular la pintura que deberá ser hecha en fábrica original; solo se permitirá el uso de entonadores en obra en casos excepcionales, dado que se exigirá formulación y fabricación en planta de marca reconocida. De no responder la pintura a la muestra aprobada, se harán repintar las estructuras a solo juicio de la Inspección de Obra.-

El Contratista deberá respetar como mínimo y en su totalidad, los procedimientos indicados por los fabricantes para cada tipo y marca de pinturas, en cuanto a la preparación de las superficies, elementos a utilizar, pintado, tipos de diluyentes, etc.-

TIPOS DE PINTURAS:

2.- ACRILICA:

Los ladrillos a la vista se pintarán con una emulsión acrílica 100% transparente para uso exterior, de gran resistencia a los rayos ultravioletas y diversos agentes atmosféricos, de 1era. calidad, tipo Acriflex de Elastóm o equivalente.-

La aplicación de ésta pintura responderá completamente a las recomendaciones del fabricante, para su uso.-

Pintura impermeable especial sobre hormigón visto: Los paramentos a tratar se limpiarán prolijamente con ácido clorhídrico diluido al 10% a fin de mantener la coloración uniforme del hormigón y libre de toda mancha o rebarbas de cal que pudiera contener.-

Posteriormente se aplicarán dos manos de acabado mate transparente "Alba" o superior calidad, diluido con un 25% de agua. La primera mano será pincel y la segunda, tres horas después, podrá hacerse a rodillo o soplete.-

Pintura impermeable especial sobre ladrillo visto: Los paramentos a tratar se limpiarán prolijamente con ácido clorhídrico al 10% a fin de mantener la coloración natural del ladrillo y libre de toda mancha. Posteriormente se aplicarán dos manos de acabado mate transparente "Alba" o superior calidad, diluido con un 25% de agua. la primera mano será a pincel y la segunda, tres horas después podrá hacerse a soplete.-

3.- A LA CAL:

Sobre muros y cielorrasos: La cal a emplearse será denominada "grasa", su apagado será perfecto y no se empleará antes de transcurridas 12 horas de su apagado, para su uso no deberá contener grumos ni residuos. Para ello se pasará por dos tamices, el primero al transvasarla del recipiente del apagado al de preparación y el segundo al sacarla de éste último para su empleo. La preparación de la cal deberá contener un mordiente fijativo, que puede ser compuesto por 15 grs. de cola de carpintero, por cada kilo de cal, sal de cocina o alumbre al 3% de la cantidad de cal que se prepare. Cualquiera de estos tres productos que se emplee, deberá estar bien mezclado con la lechada.-

Antes del blanqueo sobre muros o cielorrasos revocados, se pasará el cepillo de cerda para eliminar el polvo y residuos que pueda tener en la superficie.-

Se aplicará una primera mano de blanqueo en forma horizontal a todos los muros, una vez seca se corregirán las fallas de los paramentos, ya sean relieves, hoquedades o rusticidad, lijando los parámetros antes de aplicarles la segunda mano también horizontal.-

Después de la preparación indicada, se aplicarán dos manos con el color especificado en cada caso, la primera de estas manos será horizontal y la última vertical. Se admitirá el empleo de compresores en lugar de brocha, solamente en la aplicación de la última mano de color.-

Los colorantes a utilizar para este tipo de pinturas, serán provenientes de tierras naturales o calcinadas y pulverizadas, no admitiéndose el uso de pigmentos de origen mineral.-

En los paramentos exteriores sobre los que se deba aplicarse esta pintura, la misma contendrá diluido en proporción 1:10 un hidrófugo que asegure la impermeabilización, pero que permita la "respiración" del muro.-

4.- AL AGUA:

Sobre los paramentos perfectamente limpios se procederá a aplicar una mano de blanqueo , utilizándose al efecto pintura al agua en polvo de primera calidad tipo "Pintalba" o superior calidad. Una vez seca se procederá a corregir las fallas que pueda presentar la superficie.-

Posteriormente se aplicarán dos manos con el color especificado en cada caso, pudiendo la última ser aplicada a soplete.-

En ningún caso debe aplicarse esta pintura sobre enlucido de yesos.-

5.- LATEX:

Los paramentos nuevos que deban ser cubiertos con pintura al látex 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 prolíjamente con agua pura, posteriormente se aplicará con pincel una solución compuesta de una parte de fungicida tipo "Alba" o superior calidad y diez partes de agua. Una vez que han secado bien los paramentos, están en condiciones de recibir la pintura.-

Primeramente se dará una mano de fijador tipo "Alba" o superior calidad hasta cubrir perfectamente y posteriormente se aplicarán dos manos de pintura a base de látex vinílico (para interior o exterior, según el caso) tipo "Albalátex" o superior calidad. La primera mano será a pincel y la segunda a pincel y rodillo.-

6.- ESMALTE SINTÉTICO:

Sobre carpintería de madera: Para asegurar una buena adherencia y un perfecto acabado, se limpiará la superficie con un cepillo de cerda dura y eliminando las posibles manchas grasosas con aguarrás o nafta, lijando luego en seco con lija de grano fino.-

Posteriormente se dará una mano de fondo de blanco sintético (coloreado). Una vez seca se aplicará un enduido al aceite que cubra uniformemente toda la superficie.-

En último término se darán dos manos de esmalte sintético de primera calidad tipo "Albalux" o superior calidad para exteriores e interiores, o semimate para interiores, según se especifique en los planos de carpintería.-

Sobre carpintería metálica y herrería: Todas las estructuras y piezas que constituyen la carpintería metálica

serán pintadas en taller previa una perfecta limpieza y desengrase de su superficie con aguarrás mineral, con una mano de pintura estabilizadora de óxidos tipo "Corroles" o superior calidad las partes vistas y las ocultas con dos manos, o bien con epoxy bituminoso.-

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

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

7.- LACAS:

A la piroxilina sobre carpintería de madera: Se limpiará la superficie con cepillo de cerda dura, de forma de asegurar una buena adherencia y un perfecto acabado, eliminando las posibles manchas grasosas con aguarrás o nafta, lijando luego en seco con lija de grano fino.-

Posteriormente se aplicará una mano de impresión al aguarrás, una vez bien seca se dará un enduido especial con masilla al aguarrás y se pintará con dos manos de laca a la piroxilina. Transcurridas veinticuatro horas de aplicada la última mano, se pulirá cuidadosamente con pasta para pulir lacas.-

A la piroxilina sobre carpintería metálica y herrería: Todas las estructuras y piezas que constituyen la carpintería metálica serán pintadas en taller, previa una perfecta limpieza y desengrase de su superficie con aguarrás mineral, con una mano de pintura estabilizadora de óxido tipo "Corroles" o superior calidad las partes vistas, y las ocultas con dos manos o bien con epoxy bituminoso.-

En obras se aplicará a las partes vistas una segunda mano de pintura estabilizadora de óxidos. Posteriormente se aplicará una mano de impresión al aguarrás, y se masillará con masilla al aguarrás, lijando luego en seco con lija de grano fino. Se aplicará una nueva mano de impresión al aguarrás y se pintará con dos manos de laca a la piroxilina. Transcurridas veinticuatro horas de aplicada la última mano, se pulirá cuidadosamente con pastas para pulir lacas.-

Nitro-sintética sobre carpintería de madera: Se limpiará la superficie con cepillo de cerda dura, de forma de asegurar una buena adherencia y un perfecto acabado, eliminando las posibles manchas grasosas con aguarrás o nafta, lijando luego en seco con lija de grano fino. Posteriormente se aplicará una mano de impresión a la piroxilina y se masillará con masilla a la piroxilina. En caso necesario se aplicará una mano de impresión y un remasillado. A continuación se dará una mano de fondo de impresión nitro-sintética a toda la superficie, concluyendo con dos manos de acabado nitro-sintético.-

Nitro-sintética sobre carpintería metálica y herrería: Todas las estructuras y piezas que constituyen la carpintería metálica serán pintadas en taller, previa una perfecta limpieza y desengrase de su superficie con aguarrás mineral, con una segunda mano de pintura estabilizadora de óxidos. Posteriormente se aplicará una mano de impresión a la piroxilina y se masillará con masilla a la piroxilina. En caso necesario se aplicará una mano de impresión y un remasillado. A continuación se dará una mano de fondo de impresión nitro-sintética a toda la superficie, concluyendo con dos manos de acabado nitro-sintético.-

8.- BARNIZ:

Sintético sobre carpintería de madera: Se limpiará la superficie con cepillo de cerda dura, de forma de asegurar una buena adherencia y un perfecto acabado, eliminando las posibles manchas grasosas con aguarrás o nafta, lijando luego en seco con lija de grano fino.-

Posteriormente se aplicará a pincel un tapaporos para madera diluido en aguarrás y en la dirección de la veta. Despues de cinco minutos debe frotarse con un trapo en sentido perpendicular a la veta para eliminar el exceso. Luego de veinticuatro horas se dará una mano de barniceta (2 volúmenes de barniz y 1 de aguarrás mineral).-

Una vez seca esta mano se aplicará a pincel o soplete una mano de barniz sintético diluido y posteriormente, a las doce horas la última mano de barniz sintético a soplete.-

9.- ENCERADOS:

Después de pulidas las superficies a encerar, se aplicará con un lienzo o brocha chata, en capas delgadas, lustrando con años y almohadillas de lienzo o franela, frotándola energética y rápidamente, la siguiente preparación calculada para un litro: en un recipiente se calienta un litro de agua, cuando se haya caliente se agregan 150 grs. de jabón neutro de Marsella, a cuya mezcla se agregará, siempre en caliente, 10 grs. de cera "Carnauba" en trozos pequeños.-

Luego de 20 minutos, se agregan 50 grs. de cera de abeja. Durante todo este tiempo y mientras hierve la preparación se agitará con una madera.-

Cuando las ceras se hayan disuelto, se retirará la preparación del fuego y una vez fría se agregarán 100 grs. de aguarrás. El producto se hallará listo para su empleo después de 15 días de su preparación, el que se deberá agitar antes de usarlo. Cuando sea necesario darle color, se utilizarán anilinas solubles en agua.-

10.- LUSTRE A MUÑECA:

Antes de ejecutar el lustre, deberá prepararse la madera en que será aplicado, el procedimiento será el siguiente: en dos litros de agua, se disuelven 500 grs. de cloruro de cal y cuando está totalmente disuelto, se filtra, agregando después 70 grs. de carbonato de sodio. Con esta solución y por medio de un isopo construido con trapos, se moja uniformemente la superficie de la madera; luego de 15 a 20 minutos (o más tiempo según el tipo de madera a tratar), se lava con una solución al 10% de bisulfito de sodio.-

Si la operación ha resultado, se enjuaga con abundante agua y luego se seca con una gamuza. Si aún la madera no se ha decolorado lo necesario, se repite la operación varias veces en el orden en que se ha descripto. Una vez decolorada o de color natural pero con destino a acentuarlo, se procede al teñido de la madera, con solución mordiente de alumbré, sulfato de cobre o sulfato de hierro aplicados en aceite, repitiendo la operación si el resultado no fuera homogéneo.-

Las sustancias mencionadas, se preparan añadiendo al agua hirviendo el 10% de cualquiera de los ingredientes indicados y según tipo de madera que se trate; se dejará secar y si se observa que el resultado no es regular, se hará una segunda aplicación media hora después de estar bien seca la primera. Dos horas después del secado del mordiente, puede teñirse la madera al color que se desea.-

Después de tratada la superficie a lustrar según se indicó, se el aplicará el tinte que corresponda, ya sea bicromato de potas, ácido pícrico, fuccina o anilinas de solución en alcohol.-

Una vez obtenido el color deseado, se pulirá a fino y luego se pasará un trapo embebido en aceite de linaza cocido. Despues de pasar una muñeca en ambos sentidos con goma laca disuelta en alcohol de 90%, se le aplicará el tapaporos frotando polvo de piedra pómez y alcohol hasta lograr una superficie lisa, sin cavidades o poros de ninguna naturaleza. Luego se continuará aplicando la muñeca de goma laca, aplicándola al principio en forma de medias vueltas, para continuar la operación en ambos sentidos y terminando pasándola sólo en el sentido de las vetas hasta obtener una superficie vidriosa, brillante y nítida en toda la superficie, aristas, miembros de molduras, etc. En el tratamiento de éstas y rebajos de tableros, no se permitirá el empleo de pinceles o aplicación de lustre que no sea de la forma indicada anteriormente.-

Para la terminación final, se hará un repaso de alcohol a fin de dejar las superficies sin manchas grasosas o empañamientos.-

11.- ESMALTE PARA ALTAS TEMPERATURAS:

Todos aquellos elementos que dentro de la obra o como parte constitutiva de instalaciones especiales, que se encuentran sometidos a la acción de altas temperaturas, serán terminadas sus superficies con la aplicación, previo el adecuado tratamiento de la base, de dos manos del esmalte especial para temperaturas de color aluminio o negro, según se

especifique en cada caso particular.-

Para su terminación se tendrá en cuenta una resistencia hasta 140° C para la pintura negra, 360° C para la de aluminio y de 530° C para la de aluminio con silicona.-

12.- REVESTIMIENTO POLIURETANICO:

Revestimiento a base de poliuretano de dos componentes (producto y complemento acelerante) que garantice en su curado la desaparición de los solventes y que ante un incendio de magnitud, no propague el fuego (termo-reducible).-

Se utilizará de acuerdo con la Inspección, mate o semimate.-

Deberá garantizar una buena resistencia a la abrasión y al impacto, a los agentes físicos y químicos (detergentes, hipocloritos, álcalis, etc.).-

Se tratarán cuidadosamente las superficies según catálogo del fabricante, aplicando los fondos e imprimación correspondientes.-

Serán aptos para aplicar con rodillos, pincel o sopletes, en forma indistinta.-

En color intenso, a criterio de la administración. Tipo Elastom ER456 - 457 o similar.-

RUBRO 16: INSTALACION ELECTRICA:

1.- GENERALIDADES:

Los trabajos a efectuar bajo estas especificaciones, incluyen la provisión de la mano de obra, materiales, equipos y servicio técnico necesario para construir, instalar y poner en servicio en forma segura y eficiente y de acuerdo con las reglamentaciones en vigencia el sistema eléctrico completo, tal como se muestra en los planos adjuntos y se detalla en la presente especificación.

2.- NORMAS Y REGLAMENTOS:

Las instalaciones y los materiales deberán cumplir con las normas y reglamentaciones fijadas por las siguientes Empresas y Organismos según corresponda:

- Empresa Nacional de Telecomunicaciones.-
- Empresa Provincial de la Energía.-
- Dirección de Bomberos de la Policía Federal y Local.
- Cámara de Aseguradores de Incendio.
- Instituto Argentino de la Racionalización de Materiales.-
(IRAM).-
- Asociación Electrotécnica Argentina.
- Municipalidad Local.

En caso de contradicción entre dos o más disposiciones, se adoptará la más exigente.

Las instalaciones o materiales no cubiertos por las normas y reglamentaciones citadas responderán a las recomendaciones de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) o bien a las normas:

(D.I.N.) Deutsches Institut fur Normung; y
(V.D.E.) Verein Deutsche Electrizitat

3.- CALCULOS Y PLANOS:

El Contratista deberá proceder, antes de iniciar los trabajos de instalación, a la preparación de la documentación de un proyecto ejecutivo como se detalla en las especificaciones técnicas particulares. Sin su aprobación no podrá iniciar los trabajos en obra.

Para su elaboración además se tomará en cuenta las indicaciones que oportunamente imparta la Dirección de Obra.

Esta podrá solicitar, sin que ello implique adicional de precio, la ejecución de planos parciales de detalle a fin de apreciar mejor o decidir sobre cualquier problema de montaje o de elementos a instalarse, planos generales de implantación, memorias descriptivas, catálogos, dibujos explicativos, etc.-

En todos los casos deberá figurar la marca y modelo de los elementos a utilizar en la instalación.

Dicha documentación será presentada ante la Dirección de Obra con la antelación necesaria como para evitar alteraciones en la programación general de la misma.

La aprobación de esta, por parte de la Dirección de Obra, se efectivizará previa intervención de la Empresa prestataria. Las observaciones, que pudieran surgir, se analizarán junto con la Dirección de Obra la que procederá a la

devolución de la Documentación para la corrección o aprobación si no existieran observaciones.-

El plazo que tomará la Dirección de Obra para dicho trámite será lo establecido en las cláusulas especiales.-

4.- SIMBOLOGIA:

La simbología a utilizar por el Contratista en los planos presentados responderá a los símbolos eléctricos que figuran en los planos. Los que no figuren en los mismos, responderán a la simbología normalizada DIN.-

5.- EQUIPAMIENTO:

El Contratista previamente a la iniciación de los trabajos deberá someter a aprobación la documentación técnica de cada uno de los subsistemas: tableros, luminarias, grupos electrógenos, etc. Dicha documentación deberá formar parte del proyecto ejecutivo.

6.- CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SERVICIO:

Los equipos e instalaciones deberán poder funcionar correctamente en las condiciones de instalación indicadas en el pliego particular.-

7.- TRAMITES, PERMISOS Y HABILITACIONES:

El Contratista también tendrá a su cargo las siguientes obligaciones:

- Presentación de planos, solicitud de permisos, pedido de inspecciones y todo otro trámite necesario de acuerdo con las ordenanzas municipales y cualquier otra legislación vigente de aplicación.-

- Tramitaciones ante la empresa proveedora de energía eléctrica a fin de que la misma inicie el suministro en el momento necesario.-

- Todo trámite de habilitación de las instalaciones por los organismos competentes que correspondan.-

8.- PAGOS POR TRAMITES:

Quedarán a cargo del Contratista todos los pagos por aranceles, permisos, derechos, sellados y cualquier otro desembolso ocasionados por los trámites correspondientes, excepto los gastos imputables al comitente por las obras a realizar por parte de las empresas prestatarias para el nuevo suministro.-

9.- ACTUALIZACION DE CONSULTAS:

El Oferente tendrá las responsabilidad de efectuar las consultas ante los entes correspondientes (Energía Eléctrica y Telefonía), a fines de confirmar o actualizar la factibilidad de los trabajos de acuerdo a la documentación de referencia.-

10.- CATALOGOS:

El Oferente deberá presentar a requerimiento del Comité de Preadjudicación y a su exclusivo juicio catálogos conteniendo las especificaciones que sean necesarias para devaluar el correcto cumplimiento de los requisitos de toda naturaleza que deban cumplir estas instalaciones detallando tipo y marca de materiales, capacidades de los equipos, consumos, etc.-

11.- MUESTRAS:

Previo a la iniciación de los trabajos y con tiempo suficiente el Contratista someterá a aprobación de la Dirección de Obra un muestreo completo de todos los elementos a emplearse en la instalación, para los cuales no exista planilla de características técnicas y datos garantizados, o de aquellos para los cuales la Dirección de Obra las solicite.-

Dichas muestras serán conservadas por la Dirección de Obra como prueba de control y no podrán utilizarse en la ejecución de los trabajos. Los elementos cuya naturaleza no permita su inclusión en el muestrario deberán ser remitidos como muestra aparte y, en caso de que su valor o cualquier otra circunstancia impida que sirvan como tal podrán ser instalados en ubicación accesible de forma que sea posible su inspección y sirvan de punto de referencia.

Tanto la presentación de muestras como la aprobación de las mismas por la Dirección de Obra, no eximirán al Contratista de su responsabilidad por la calidad y demás requerimientos establecidos explícita o implícitamente en las especificaciones y planos.-

12.- ENSAYOS, PRUEBAS E INSPECCIONES:

Ensayos de tipo: En principio no se exigirá la realización de los ensayos de tipo especificados por las normas respectivas. No obstante la Dirección de Obra se reserva el derecho de solicitar la presentación de los correspondientes certificados emitidos por un laboratorio reconocido a su exclusivo juicio.-

En caso de que los resultados de los ensayos de rutina arrojen dudas sobre la calidad del equipo involucrado, la Dirección de Obra podrá solicitar la ejecución de alguno o todos los ensayos de tipo especificados por las normas, los que serán por cuenta y cargo del Contratista.

Ensayos de rutina y/o de recepción: Será por cuenta y cargo del Contratista la ejecución de los ensayos de rutina y/o recepción establecidos por las normas para cada equipo o material. Salvo expresa indicación en contrario en la oferta, tales normas serán las establecidas en el Pliego.

La Dirección de Obra se reserva el derecho de exigir los certificados de contraste de los instrumentos a utilizar durante los ensayos, homologados por algún ente reconocido.

Los gastos de pasaje, estadía y movilidad que demande la inspección estarán a cargo del Contratista.

Inspección de las instalaciones: Las instalaciones eléctricas serán objeto de una inspección previa a su puesta en servicio o al realizar una alteración, y de inspecciones periódicas a intervalos establecidos.

La Dirección de Obra controlará que las instalaciones hayan sido efectuadas en concordancia con las prescripciones de las presentes especificaciones y además establecerá las tareas de mantenimiento necesarias.

Inspección de equipamiento: Se efectuarán sobre cada unidad de acuerdo con lo especificado y según Normas y especificaciones a cumplir en cada caso.-

13.- REPLANTEO:

El Contratista efectuará el replanteo de la instalación de común acuerdo con la Dirección de Obra, verificando el trazado de la misma, indicada en los planos, como así también verificará los valores y especificaciones contenidas en la documentación de proyecto. Deberá advertir a la Dirección de Obra de cualquier error, omisión o contradicción. Su interpretación o corrección correrá por cuenta de la Dirección de Obra, siendo sus decisiones terminantes y obligatorias para el Contratista.

14.- DOCUMENTACION CONFORME A OBRA:

Durante el transcurso de la obra el Contratista mantendrá al día los planos de acuerdo con las modificaciones efectuadas.

Terminada la instalación y antes de la Recepción Provisoria, suministrará tres (3) juegos completos de planos conformes a obra, uno de ellos en papel transparente, manuales de operación y mantenimiento de cada uno de los elementos y los catálogos técnicos correspondientes, todos ellos en idioma castellano.

Se deberá prever que una copia completa de la Documentación Conforme a Obra deberá ser entregada a la Empresa Prestataria.

Asimismo entregará todos los permisos y planos aprobados por Reparticiones Públicas para la habilitación de las instalaciones.

15.- MATERIALES, EQUIPOS, ARTEFACTOS:

Serán de marca conocida y deberán cumplir con las especificaciones y Normas indicadas en planos y especificaciones técnicas particulares.-

RUBRO 17: ASCENSORES Y MONTACARGAS:

1.- GENERALIDADES:

Los planos correspondientes indican de una manera general la ubicación de los ascensores y sus dimensiones.

Aprobación: El ascensor se instalará previa aceptación de la Inspección de Obra, será de marca reconocida en plaza, de tal forma que se verifiquen los siguientes requisitos como mínimo: doce (12) instalaciones en un todo similares a las requeridas, con una antigüedad no menor de cinco (5) años. Poseer servicio técnico post-venta en la ciudad de Santa Fe.-

El contratista presentará por duplicado para el estudio de aprobación, planos de planta y corte de la instalación (escalas 1:10 y 1:50 respectivamente) detalles y rendimiento de las maquinarias; cabina, puertas: descripción y características técnicas y constructivas, folletos y todo otro detalle que se requiera, con una anticipación de sesenta (60) días de la iniciación de la obra específica.-

Muestras y aprobación de materiales: Los materiales deberán ser de la mejor calidad dentro de los de su tipo. El Contratista deberá presentar una muestra de los materiales a emplearse, con designación y características para cada uno de ellos. Para las unidades, materiales y accesorios que por su naturaleza o dimensiones no fuera posible la presentación de muestras, se presentarán catálogos, dibujos, esquemas, etc. con todos los datos técnicos necesarios en idioma castellano, para su instalación y funcionamiento.

El Contratista deberá facilitar la Inspección de instalaciones similares en funcionamiento y/o inspecciones en fábrica, los gastos correrán por parte del Contratista.-

Garantía: La Empresa Contratista presentará una garantía solidaria con la Empresa Fabricante, de un mínimo de 24 meses, por defectos de fabricación y/o instalación de los equipos.-

NORMAS Y REGLAMENTOS:

Las instalaciones y los materiales deberán cumplir con las normas y reglamentaciones fijadas por las Empresas y Organismos que corresponda.-

RUBRO 18: INSTALACION TERMOMECHANICA:

1.- GENERALIDADES:

Las instalaciones y máquinas cuyas características se especifiquen tendrán como fin el acondicionamiento del aire en los locales que se designen por proyecto, durante los doce meses del año.-

Idoneidad del Contratista a cargo de la Instalación: Deberá aprobar su idoneidad, acompañando lista de instalaciones efectuadas en la Provincia de Santa Fe dentro de los dos años anteriores a la fecha de la presente instalación. Las instalaciones que mencione en dicha lista deben ser similares a la que se solicite efectuar, y aquellas deberán estar completas y funcionando.-

Características térmicas de construcción: El estudio térmico del edificio se realizará utilizando los planos de arquitectura completados con los datos suministrados por la planilla de características particulares de los locales.-

RUBRO 19: INSTALACION SANITARIA:

1.- GENERALIDADES:

Todos los trabajos a llevar a cabo se deberán ejecutar en un todo de acuerdo a las Normas y Gráficos de Instalaciones Sanitarias Domiciliarias e Industriales de DI.P.O.S. (ex O.S.N.).-

Las especificaciones de los ítems del presupuesto, tendrán plena validez para la ejecución de los trabajos.-

Todos los trabajos se ejecutarán a los efectos de que se cumplan al máximo con el fin para el que han sido proyectados, debiéndose conseguir su mejor rendimiento y durabilidad..-

El Contratista es quién deberá solicitar los niveles de vereda a las Autoridades correspondientes y las indicaciones de los pozos absorbentes, debidamente certificado, debiéndolo entregar al Supervisor de la obra.-

Los planos de Obras Sanitarias que se adjuntan al legajo, deberán respetarse en su totalidad, pudiéndose efectuar modificaciones que favorezcan a juicio de la Repartición, el buen funcionamiento de las instalaciones proyectadas. El Contratista deberá presentar planos reglamentarios a la aprobación, si así correspondiere, ante las oficinas técnicas de las Empresas prestatarias de los servicios, como así también pagar los derechos y sellados correspondientes; una vez cumplimentados dicho trámite se presentarán los mismos debidamente conformados a la Repartición. Con 15 (quince) días de antelación a los comienzos de los trabajos, se deberá tener en obra los planos aprobados, sin cuyo requisito no podrán dar comienzo a los mismos. De acuerdo a lo expresado anteriormente y posteriormente al finalizar la obra, se presentarán los planos conforme a la misma a la Repartición.-

RUBRO 20: INSTALACION PARA GASES MEDICINALES:

1.- GENERALIDADES:

Las presentes características están destinadas a describir las instalaciones de OXIGENO, AIRE COMPRIMIDO, OXIDO NITROSO Y ASPIRACION.-

2.- REGLAMENTACIONES Y NORMAS:

Todos los trabajos deberán estar de acuerdo con las normas, código, ordenanzas, leyes y reglamentaciones del tipo técnico-administrativo tanto nacional, provincial o municipal de aplicación al caso, si las hubiere.-

Los trabajos deberán realizarse en un todo de acuerdo a la Inspección de obra. Durante el desarrollo de los mismos el contratista deberá adoptar, a su exclusivo costo, las previsiones necesarias para evitar daños a instalaciones y/o bienes de propiedad pública o privada. A tal fin antes de iniciarse los trabajos, se solicitará ante quienes corresponda, todos los informes, planos y autorizaciones necesarias, procediendo de acuerdo con las exigencias que se establezcan.-

3.- PROYECTO EJECUTIVO:

El Contratista deberá proceder, antes de iniciar los trabajos de instalación, a la preparación de la documentación de un proyecto ejecutivo como se detalla en las especificaciones técnicas particulares. Sin su aprobación no podrá iniciar los trabajos en obra.-

Para su elaboración además se tomará en cuenta las indicaciones que oportunamente imparta la Administración de Obra.

Esta podrá solicitar, sin que ello implique adicional de precio, la ejecución de planos parciales de detalle a fin de apreciar mejor o decidir sobre cualquier problema de montaje o de elementos a instalarse, planos generales de implantación, memorias descriptivas, catálogos, dibujos explicativos, etc. El contratista deberá entregar la siguiente documentación, que deberá ser aprobada por la Administración de obra, antes de la iniciación de los trabajos.-

4.- ARANCELES, PERMISOS, HABILITACIONES:

Correrá por cuenta del contratista la realización de todos los trámites ante los organismos Nacionales, Provinciales y/o Municipales que pudieren tener jurisdicción, que sean necesarios de acuerdo a la legislación vigente o futura, para obtener la aprobación de los planos de permiso, conforme a obra y solicitar las inspecciones reglamentarias. La totalidad de los gastos y aranceles correrán por cuenta del contratista.-

5.- INSPECCIONES Y PRUEBAS:

El contratista deberá presentar un cronograma de trabajo, con el cual se fijarán las pruebas e inspecciones a realizar por la Inspección de Obra destinadas a certificar los porcentajes de obra.-

El contratista deberá notificar fehacientemente el pedido de las mismas con una anticipación no menor a 24 horas.-

6.- PLANOS CONFORME A OBRA:

El contratista una vez finalizada la obra deberá suministrar a la inspección de obra un juego completo de planos conforme a obra de todas las instalaciones y sala de maquinas en los que se indiquen todos sus elementos constitutivos y dimensiones.

7.- ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES:

Las cañerías, llaves de corte, tableros terminales, reguladores, columnas de techo, paneles de alarma y equipos en general serán los indicados en el Pliego Particular de Especificaciones Técnicas.-

RUBRO 21: INSTALACION PARA GAS NATURAL:

1.- GENERALIDADES:

OBLIGACIONES DE LA EMPRESA CONTRATISTA: Es obligación del contratista verificar la factibilidad del trazado, diámetros de cañerías y/o forma de ejecución o terminación de los trabajos comprendidos en la presente licitación de manera de cumplimentar las disposiciones de LITORAL GAS.

Consultar con la Administración de Obra todos los aspectos que considere, no previstos en el pliego en forma previa a la realización de la oferta y durante la ejecución de los trabajos.

Asegurar la idoneidad y cantidad de personal necesarios para concluir la obra en el plazo previsto.

Suministrar medios de transporte, útiles y equipos apropiados y en buenas condiciones de uso.

Informar a la Administración de Obra sobre la marcha de los trabajos toda vez que ésta lo solicite.

Acatar las disposiciones de la Administración de Obra sobre la forma y desarrollo de los trabajos que no estuvieran debidamente explicitados en la contratación.

Cumplir las cláusulas establecidas en el siguiente pliego.

2.- CALCULOS Y PLANOS:

La empresa Contratista tendrá a su exclusivo cargo la elaboración del proyecto definitivo de estas instalaciones, la elaboración de la documentación correspondiente y todo trámite que deba realizarse hasta la recepción definitiva de las obras, en un todo de acuerdo a lo señalado en las Especificaciones Técnicas Particulares, en los planos de Esquemas de instalaciones que forman parte de la documentación de licitación, a las Reglamentaciones Vigentes que corresponda su aplicación y a las directivas que imparta la Administración de Obra.

Proyecto ejecutivo: La empresa que resulte adjudicataria de la obra deberá presentar antes de iniciar los trabajos, a la Administración de Obra, la documentación de Proyecto Definitivo, que deberán estar aprobadas por Litoral Gas y compuesta según se especifica en el Pliego Particular.-

Se deja constancia que el Contratista no podrá iniciar ninguna construcción si no cuenta con el sello de "Aprobado" en los planos y documentación tanto por parte de Litoral Gas como así también por parte de la Administración de Obra.

Se deja claramente establecido que la Administración de Obra no admitirá el reemplazo de material, artefacto, accesorio, etc. que se haya previsto en el proyecto definitivo; salvo razones de excepcionalidad, sin previa autorización expresa de la misma y autorización de Litoral del Estado.

3.- TRAMITES - PERMISOS - HABILITACIONES - DERECHOS - ARANCELES - OTROS:

Estará a cargo del Contratista todo lo inherente a trámites, permisos y habilitaciones y pagos de derechos, tasas y aranceles ante los entes oficiales correspondientes y honorarios que correspondiesen abonar a terceros, etc.

El Contratista deberá contar con un profesional, habilitado por Litoral Gas, para este fin, a satisfacción de la Administración de Obra.

El mismo actuará en calidad de Representante Técnico ante esa Repartición y deberá estar afectado a las obras del rubro, por todo el tiempo de duración de la Instalación hasta su Recepción Definitiva.

Ante la necesidad de tener que ser reemplazado este Representante Técnico, deberá notificarse fehacientemente con la debida antelación a la Administración de Obra, quien deberá aprobar al propuesto en su reemplazo.

Asimismo y considerando que deberá entregar las instalaciones en funcionamiento, el Contratista tendrá a su exclusivo cargo la provisión e instalación de la totalidad de los artefactos y accesorios en perfecto estado y en condiciones de uso inmediato.

4.- CATALOGOS, MUESTRAS INSPECCIONES Y PRUEBAS:

CATALOGOS: El Oferente y/o Contratista deberá entregar a requerimiento del Comité de preajudicación, catálogos técnicos sobre todo artefacto, equipo, material, etc. solicitado en estas especificaciones o que puedan ser instalados según proyecto definitivos aún cuando no se lo/s mencione/n en éstas.

MUESTRAS: Sin perjuicio de lo precedentemente enunciado, la totalidad de los materiales deberán ser inspeccionados y contar con la aprobación de la Administración de Obra para su instalación, por lo que el Contratista estará obligado a entregar en carácter de muestra representativa de cañerías, válvulas, juntas, etc., y toda información y/o catálogos y/o certificados de aprobación por parte de los organismos competentes, que la Administración de Obra solicite.

Artefactos: Los artefactos a proveer e instalar por el Contratista responderán a las características indicadas en las presentes Especificaciones Técnicas y en las cantidades y lugares indicadas en las mismas especificaciones y/o planos de Esquemas de Instalación para gas que forman parte de la documentación.

Materiales: Los mismos deberán estar acopiados en obra y de ser rechazados en forma parcial o total por no responder a lo solicitado o que su estado no sea óptimo, la Empresa Contratista procederá a su retiro del recinto de obra en el término de cuarenta y ocho (48) horas como máximo a partir de su notificación.

INSPECCIONES Y PRUEBAS: Sin perjuicio de lo que se explice en el pliego se efectuarán las siguientes inspecciones y/o pruebas según corresponda.

De colocación: Se practicará s/cañerías, artefactos, etc. instalados con piezas accesorias y/o complementarias.

De funcionamiento: Se practicará una vez finalizados los trabajos relacionados con estas instalaciones, dándose a la misma carácter de Inspección General Final.

Cañerías: En caso de cañerías embutidas y/o enterradas se solicitará la inspección antes de proceder a cubrirlas.

Replanteo: El tendido de la red de cañerías que figura en los planos adjuntos tiene carácter de "Esquemas" por lo que el Contratista deberá replantear y verificar en el lugar su factibilidad de ejecución, coordinándolo con los proyectos de las otras instalaciones para evitar cualquier interferencia o dificultad en el tendido de las redes.

La empresa Adjudicataria de las Obras estará obligada a introducir en las instalaciones toda obra complementaria que aún no indicada en los planos de esquemas de instalación para gas, por errores o eventuales omisiones que pudieran existir en la Documentación, sea Reglamentaria y/o necesaria para el correcto funcionamiento y/o cumplimiento de sus fines, sobre los cuales la Repartición NO RECONOCERA ADICIONAL ALGUNO ya que se considerará que la Adjudicataria ha detectado los errores u omisiones y los ha contemplado en su oferta.

5.- DOCUMENTACION CONFORME A OBRA:

Una vez terminados los trabajos concernientes a la Obra y simultáneamente con el pedido de Recepción Provisional, la empresa Contratista deberá presentar los planos definitivos conforme a obra terminada en vegetal original transparente o film poliéster y cinco (5) copias heliográficas por cada original, requisito sin el cual no se dará curso a la solicitud de recepción provisional por causas imputables exclusivamente a la Empresa, dejándose expresamente sentado que de comprobarse que los planos presentados no responden a la realidad de los trabajos ejecutados, la Repartición devolverá dichos

planos para su corrección en el término de diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha de presentación a la Administración de Obra, corriéndose los plazos legales que corresponden hasta tanto dichos planos cuenten con la aprobación correspondiente por parte de la repartición, requisito sin el cual no se recepcionarán las Obras.

6.- MATERIALES:

La totalidad de los materiales a utilizar en estas instalaciones (cañerías, broncería, artefactos, accesorios, etc.) deberán ser provistas e instaladas por la empresa Contratista y ser del tipo APROBADO POR LITORAL GAS y cumplir con las correspondientes Normas que rigen su fabricación y/o se indican en el artículo siguiente.

En función de lo prescripto, los materiales deberán contar con los sellos correspondientes de aprobación de los organismos mencionados y/o marca y aprobación grabada, salvo el caso de los ARTEFACTOS los que indefectiblemente contarán con sello de aprobación.

Serán nuevos, conforme a las normas IRAM y reglamentaciones de Litoral Gas, para todos aquellos que posean tales normatizaciones.

Aún cuando se citen tipos o marcas comerciales con objeto de fijar requerimientos mínimos, no implica el compromiso de aceptar tales materiales si no cumplen con las normas de calidad o características requeridas.

La aceptación de la propuesta sin observaciones, no exime al instalador de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en Pliego y Planos.

La calidad de similar queda a juicio o resolución exclusiva de la Administración de Obra. En caso de que el instalador en su propuesta mencione más de una marca, se entiende que la opción será ejercida por la Administración de Obra.

Los materiales para los trabajos complementarios de albañilería como ser revoques, colocación de azulejos, pisos, etc., con provisión de estos materiales, serán de la mejor calidad y de características (color, tamaño, etc.) similares a los existentes en aquellos lugares en que deban efectuarse zanjas, canales a cubrir, de manera de disimular las modificaciones introducidas.

Artefactos a Proveer: deberán estar aprobados por Litoral Gas, cumplir con las características especificadas en el presente pliego y serán de marcas reconocidas.

La ubicación de los artefactos es orientativa y podrá ser modificada por la Administración de Obra, no dándose lugar a reclamos ni mayores costos.

7.- PUESTA EN MARCHA:

Se considera como tal cuando se produce la aprobación, a través del acta correspondiente, de toda la instalación por parte de Litoral Gas y de la Administración de obra, incluyendo en dicha aprobación el montaje y la puesta en régimen de todos los equipos y artefactos especificados en los artículos correspondientes.-

8.- MANTENIMIENTO, ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL:

El Contratista deberá entregar a la Administración de Obra un programa adecuado de mantenimiento de los equipos, como así también realizar la correspondiente capacitación del personal encargado del correcto funcionamiento de toda la instalación.

Asimismo hará entrega de catálogos técnicos de cada uno de los equipos y/o elementos instalados y se deberán entregar a la Administración de Obra 2 (dos) juegos de cada catálogo.

RUBRO 22: INSTALACION EXTINCIÓN DE INCENDIO:

1.- GENERALIDADES:

El Contratista ejecutará los trabajos conforme a los planos y especificaciones técnicas. Se respetarán las normas establecidas por el Cuerpo de Bomberos Zapadores de la Provincia de Santa Fe y las dispuestas por la Policía Federal Argentina; como así también por la DI.P.O.S. - Santa Fe.-

Será por cuenta y cargo del Contratista la preparación de la documentación que exijan dichos entes y su obligación se considerará satisfecha cuando las instalaciones y provisiones terminadas, cumplan con todas las condiciones de verificación, pruebas y funcionamiento y tengan la correspondiente aprobación.-

**A - PLIEGO COMPLEMENTARIO DE BASES Y CONDICIONES (PCByC)
INDICE**

- Art. N° 1: Objeto del Llamado
- Art. N° 2: Sistema de Contratación
- Art. N° 3: Presupuesto Oficial de la Licitación
- Art. N° 4: Régimen de Anticipo de Fondos
- Art. N° 5: Término de Pago de Certificados
- Art. N° 6: Elementos que constituyen el Legajo Licitatorio
- Art. N° 7: Plazo para la Ejecución de las Obras
- Art. N° 8: Plazo de Conservación y Garantía
- Art. N° 9: Lugar de Consulta y adquisición de los Legajos Licitatorios
- Art. N° 10: Lugar y Fecha de Presentación de las Propuestas
- Art. N° 11: Mantenimiento de Oferta
- Art. N° 12: Condiciones exigidas para el Director Técnico de la Empresa, el Representante Técnico en Obra y el Responsable de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Art. N° 13: Cumplimiento de Las Leyes N° 2429 y N° 4114
- Art. N° 14: Fondo de Reparo
- Art. N° 15: Inscripción y Capacidad de Contratación
- Art. N° 16: Antecedentes
- Art. N° 17: Fianzas
- Art. N° 18: Conocimiento de Antecedentes y Lugar de Emplazamiento de la Obra
- Art. N° 19: Forma de Cotizar
- Art. N° 20: Análisis de Costos Netos
- Art. N° 21: Precios Unitarios
- Art. N° 22: Permisos Previos
- Art. N° 23: Detalle de la Documentación a Presentar. Apertura de Sobres
- Art. N° 24: Evaluación, Precalificación E Informe
- Art. N° 25: Impugnaciones
- Art. N° 26: Normas de Medición y Certificación
- Art. N° 27: Limpieza de la Obra
- Art. N° 28: Precios de los Nuevos Ítems
- Art. N° 29: Cartel / Documentación en la Obra
- Art. N° 30: Seguro Del Personal
- Art. N° 31: Responsabilidad por Daños a Terceros
- Art. N° 32: Normativa a cumplir Sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo
- Art. N° 33: Personal del Contratista en el Obrador
- Art. N° 34: Ajuste al Plan de Trabajo Físico y Curva de Inversiones
- Art. N° 35: Multas
- Art. N° 36: Formas para Ampliación del Plazo Contractual por Lluvias
- Art. N° 37: Local y Equipamiento para la Inspección de la Obra
- Art. N° 38: Obrador y Seguridad de la Obra
- Art. N° 39: Planos Conforme a Obra
- Art. N° 40: Garantía de los Materiales, Trabajos y Equipamientos
- Art. N° 41: Pruebas de Funcionamiento
- Art. N° 42: Pruebas de las Obras
- Art. N° 43: Gestiones Administrativas
- Art. N° 44: Compras y Subcontratos
- Art. N° 45: Compre Provincial
- Art. N° 46: Requisitos de Admisibilidad para las Empresas
- Art. N° 47: Proyecto Ejecutivo

ARTICULO N° 1: OBJETO DEL LLAMADO

El objeto de la presente Licitación Pública N° 03/2025 correspondiente al Programa ABRE ESCUELA – INTERVENCIÓN INTEGRAL, creado en ámbitos del Ministerio de Educación por el Decreto N° 0541/24, es la contratación de la ejecución de la obra de “**Programa ABRE ESCUELA - Intervención Integral - Escuela Normal Superior de Comercio N° 46 “Domingo Guzmán Silva” y ESSO N° 442 “Juana del Pino Rivadavia” de la ciudad de Santa Fe – Dpto. La Capital – provincia de Santa Fe**”.

Mediante esta Licitación, se contratará la ejecución de la obra citada en el párrafo precedente, y a través de la cual el Contratista ejecutará la Obra en forma completa, y la entregará en perfecto estado, para lo cual deberá llevar a cabo todas las tareas necesarias y proveer la totalidad de la mano de obra, materiales, equipos y componentes, en un todo de acuerdo con los planos que se adjuntan, las especificaciones del presente pliego y las instrucciones que imparte la Inspección de Obra.

La presente Licitación Pública N° 03/2025 del Programa ABRE ESCUELA – INTERVENCIÓN INTEGRAL se define como una Licitación única con un (1) componente, a saber:

COMPONENTE 1:

	ESTABLECIMIENTO	NOMBRE	DIRECCIÓN
1	Escuela Normal Superior de Comercio N° 46	Domingo Guzmán Silva	4 de Enero e Irigoyen Freyre – Santa Fe – prov. Santa Fe
2	ESSO N° 442	Juana del Pino Rivadavia	4 de Enero e Irigoyen Freyre – Santa Fe – prov. Santa Fe

El oferente deberá cotizar cada Componente en forma individual, no siendo obligatorio participar en la cotización de la totalidad de los mismos.

ARTICULO N° 2: SISTEMA DE CONTRATACION

El sistema de contratación adoptado es de PRECIO GLOBAL CON RECONOCIMIENTO DE VARIACIONES DE COSTOS.

Los precios del contrato, se redeterminarán conforme a la Ley Provincial N° 12.046, sus decretos reglamentarios y modificatorios N° 3.599/02, N° 3.873/02, y N° 3163/21, y los que en el futuro se le anexen o modifiquen. La licitación, contratación y ejecución de los trabajos se ajustarán en un todo a la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe N° 5.188 y su Decreto Reglamentario.

A los efectos del presente pliego, se entiende por Repartición a la Dirección General de Infraestructura Escolar dependiente de la Dirección Provincial de Arquitectura Escolar del Ministerio de Educación, y por Dirección de Obra al profesional responsable de la misma. Serán sus funciones:

- Verificar y proponer los posibles cambios de proyectos.
- Formar parte de la Comisión encargada de la Recepción Provisoria de la Obra.

Redeterminación de Precios – Metodología:

Los precios de los Rubros e Items del Contrato, se redeterminarán conforme a la normativa vigente. Asimismo se tendrá en cuenta la Resolución N° 20/2003 del Ministerio de Obras, Servicios Públicos y Vivienda de la Provincia respecto al cumplimiento de los extremos exigidos por la Ley Nacional N° 24.283.

Los cálculos de las redeterminaciones se ejecutarán exclusivamente con las fórmulas polinómicas establecidas por la citada normativa. Para su aplicación se tomarán los parámetros de ponderación (Planilla FR) y se utilizarán los índices publicados por: 1) la Dirección General de Variaciones de Costos (MISPyH) de la Provincia de Santa Fe; 2) la Dirección Nacional de Vialidad; 3) el INDEC, y; 4) los indicadores provisarios que emite mensualmente dicho organismo por Resolución Ministerial.

Cuando surjan nuevos ítems por adicionales o imprevistos, los parámetros e índices a considerar, los establecerá la Repartición.

En la Planilla de FR mencionada se indican los parámetros de cada rubro en cada ítem/subítem y en la continuación del mismo el listado de índices base a considerar para cada uno de dichos rubros (materiales, mano de obra, equipos y transporte). En el caso de que la columna de “equipos y transporte” posea un solo valor es porque el rubro transporte no se considera y el parámetro se aplica sólo para el rubro “equipos”.

ARTICULO N° 3: PRESUPUESTO OFICIAL DE LA LICITACION

Para la obra objeto de la presente licitación, se ha previsto:

- para el **COMPONENTE 1**, un Presupuesto Oficial de **pesos cuatrocientos noventa y cinco millones ochocientos cincuenta y cinco mil ciento cuarenta y uno con treinta y cinco centavos (\$495.855.141,35)**.

Los Precios Oficiales son teniendo como mes base **FEBRERO de 2025**.

El Presupuesto Oficial incluye todos los gastos y beneficios por cualquier concepto requeridos para la completa ejecución de los trabajos hasta la Recepción Definitiva de la Obra, todos los insumos, tareas específicas, honorarios, aportes, impuestos, tasas y derechos que correspondan, y las prestaciones necesarias para el cabal cumplimiento de los fines perseguidos, como así también el IVA correspondiente a la fecha de Licitación, considerando a la Provincia de Santa Fe como Sujeto Exento.

Los Oferentes deberán ofertar la ejecución de la obra por un precio total, con expresa exclusión de toda forma (porcentaje, etc.) que implique la necesidad de un cálculo para llegar al mismo.

No se aceptarán ofertas alternativas.

Asimismo, será causal de rechazo la inclusión por parte del Oferente de condicionamientos a su Oferta que, a criterio del Comitente, puedan afectar los aspectos técnicos y/o económicos de la misma, sin que dicho rechazo dé derecho al Oferente a reclamos de ninguna índole.

El Proponente incluirá de igual forma en su precio ofertado, todos los conceptos que sean necesarios para dar cumplimiento acabado de la Obra, conforme lo prevé este Legajo Licitatorio.

A tal fin, será obligación de los oferentes presentar conjuntamente con la oferta la documentación que se indica a continuación (en formato papel y en formato digital Excel):

- I. El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total, cuando corresponda.
- II. Los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, incluyendo cargas sociales y tributarias.
- III. Los precios de referencia asociados a cada insumo incluido en los análisis de precios o en la estructura de costos.

ARTICULO N° 4: REGIMEN DE ANTICIPO DE FONDOS

“AÑO 2025 - 210 años del Congreso de los Pueblos Libres”

De conformidad con lo establecido por los Artículos 73 de la Ley 5188 y 73 del Decreto N° 822/61, se establece el régimen de otorgamiento de anticipo de fondo al contratista bajo las condiciones y modalidades impuestas por dichas normas.

El mismo será del quince por ciento (15%) del último monto de contrato redeterminado que corresponda según la fecha de pago del anticipo (conforme el Apartado 3º del Decreto N° 3163/21), y deberá garantizarse por un valor equivalente al ciento cincuenta (150%) del anticipo a otorgarse, con Aval Bancario o Seguro de Caución, y expresar el sometimiento expreso a los Tribunales Ordinarios de esta ciudad, todo a satisfacción del Contratante. Tanto el Banco como las compañías de Seguros deberán constituirse en liso, y llano y principal pagador, sin beneficio de división y excusión.

El Contratista devolverá totalmente el anticipo financiero, mediante un descuento aplicado a cada certificado de obra y calculado aplicándole idéntico porcentaje al del anticipo financiero, hasta saldarlo completamente.

ARTICULO N° 5: TÉRMINO DE PAGO DE CERTIFICADOS

La Repartición aprobará los certificados de obra dentro los Treinta (30) días contados a partir del último día del mes de ejecución de los trabajos. La factura correspondiente a los trabajos certificados deberá ser emitida y entregada dentro de los dos (2) días hábiles de aprobados los certificados por la Repartición.

La Administración abonará los certificados de obra a la Contratista dentro de los Sesenta (60) días contados a partir del último día del mes de realizado el trabajo, previo cumplimiento por parte de la Contratista de los requisitos previstos en el Pliego de la presente licitación.

ARTICULO N° 6: ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN EL LEGAJO LICITATORIO

El legajo licitatorio estará constituido por los siguientes documentos:

- A. Memoria Técnica.
- B. Pliego Único de Bases y Condiciones (PUByC)
- C. Pliego Complementario de Bases y Condiciones (PCByC)
- a. Anexo 1: Formulario de propuesta
- b. Anexo 2: Obras similares y obras realizadas
- c. Anexo 3: Planilla de presupuesto para cotizar y coeficiente de resumen
- d. Anexo 4: Análisis de precios
- e. Anexo 5: Plan de trabajo y curva de inversión
- f. Anexo 6: Director Técnico
- g. Anexo 7: Representante Técnico
- h. Anexo 8: Responsable de Seguridad e Higiene en el Trabajo
- i. Anexo 9: Cláusula de no Repetición
- j. Anexo 10: Declaración Jurada
- k. Anexo 11: Modelo de Cartel de Obra
- l. Anexo 12: Planilla de porcentajes de incidencia
- m. Anexo 13: Modelo de Contrato de Locación de Obra
- n. Anexo 14: Modelo tabla de precipitaciones pluviales
- D. Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (PETG)
- E. Pliego de Especificaciones Técnicas Único (PETU)
- F. Listado de ítem que componen la totalidad de los trabajos
- G. Planos, detalles y planillas de cómputos, plan y curva de las obras a ejecutar.

El Pliego Único de Bases y Condiciones (PUByC) aprobado por el Decreto N° 5119/83, y el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (PETG), no se entregan dentro de la documentación licitatoria, por considerarse que las Empresas Proponentes cuentan con el mismo.

Una vez resuelta la Adjudicación de los Trabajos, el Legajo Licitatorio formará parte integrante del Contrato que se celebre, conforme a su Artículo N° 23 – Documentos del Contrato.

ARTICULO N° 7: PLAZO PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS

El Plazo de Ejecución del total de los trabajos será de **240 días (doscientos cuarenta)** días calendarios.

Los trabajos deberán dar comienzo el mismo día en cada uno de los establecimientos educativos que conforman la presente Licitación.

7.1.- Prórroga del plazo para la ejecución de la obra

La Contratista deberá trabajar como mínimo, veinte (20) días laborables por mes, entendiéndose por tales los correspondientes a la jornada legal de trabajo (Lunes a Viernes y medio día del Sábado).

En un todo de acuerdo a lo establecido en el PUByC – Artículo 65 el Contratista podrá solicitar prórroga del plazo para la ejecución de la obra, la que será otorgada siempre que demuestre que la demora se ha producido por causas que no le son imputables.

En caso de que por causales de lluvias y sus consecuencias, trabaje menos días, podrá tener derecho al reclamo de prórroga del plazo contractual de acuerdo a lo establecido en el inciso siguiente. A tales fines, la cantidad de días no trabajados por tales causas, serán registrados y computados por la Inspección de la obra, quien deberá llevar un registro diario.

Las solicitudes de prórroga deberán presentarse por Nota de Pedido dentro de los diez días corridos de la producción o terminación del hecho o causa que las motiva. Transcurrido dicho plazo no serán tomadas en consideración.

El Contratista deberá fundar las causales de prórroga, precisar su influencia sobre el desarrollo en el tiempo de cada uno de los ítems o partidas afectadas y efectuar un análisis para establecer el tiempo neto de prórroga que solicita, eliminando la posible superposición de las distintas causales que invoque.

El Comitente analizará a través del Inspector de Obra el pedido de prórroga dentro de un plazo de diez (10) días corridos a partir de la fecha de la presentación de la solicitud por parte del Contratista.

Toda ampliación de plazo será resuelta con el correspondiente acto administrativo.

La prórroga que pueda acordarse no dará derecho al reconocimiento de ningún tipo de indemnización y/o gastos improductivos.

7.2.- Formas para ampliación del plazo contractual por lluvias

Para el otorgamiento de ampliación del plazo contractual por lluvias caídas en el lugar, durante la ejecución de la obra, se estipula que solo se reconocerán las incidencias de aquellas lluvias que sobrepasen los registros normales de la zona, detallados en la tabla del Anexo 14.

Para que proceda la ampliación del plazo, deben superarse indefectiblemente, los valores correspondientes a precipitación media mensual y frecuencia media mensual en conjunto, ya que puede suceder que se supere la primera sin que necesariamente varíe por ello la segunda, casos estos donde no corresponde la ampliación del plazo.

Los cómputos se forman del 1º al último día de cada mes.

El pedido de ampliación lo realizará el Contratista quien deberá presentar los registros de lluvias, certificados por la Secretaría de Comunicaciones de la Provincia o bien del organismo competente en la materia con jurisdicción en la zona de emplazamiento de las obras.

Dado lo puntualizado precedentemente, al estudiarse los recursos necesarios (materiales, humanos y equipos) para cumplir con el plazo fijado para la presente obra, se deberán tener en cuenta los inconvenientes que pueden provocar las lluvias menores, dejándose expresamente establecido que no se reconocerán ampliaciones de plazos, por tales causas.

ARTICULO N° 8: PLAZO DE CONSERVACION Y GARANTIA:

Se establece en **365 (trescientos sesenta y cinco)** días calendarios a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria de los respectivos trabajos que cumplan con los requisitos consignados en el Artículo N° 74 del PUBYC. Durante dicho lapso, la Contratista tendrá a su exclusivo cargo los trabajos de conservación y mantenimiento de las obras y equipos instalados.

La recepción provisoria deberá ser debidamente firmada por la Comisión que será designada a tal efecto.

ARTICULO N° 9: LUGAR DE CONSULTA Y ADQUISICIÓN DEL LEGAJO LICITATORIO

Por Decreto Provincial N° 2260/16 “Todo interesado en concurrir a una Licitación, podrá acceder gratuitamente al Legajo de Obra publicado a tal efecto en Portal Web Oficial de la Provincia de Santa Fe, en la sección a consignarse en cada caso. Los Legajos de Obra cargados en el Portal Web Oficial de la Provincia serán públicos y estarán disponibles en todo momento a los fines de garantizar la Transparencia, igualdad y concurrencia de y entre los eventuales oferentes”.

Estará a cargo del interesado la impresión (a escala) del Pliego Licitatorio en su totalidad. El mismo deberá ser presentado debidamente suscripto y por duplicado, a pedido de la Repartición, con anterioridad a la preadjudicación. En caso de discrepancia, sólo se considerará la documentación original que se encuentra en el expediente de la Licitación.

En caso que el oferente sea una asociación de empresas, es suficiente con que una sola lo haya retirado.

Las dudas que pudieran originarse en los documentos del legajo licitatorio, por parte de los interesados en formular propuestas, en un todo de acuerdo a lo establecido en el Artículo 8 del Pliego Único de Bases y Condiciones (PUBYC), deberán plantearse por escrito en Mesa General de Entradas de la Repartición, sita en Av. Arturo Illía 1151, Entrepiso Ala Norte Oficina 3, del Centro Cívico Gubernamental Santa Fe, en el horario de 8:00 a 12:30 hs., o vía email a la dirección ucpsantafe@santafe.gov.ar.

Las consultas podrán realizarse hasta 7 (siete) días hábiles antes de la fecha fijada para la apertura de las ofertas. La respuesta a las consultas efectuadas, podrán dar lugar a la emisión de Circulares Aclaratorias, las cuales se comunicará por e-mail a los oferentes que hayan informado su correo electrónico, y a los mismos efectos serán publicadas en el Portal Web Oficial de la Provincia de Santa Fe, en el sitio de la presente licitación. La fecha límite de comunicación de las

mentionadas circulares será de por lo menos con 48 (cuarenta y ocho) horas antes a la fecha de Apertura de la Licitación, conforme lo dispuesto en el Artículo N° 8 del PUByC.

La Repartición no se responsabilizará por las presentaciones que los oferentes puedan realizar en otras dependencias.

ARTICULO N° 10: LUGAR Y FECHA DE PRESENTACION DE LAS PROPUESTAS

Las Propuestas deberán presentarse en lugar y fecha fijado en las publicaciones en el Boletín Oficial, periódicos locales y página Web, de acuerdo al siguiente detalle:

Hasta el día anterior a la fecha de Apertura de Sobres:

Lugar: DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR - Ministerio de Educación

Dirección: Calle Arturo Illia N° 1153- Entrepiso Ala Norte Oficina 3 - ciudad de Santa Fe Código

Postal: 3000

Horario: de 7,30 hs a 13,00 hs

El día de la Apertura de Sobres: En el lugar, fecha y hora de la Apertura de Sobres aprobado por Resolución Ministerial y establecido en el Llamado a Licitación y comunicaciones correspondientes, o el día hábil inmediato posterior si el fijado resultare inhábil por cualquier causa.

Ningún documento podrá ser salvado ni agregado durante el desarrollo del acto de apertura.

ARTICULO N° 11: MANTENIMIENTO DE OFERTA

Se establece en sesenta (60) días calendarios a partir de la fecha de apertura de las propuestas. Aclarase que de acuerdo al Artículo 32 del Decreto Reglamentario de la Ley 5.188 el mantenimiento de las ofertas queda prorrogado automáticamente en un 50% más de lo estipulado en el presente Artículo, plazo a partir del cual se considerará también automáticamente prorrogada en forma sucesiva, salvo manifestación expresa y fehaciente en contrario de parte del interesado.

ARTICULO N° 12: CONDICIONES EXIGIDAS PARA EL DIRECTOR TECNICO DE LA EMPRESA, EL REPRESENTANTE TECNICO DE LA EMPRESA EN OBRA Y EL RESPONSABLE DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

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

- a) De acuerdo a lo declarado en su inscripción en el Registro de Licitadores de la Provincia. Deberá poseer título profesional universitario con incumbencia en obras de arquitectura, según lo establecen las Leyes de los Colegios Profesionales correspondientes.
- b) Tener la matrícula habilitante, expedida por el Colegio Profesional respectivo.
- c) El cumplimiento de lo exigido en los incisos a) y b) deberá efectuarse proporcionando datos y antecedentes, que bajo declaración jurada se entregarán según Anexo N° 6.

12.2. Condiciones exigidas para el Representante Técnico en Obra.

- a) Tener la matrícula habilitante, expedida por el Colegio Profesional respectivo.
- b) Poseer antecedentes en el desempeño como Representante Técnico en obras similares a la que se licita, de acuerdo a lo especificado en el presente pliego.
- c) El cumplimiento de lo exigido en los incisos a) y b) deberá efectuarse proporcionando datos y antecedentes, que bajo declaración jurada se entregarán en planilla indicada en el Anexo N° 7 de

este PCByC y resultará a plena satisfacción de la Repartición, en concordancia con lo dispuesto en los Artículos N° 39 y 40 del PUByC según corresponda. En el caso de considerar que el profesional propuesto no reúna las condiciones necesarias para esta obra se podrá solicitar el reemplazo del mismo.

Sin la correspondiente y explícita aceptación por parte de la Repartición, del o de los profesionales propuestos por el Contratista para su Representación Técnica en Obra, no podrá darse **inicio a los trabajos**. No corresponderá por tal causa reconocimiento alguno ni modificación de los plazos de obra establecidos, siendo posible la Contratista de las penalidades que correspondan por incumplimientos de tal aspecto.

12.3. Condiciones exigidas para el Responsable de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

- a) Tener la matrícula habilitante expedida por el colegio profesional respectivo referidos a Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- b) Poseer antecedentes en el desempeño como Responsable de Higiene y Seguridad en el Trabajo en obras similares a la que se licita, de acuerdo a lo especificado en el presente pliego.
- c) El cumplimiento de lo exigido en los incisos a) y b) deberá efectuarse proporcionando datos y antecedentes, que bajo declaración jurada se entregarán en planilla indicada en el Anexo 8 de este PCByC. En el caso de considerar que el profesional propuesto no reúna las condiciones necesarias para esta obra se podrá solicitar el reemplazo del mismo.

Sin la correspondiente y explícita aceptación por parte de la Repartición, del o de los profesionales propuestos por el Contratista para su Responsable en Seguridad e Higiene en el Trabajo, no podrá darse **inicio a los trabajos**. No corresponderá por tal causa reconocimiento alguno ni modificación de los plazos de obra establecidos, siendo posible la Contratista de las penalidades que correspondan por incumplimientos de tal aspecto.

Nota: No se descalificará por el no cumplimiento de las condiciones establecidas en los Artículos 12.1, 12.2 y 12.3, pero la Comisión de Evaluación podrá requerir el reemplazo del personal que no reúna esas exigencias. A esos efectos el Oferente dispondrá de un plazo de 48 horas desde su notificación fehaciente para su reemplazo. Si en esta instancia no se cumple con el requerimiento se descalificará.

ARTICULO N° 13: CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES N° 2429 y 4114

Al tiempo de la aceptación del Representante Técnico, se deberá entregar a la Repartición las órdenes de trabajo o los comprobantes legales establecidos por el Colegio Profesional que corresponda y mediante los cuales se formaliza la encomienda de las tareas profesionales pertinentes; todo ello de conformidad con las Leyes Provinciales N° 2429 y N° 4114 y de todas otras disposiciones vigentes modificadoras o complementarias de las mismas.

Si dentro de las 48 (cuarenta y ocho) horas de producida la Recepción Provisoria de la obra, la contratista no presenta la constancia de cumplimiento del pago total de los aportes referidos por las Leyes citadas precedentemente, la Repartición informará de ello a los Colegios Profesionales que correspondan.

El incumplimiento por parte de la Contratista de lo antes citado, será causal del no otorgamiento de la Recepción Definitiva de la Obra.

ARTICULO N° 14: FONDO DE REPARO

Se establece en **5% (cinco por ciento)** la retención a deducir de cada Certificado de Obra en concepto de garantía de la correcta ejecución de los trabajos hasta la fecha de Recepción Definitiva de los mismos.

Podrá sustituirse el monto resultante de la retención, en concepto de Fondo de Reparo, podrá ser sustituido, a pedido del Contratista, conforme los alcances del ARTÍCULO 70 del Pliego Único de Bases y Condiciones, mediante Aval Bancario o Seguro de Caución, emitido por Bancos o Compañías de Seguro, debiendo expresar el sometimiento expreso a los Tribunales Ordinarios de esta ciudad, todo ello a satisfacción del contratante Tanto el Banco como las Compañías de Seguros, deberán constituirse en “Liso y Llano y Principal Pagador, sin beneficio de división y excusión”.

ARTICULO N° 15: INSCRIPCION Y CAPACIDAD DE CONTRATACION

Los oferentes deberán estar inscriptos en la Especialidad Obras de ARQUITECTURA del Registro de Licitadores del Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe.

Las oferentes deberán acreditar las siguientes capacidades mínimas:

Componente 1

- Capacidad de Contratación Anual: **\$297.513.084,81.-**
- Capacidad Técnica de Contratación en la Especialidad Obras de ARQUITECTURA: **\$297.513.084,81.-**

Las exigencias expresadas más arriba para quienes participen en el presente llamado, podrán ser alcanzadas individualmente, o bien constituyendo una Asociación de Empresas – Uniones Transitorias.

En tal caso las capacidades requeridas se determinaran de la siguiente forma:

- La Capacidad de Contratación Anual de la UT se determinará sumando las de cada uno de los componentes, de acuerdo al porcentaje de participación que tengan asignado en la integración de la UT (Artículo 26 - Decreto N° 001/95).
- La Capacidad Técnica de Contratación de la UT en cada especialidad, podrá ser cubierta por una de las empresas integrante de la UT o sumando directamente las capacidades de cada una de las empresas integrantes (Artículo N° 30 Asociaciones Transitorias - Resolución N° 055/95 MOPyV).

Si concurren asociadas, constituirán una Unión Transitoria de Empresas (UT) y se regirán conforme a la Ley N° 22.903 y complementarias. En este caso, el Oferente deberá reunir las siguientes condiciones:

- Adjuntará con los documentos para la evaluación una copia del Compromiso Constitutivo de la Asociación, bajo declaración jurada y ante Escribano Público. Sólo se admitirán modificaciones al Contrato de Asociación cuando existan razones fundadas y aceptadas por la Repartición.
- Toda la documentación que presente para evaluación de antecedentes deberá ser realizada por cada integrante de la Asociación de Empresas.
- Una de las empresas será la mandataria de la/s otra/s, la cual deberá acreditar como mínimo el 51 % de las exigencias en cuanto a capacidades.
- Las empresas participantes serán responsables solidarias y mancomunadamente del cumplimiento del contrato que suscriban con la Administración.
- La empresa Mandataria podrá contraer obligaciones y recibir instrucciones en nombre de la Asociación y de cada una de sus integrantes. La relación entre la Administración y la UT, si no se establece otra cosa en el Contrato de Asociación, se formalizará a través de la Mandataria.

ARTICULO N° 16: ANTECEDENTES

Los Oferentes declararán en su propuesta, según Anexo Nº 2, las obras que por su tipo y naturaleza sean consideradas similares debiendo estas satisfacer los requisitos indicados en los Antecedentes Técnicos de la Empresa.

Como requisito mínimo para ser preseleccionada, la proponente si concurre en forma individual, o una de las empresas de la Asociación en caso de tratarse de UT, deberán haber construido en los últimos 7 (siete) años contados a partir de la apertura de la presente licitación, por lo menos 2 (dos) obras de arquitectura considerada similar a la que se licita, debiendo comprobarlo con las respectivas certificaciones de los Comitentes. Se entiende por Obras Similares lo especificado en el artículo 23.1.i).

En lo que respecta a la magnitud del antecedente declarado, si éste resultare de una UT anterior, será considerado válido en la medida que la parte proporcional de su participación en el total, arroje un valor no inferior al mínimo exigido, en cuanto a los Antecedentes Técnicos de la Empresa.

Aclarar si las tareas fueron ejecutadas como contratista o como sub-contratista.

ARTICULO N° 17: FIANZAS

Garantía de Mantenimiento de Oferta:

De acuerdo al Artículo N° 26 de la Ley N° 5.188, las ofertas se deberán afianzar con el 1% (uno por ciento) del importe del Presupuesto Oficial, implicando en el presente llamado:

- Para el **COMPONENTE 1**, la cantidad de **pesos cuatro millones novecientos cincuenta y ocho mil quinientos cincuenta y uno con cuarenta y un centavos (\$4.958.551,41)**.

Dicha fianza deberá ser constituida a nombre del Ministerio de Educación – CUIT 30-99907903-9, y por algunas de las siguientes formas que se detallan a continuación:

i. Dinero en efectivo, mediante depósito en la Cuenta Corriente Oficial en Pesos N° 599-9765/05 "M E C OTROS GASTOS" del Nuevo Banco de Santa Fe S.A, C.B.U. 3300599515990009765056.

Dicha constitución de Garantía no devengará interés alguno.

ii. Títulos Públicos de Nación, Provincia, según cotización a la fecha de la constitución de la garantía, a depositar en el Nuevo Banco de Santa Fe S.A., y que tenga cotización oficial al momento de su constitución a cuyo efecto se presentará el certificado de depósito correspondiente. El monto de este depósito se calculará a valor de mercado del segundo día hábil anterior a la fecha de constitución y deberá cubrir la garantía requerida más un veinte por ciento (20%) a fin de prever fluctuaciones futuras.

Cuando el valor de mercado de dicho depósito se redujera por debajo del monto de garantía requerida, deberá reconstruirse la garantía y el margen adicional del veinte por ciento (20%) dentro de los diez (10) días de advertida esta circunstancia. En tanto se mantenga el valor requerido de la garantía, la renta y amortización de los títulos depositados podrán ser retirados por el depositante.

iii. Aval Bancario a satisfacción de la Repartición. A tal efecto el proponente presentará una carta fianza por la cual una institución bancaria se constituye en fiadora lisa y llanamente pagadora.

iv. Fianza mediante Póliza de Seguro de Caución, extendida por compañía de primera línea aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación y por la Provincia, la que deberá constar con la debida certificación de la firma responsable de la Empresa Aseguradora y de tratarse de extraña Jurisdicción, con la legalización correspondiente, y expresar el sometimiento expreso a los Tribunales Ordinarios de esta ciudad, todo a satisfacción del Contratante, debiendo en caso contrario sustituirla en el plazo que a tal fin se fije. Las compañías de Seguros deberán constituirse en liso, y llano y principal pagador, sin beneficio de división y exclusión.

Cualquiera que fuese el instrumento adoptado, la garantía tendrá vigencia por treinta (30) días más que el período original de validez de la oferta o de cualquier nueva fecha límite de validez pedida por el Contratante y aceptada por el Oferente. Deberán poder ser hechas efectivas por el Contratante durante todo ese lapso; por lo tanto no se admitirán libramientos de pago diferidos o cualquier otro instrumento que limite la ejecutabilidad dentro del período.

Garantía de cumplimiento de contrato:

El adjudicatario deberá presentar previamente a la firma del respectivo contrato la "Garantía de Cumplimiento de Contrato" por un valor equivalente al 5% (cinco por ciento) del correspondiente monto contractual.

Esta garantía deberá ser constituida bajo cualquiera de las modalidades previstas en este Pliego para la constitución de la Garantía de Mantenimiento de Oferta, indicada en el articulado precedente, debiéndose cumplir con las mismas formalidades y requisitos en cuanto a las características y nivel de las instituciones otorgantes, personas actuantes, idioma, certificaciones, y demás recaudos previstos para ellas.

Se aclara que la mencionada garantía regirá hasta la extinción de las obligaciones del Tomador cuyo cumplimiento cubre.

La mencionada garantía será reintegrada a la Contratista posteriormente a la formalización del Acta de Recepción Definitiva del total de la obra.

En caso que el Adjudicatario no constituya la garantía de cumplimiento de contrato, la Contratante quedará facultada para dejar sin efecto la adjudicación, ejecutar la garantía de mantenimiento de la Oferta y proceder a adjudicar la licitación al Oferente cuya Oferta haya sido calificada en segundo lugar.

ARTICULO N° 18: CONOCIMIENTO DE ANTECEDENTES Y LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA

Se deja expresamente aclarado que el solo hecho de presentarse a esta Licitación Pública implica por parte del Oferente aceptar, en pleno conocimiento, el contenido de las cláusulas que componen el Pliego Único de Bases y Condiciones (PUByC), el Pliego Complementario de Bases y Condiciones (PByC), el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de esta Obra, la Ley Nº 5188 y su reglamentación, como asimismo conocer la totalidad de los documentos que integran el Legajo para la presente Licitación y las condiciones en que se ejecutará la Obra, los precios de los materiales, mano de obra, impuestos y tasas vigentes, así como cualquier otro dato que pueda influir en los trabajos, en su costo, en su ritmo y en su duración. No se aceptarán reclamaciones provenientes o fundadas en hechos directamente relacionados con lo expuesto.

Además crea presunción absoluta de que el Proponente y su Director Técnico han estudiado la documentación completa del Pliego, que han efectuado sus propios cómputos y cálculos de los costos de la totalidad de las obras y equipamiento involucrados y que se han basado en ellos para formular su Oferta.

En ese sentido los datos suministrados por la Repartición, solo tendrán carácter ilustrativo y en ningún caso darán derecho a la contratista a reclamos si fueran incompletos o erróneos.

Quedan expresamente incluidos en el Monto de la Oferta los honorarios profesionales y otros reconocimientos de prestaciones laborales que este Pliego y la legislación vigente establezcan a cargo de la Contratista para la totalidad de los trabajos contratados.

Quien concurre a la Licitación de una Obra Pública no podrá alegar en caso alguno, falta o deficiencia de conocimiento de la Ley, su Decreto Reglamentario y del PUByC, y el solo hecho de concurrir implica el perfecto conocimiento y comprensión de sus cláusulas, como asimismo de los lugares donde la obra debe ejecutarse, de sus condiciones, etc. conforme a las condiciones establecidas en el Artículo N° 3 del PUByC.

ARTICULO N° 19: FORMA DE COTIZAR

El Oferente deberá cotizar los trabajos licitados, discriminando los Precios Unitarios de cada uno de los ítems indicados en la Planilla de Cotización Anexo 3 y Anexo 12 del presente documento. No obstante ello, y siendo que la presente contratación se realiza por el sistema de “PRECIO GLOBAL CON RECONOCIMIENTO DE VARIACIONES DE COSTOS”, el oferente cotizará un Precio Único y Global para la ejecución total de la obra a contratar.

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

Asimismo, también se entenderá que el monto de la Propuesta Económica incluye cualquier trabajo, material o servicio que, sin tener ítem o partida expresa en la “Planilla de Cotización”, sea necesario e imprescindible ejecutar para que la obra quede totalmente terminada y funcione de acuerdo a su fin, con los rendimientos garantizados por el oferente.

Conforme lo estipulado en el Artículo 1º del Decreto N° 3163/21, la oferta económica que presente la contratista lo será a valores del mes anterior al de la apertura de ofertas.

La división de la “Planilla de Cotización” en rubro, ítem o subítem globales con sus precios parciales, se efectúa con el exclusivo objeto de ordenar la certificación y pago de los trabajos a medida que se vayan realizando (por porcentaje de avance), pero de ninguna manera se entenderá que el precio parcial asignado representa el precio de ese ítem o partida, ya que en el sistema por “PRECIO GLOBAL CON RECONOCIMIENTO DE VARIACIONES DE COSTOS” sólo se considerará un Precio Global y Único por toda la obra.

ARTICULO N° 20: ANALISIS DE COSTOS NETOS

El oferente deberá presentar las planillas de análisis de precios, de acuerdo al modelo detallado en el Anexo N° 4.

Además, la oferente deberá presentar una planilla donde figuren los valores de mano de obra, cargas sociales, materiales, equipos, combustibles y cualquier otro insumo que integre el costo neto y precios unitarios propuesto por el oferente. Estos valores deberán ser coincidentes con los indicados en cada uno de los ítems intervenientes del análisis de precio.

ARTICULO N° 21: PRECIOS UNITARIOS

El oferente deberá acompañar a la propuesta, como parte de la misma y en el mismo sobre, el análisis del coeficiente resumen que integra cada precio unitario de aplicación. A tal fin deberá ajustarse “obligatoriamente” a la metodología de cálculo que obra en el Anexo N° 3.

El precio unitario o de aplicación surge del producto entre el costo neto del ítem y el coeficiente resumen.

Queda definitiva e innegablemente entendido que los precios unitarios o de aplicación, incluyen explícitos e implícitos todos los insumos y valores agregados necesarios para la ejecución total del ítem correspondiente, en un todo de acuerdo con las especificaciones técnicas generales y particulares del presente pliego, las reglas del arte consagradas para el buen construir, planos generales, detalles que se adjuntan.

ARTICULO N° 22: PERMISOS PREVIOS

El Contratista tendrá presente que los permisos ante Reparticiones o Empresas Nacionales, Provinciales, Municipales o Comunales que afecten terrenos, estructuras, instalaciones, etc. ya existentes, serán gestionados por su cuenta y cargo, en nombre de la Repartición. Los gastos de su gestión incluyen: elaboración de toda la documentación conforme las exigencias del organismo concedente, honorarios de gestión y aprobación, aranceles y/o cánones y demás gastos inherentes y consecuentes del otorgamiento del permiso. Estas erogaciones se consideran incluidas en el Presupuesto de Oferta y no darán lugar a compensación extra de ninguna especie, pudiendo ser explicitadas como gastos directos dentro del costo neto del ítem involucrado.

ARTICULO N° 23: DETALLE DE LA DOCUMENTACION A PRESENTAR

Cumplirán con las formalidades establecidas en el Pliego Único de Bases y Condiciones, y además con las que a continuación se puntualizan.

Todo proponente presentará en el acto de apertura, dentro de un único sobre o paquete, 2 (dos) sobres perfectamente cerrados, que se denominarán:

- **SOBRE N° 1:** Presentación y Antecedentes
- **SOBRE N° 2:** Propuesta Económica

La presentación del Sobre N° 2 se efectuará dentro del Sobre N° 1, que llevará como única leyenda lo siguiente:

Denominación de la Licitación: “.....”

Fecha de apertura de las ofertas:

Hora de apertura de las ofertas: horas.

Lugar de apertura de las ofertas:

Las Propuestas se presentarán en dos sobres distintos: Numero 1 o Exterior y Numero 2, cerrados y lacrados o de forma tal que no se pueda abrir sino con su rotura. El Sobre Número 2 deberá estar dentro del Sobre Numero 1. Ambos sobres llevarán un rotulo; El Sobre Número 1 según el Artículo N° 12 del Pliego Único de Bases y Condiciones; el Sobre Número 2 según el Inc. 2) del presente Artículo.

Los documentos contenidos en los Sobres deben ser presentados en original o copia certificada , y estar foliados y firmados en todas sus hojas, por el Oferente y el Director Técnico, debidamente separados cada ítem por carátulas indicativas.

Deberá respetarse el orden indicado a continuación:

1) SOBRE N° 1: PRESENTACION Y ANTECEDENTES

Los documentos que deben incluirse en el Sobre Presentación son los detallados a continuación:

A. **GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA:** Consistente en el 1% del importe del presupuesto oficial de la obra que se licita, debiendo ser constituida en alguna de las formas descriptas en el Artículo N° 18 del presente pliego.

B. EJEMPLAR DEL PLIEGO OFICIAL DE OBRA FIRMADO: La documentación a que se refiere el Artículo 6 del presente pliego, visada por el proponente y Director Técnico. A tales fines el Oferente podrá presentar una Declaración Jurada de conocimiento pleno, comprensión, interpretación y aceptación de todos los documentos contenido en el Pliego de Licitación publicados en la Web de la Provincia. El adjudicatario de la licitación, previa firma de contrato de obra, deberá reproducir, en formato tipo A4 para los textos y según corresponda en cada caso formatos tipo A3, A1 ó A0 para los planos, y presentar un ejemplar completo del Pliego Licitatorio, publicado y/o entregado oportunamente por la Repartición en soporte magnético (CD). Esta documentación deberá estar visada por el Representante Legal y el Director Técnico.

C. CERTIFICADO DEL REGISTRO DE LICITADORES DE LA PROVINCIA DE SANTA FE DE HABILITACION PARA LA LICITACION DE LA OBRA, objeto del llamado, según lo indicado por el Artículo N° 5 del PUByC, y a lo establecido en el Artículo N° 15 del presente pliego.

D. CERTIFICADOS DE TRIBUTOS FISCALES: El Oferente deberá presentar **Reporte de Deuda Consolidada** emitido desde la web de la AFIP/DGI, y la **“Constancia de Cumplimiento Fiscal”** instrumentada por Resolución General N° 019/11 de la Administración Provincial de Impuestos de la Provincia de Santa Fe (Formulario N° 1013 de API el cual no podrá tener una antigüedad de emisión mayor de 120 días a la fecha de apertura de la licitación). Las Empresas Oferentes podrán presentar la solicitud del pedido del Formulario realizado a la API. Para este último caso, antes de la finalización del período de evaluación de las ofertas, los Oferentes deberán cumplimentar con los trámites iniciados y presentar la constancia correspondiente. De no dar cumplimiento a esta presentación, la Comisión de Evaluación de las Ofertas quedará facultada automáticamente para proceder a la desestimación de la Oferta.

En virtud del procedimiento tributario establecido por la RG AFIP 4164/17, que deroga la RG 1814/05 y otras, no se podrá adjudicar la Licitación si el oferente posee deudas con el Estado, según el informe que el Comitente gestione a través del servicio web “Consulta – Proveedores del Estado” de la AFIP.

E. Declaración jurada de no encontrarse inscriptos en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos – Ley N° 11.945, acreditando lo expuesto con el Certificado Negativo correspondiente a solicitud de la comisión evaluadora y/o la Repartición.

F. ANTECEDENTES EMPRESARIOS: A los efectos de evaluar la capacidad empresarial deberá adjuntarse:

f.1.- LISTADO DE OBRAS EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN, ADJUDICADAS O PRÓXIMAS A SER ADJUDICADAS:

Para las obras incluidas en el listado, se deberán detallar

- ✓ Denominación de la obra.
- ✓ Localidad, provincia y país donde se encuentra.
- ✓ Comitente (incluyendo dirección y teléfono).
- ✓ Fechas de iniciación, de recepción provisoria y de recepción definitiva.
- ✓ Memoria descriptiva de los aspectos principales de la obra, del equipamiento y demás recursos utilizados.
- ✓ Superficie cubierta total, discriminando en su caso obra nueva y refacción.
- ✓ Monto original del contrato y fecha del mismo.
- ✓ Plazo de ejecución contractual y real.

Además y en relación a los montos de obra, deberán indicar el valor de contrato, conforme al Anexo N° 2, y los montos actualizados mediante el Índice de Costos de la Construcción, Nivel General de INDEC (utilizándose el índice correspondiente a la fecha del contrato/oferta y el índice correspondiente a la fecha del Presupuesto Oficial).

Además, deberán presentar copia debidamente autenticada de los Certificados de Obra formalizados por los Comitentes, ordenados en la misma secuencia de la Planilla (de no constar con esta Certificación, el antecedente no será considerado).

En caso de UT, deberá presentarse un único listado que agrupe la totalidad de los antecedentes de las firmas integrantes de la misma, acompañando la Certificación de los Comitentes, tal cual lo indicado en el párrafo precedente.

G. DECLARACION JURADA: Según lo detallado en el Anexo 10.

H. SOBRE N° 2 – PROPUESTA ECONOMICA: el Sobre propuesta debidamente cerrado, dentro del Sobre N° 1 o exterior o de presentación, conforme lo indicado en el Inc.2 del presente Artículo.

I. DETALLE DEL EQUIPO: que dispone o el que arrendará para realizar la obra, conforme el Plan de Trabajo previsto.

El Contratante aceptará, en el caso de que el oferente no posea algún equipo, la presentación de documentación en la que conste el compromiso fehaciente de la compra o alquiler del mismo durante el tiempo estimado de ejecución de la obra. El cumplimiento del citado compromiso, será exigido por el Contratante al comienzo del segundo mes de iniciada la obra o en su defecto y previamente a dicho plazo con la necesidad de la utilización del equipo en un todo de acuerdo al Plan de Trabajos presentado.

J. CIRCULARES: Las aclaraciones y modificaciones de los documentos de la licitación, que la Repartición hubiera notificado a los interesados.

K. SELLADOS DE LEY DE LA PROPUESTA: conforme a lo establecido en el Código Fiscal N° 3456 – Título Tercero: Impuesto de Sellos (540 Módulos Tributarios).

L. CONSTITUCION DOMICILIO LEGAL: el proponente deberá constituir domicilio legal y especial en la ciudad de Santa Fe.

M. CONFORMACION DE UT: En el caso que dos o más empresas se presenten asociadas a la Licitación, deberán hacerlo en forma conjunta, mancomunada y solidaria, debiendo presentar, certificada ante escribano público, la documentación que avale la intención de la formación de una Unión Transitoria de Empresas (UT) en caso de adjudicación, dando cumplimiento a los requisitos exigidos por los artículos 377 y siguientes de la ley N° 19550 de Sociedades Comerciales.

Las empresas independientes y cada uno de los miembros que conforman la U.T. deberán estar constituidos y organizados como persona jurídica o sociedad, con capacidad legal para obligarse y satisfacer todas las exigencias de este pliego, debiendo contar la U.T. con un organismo que constituya la máxima autoridad de la misma, con plenas facultades para tomar decisiones en su nombre y para representarla ante el Comitente durante la licitación, contratación y ejecución de las obras.

La empresa que integre una U.T., a los efectos de esta licitación, no podrá participar en forma individual o formando parte de otra U.T.

Una vez presentadas a la Licitación, las U.T.'s no podrán modificar su integración (es decir, cambiar, aumentar y/o disminuir el número de empresas y/o las empresas que las componen o su participación), y en caso de ser contratadas no podrán hacerlo hasta el cumplimiento total de las obligaciones emergentes del contrato, excepto conformidad expresa del Comitente.

La duración de cada uno de los integrantes y de la U.T.E. deberá superar por lo menos en un año calendario el término del plazo de garantía y conservación de las obras licitadas.

La oferta, y eventualmente el contrato, deberán ser firmados por el representante que las empresas asociadas hayan convenido en los términos del art. 379 de la ley N° 19.550, según procuración firmada por cada integrante, debidamente legalizada. La empresa representante estará autorizada a la presentación de la oferta y a la representación de la UTE en todo acto relacionado con la ejecución del contrato, incluyendo la percepción de los montos derivados del mismo.

En caso de resultar adjudicataria una U.T., deberá acreditar su inscripción en la Inspección General de Justicia como requisito previo a la firma del contrato. La falta de cumplimiento de este requisito determinará la revocación de la adjudicación con la pérdida de la garantía de mantenimiento de oferta.

N. CONTRATO SOCIAL DE LA/S FIRMA/S OFERENTE/S.

O. **ANTECEDENTES TECNICOS EN OBRAS SIMILARES:** la oferente deberá presentar un listado de obras similares ejecutadas y/o en ejecución en los últimos siete (7) años, según planilla Anexo N° 2.

Se consideraran obras similares, aquellas cuya magnitud, complejidad técnica, y características constructivas, públicas y/o privadas, sean comparables a la obra que se licita.

A tal fin, la cantidad de metros cuadrados de superficie cubierta exigidos será de dos veces la cantidad de metros cuadrados a ejecutar, los cuales podrán ser cumplimentados con la ejecución de obras individuales de no menos de 300 m².

El incumplimiento de este requisito dará lugar a la desestimación de la oferta.

Estos antecedentes se evaluarán conforme a lo detallado en el Artículo N° 25 del presente pliego, teniendo en cuenta lo detallado en el Pliego de Especificaciones Técnicas, en lo referido al tipo y volumen de la misma.

Si son obras contratadas en ejecución, se deberá agregar fotocopia del último certificado de obra. Estas obras en ejecución serán consideradas como antecedente, cuando su avance físico sea mayor al 50% de las cantidades contratadas.

En caso de UT. deberá presentarse una planilla que agrupe las obras similares de las firmas integrantes de la misma.

P. **PERSONAL:** designación del Director Técnico de la Empresa, del Representante Técnico en Obra, según Anexos 7, 8 y 9, conforme a lo especificado en el Artículo N° 13 de este Pliego.

Además será obligatorio adjuntar el CURRICULUM VITAE del Representante Técnico de la Empresa en la Obra y del Responsable en Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Q. **LISTADO DE RUBROS CON INCIDENCIA:** La oferente deberá presentar una planilla similar a la del Anexo N° 12 en la cual indique de modo porcentual las incidencias en su propuesta del ítem a cotizar.

2) SOBRE N° 2: PROPUESTA ECONOMICA.

El Sobre Número 2, sellado y lacrado, deberá ir dentro del Sobre Número 1 e identificarse con la siguiente leyenda:

SOBRE NÚMERO 2 - Propuesta Económica
LICITACION PÚBLICA:
PROPUESTA DE: (Oferente)

El mismo contendrá:

- a) **Formulario Propuesta adjunto** (Anexo 1) debidamente completado y conformado según modelo del Anexo N° 1. (original y copia)
- b) **Presupuesto General detallado** (Anexo 3 y 12) según lo establecido por este pliego en sus Artículos N° 20, N° 21, N° 22
- c) **Coeficiente Resumen conforme** (Anexo 3) a lo exigido en el Artículo N° 22.
- d) **Análisis de costos y precios** (Anexo 4) de aplicación de cada uno de los ítems específicos de la obra.
- e) **Plan de Trabajo** (Anexo 5 – 1ra parte) y **memoria descriptiva** de la metodología constructiva, previendo que todas las obras del Componente o Renglón deben ejecutarse simultáneamente.
- f) **Curva de Inversiones**, (Anexo 5 – 2da parte).
- g) **Memoria descriptiva** de la metodología constructiva.

3) APERTURA DE LOS SOBRES

“AÑO 2025 - 210 años del Congreso de los Pueblos Libres”

A la hora establecida en el Llamado a Licitación para la realización del Acto de Apertura de Ofertas, se procederá a la apertura de los paquetes que contienen los Sobres N° 1 – Presentación y Antecedentes, y Sobre N° 2 – Propuesta Económica, de las Ofertas presentadas, en un todo de acuerdo a lo establecido en los Artículos N° 17 y N° 18 del PUByC de la licitación, dándose a conocer el número de orden de la oferta, el nombre del Oferente, y de sus integrantes, los datos correspondientes a la Garantía de Mantenimiento de Oferta, y el monto de la oferta cotizada para la realización de los trabajos licitados.

El incumplimiento de los requisitos exigidos en los artículos: 23.1.a y 23.1.h (23.2.a Formulario Propuesta adjunto debidamente completado y conformado según modelo del Anexo N° 1), será causa de rechazo de la Oferta en el mismo acto de apertura por las autoridades que lo presiden. La omisión de lo solicitado en los restantes incisos del presente Artículo 23.1 y 23.2, y cualquier otra documentación exigida en el pliego podrá ser suplida dentro del término de 48 (cuarenta y ocho) horas de su notificación fehaciente; transcurrida la cual sin que haya sido subsanada, será rechazada la propuesta.

ARTICULO N° 24: EVALUACION, PRECALIFICACION E INFORME

1) PROCEDIMIENTO:

La evaluación será efectuada por una Comisión nombrada al efecto, quien a su exclusivo juicio propondrá la Oferta más conveniente, que reúna todas las condiciones exigida por los presentes pliegos.

Los Oferentes estarán obligados a suministrar la información adicional, que a solicitud de dicha Comisión se considere necesaria, en el plazo de 48 (cuarenta y ocho) horas de su notificación fehaciente, sin que ello implique modificación de las Ofertas originales.

El procedimiento de selección de la Oferta más conveniente se llevará a cabo sobre la base de la documentación presentada por el Oferente, siguiendo la metodología de cumplimiento de la documentación solicitada en el artículo N° 23.1 y 23.2 que deberá ser cumplimentada en su totalidad.

La verificación de la documentación comprende los siguientes pasos:

- **Verificación del cumplimiento** en tiempo y forma de los requisitos exigidos en el Sobre Presentación de acuerdo a lo establecido en el Artículo 23.1 y Sobre Propuesta, Artículo 23.2 y 23.3 del presente pliego.
- **Evaluación de los Antecedentes Técnicos** de acuerdo a lo establecido en el Inc. 2 del presente Artículo.
- **Evaluación de los Antecedentes Económicos - Financieros** de acuerdo a lo informado por la Dirección General del Registro de Licitadores.

Si se presentara dos o más Empresas Asociadas transitoriamente a la Licitación, a los efectos de la calificación se evaluarán en forma conjunta únicamente los siguientes incisos:

- 23.1.c) Capacidad de contratación disponible.
- 23.1.i) Antecedentes Técnicos en obras similares.

- **Una vez finalizado el análisis de la documentación técnica, se procederá a evaluar la oferta económica.**

Para la evaluación de las ofertas económicas se determinará si las ofertas económicas están completas (es decir, si incluyen el costo de todos los rubros comprendidos en las ofertas técnicas) y corregirá los eventuales errores de cálculo.

Cuando haya discrepancia entre los montos indicados en cifras y en palabras, prevalecerán estos últimos.

Cuando haya diferencia entre precio unitario y precio total obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio total cotizado, dado que el Sistema de Contratación es por Ajuste Alzado con Redeterminación de Precios, efectuando en consecuencia los ajustes que correspondan en los Precios Unitarios.

Si un ítem no posee cotización significará que el precio de dicho ítem se encuentra incluido en el precio total ofertado, distribuido en el resto.

2) SISTEMA DE EVALUACION DE LOS ANTECEDENTES TECNICOS

Para llevar a cabo la evaluación de los antecedentes técnicos se tendrán en cuenta la documentación indicada en el artículo Nº 23.1.c), 23.1.f) y 23.1.o).

- **Certificado de Habilitación para la Licitación de la Obra**, emitido por el Registro de Licitadores de la Provincia. (artículo Nº 23.1.c)
- **Obras similares: Artículo 23.1.f y 23.1.o)**

Se evaluará, a partir de lo detallado en el Anexo Nº 2, la capacidad técnica para ejecutar obras del tipo o similares a la licitada.

El no cumplimiento de éste requisito será causa de descalificación de la Oferta.

La Comisión Evaluadora analizará las ofertas conforme lo establecido en los artículos anteriores, verificará la pertinencia de la documentación incluida en el Sobre N° 2, produciendo un Informe/Acta mediante el cual sugerirá a la Repartición la empresa adjudicataria para la ejecución de la obra licitada.

La adjudicación recaerá en el licitante cuya oferta:

- Cumpla sustancialmente con las bases y condiciones de la presente licitación,
- El monto cotizado resulte el monto total evaluado más bajo para la ejecución de la obra.

En consecuencia, la Repartición adjudicará el Contrato de Obra Pública mediante acto administrativo pertinente, y a través del cual se resolverán las impugnaciones que se hubieran formulado en los diferentes procedimientos antes descriptos.

La Repartición podrá adjudicar los Componentes o Renglones que conforman el objeto del llamado en forma individual o conjunta.

En el caso en que se proceda al rechazo de las impugnaciones presentadas, adjudicará la obra a la Oferta Evaluada más baja, otorgando el derecho a la suscripción del Contrato de Obra Pública en los términos del presente Pliego.

El acto de adjudicación es recurrible por la vía recursiva contenida en el Decreto 4174/2015.

ARTICULO N° 25: IMPUGNACIONES

Durante los 2 (dos) días hábiles de su notificación, los Proponentes podrán impugnar el Acto Administrativo que desestime su Oferta, mediante escrito fundado presentado en **Mesa de Entradas del Ministerio de Educación**, en el que deberán exponerse todas y cada una de las causas que motiven la impugnación, no admitiéndose en adelante nuevos fundamentos o ampliaciones.

Conjuntamente con la presentación de la impugnación, los Oferentes deberán acompañar constancia de haber efectuado un depósito en concepto de Garantía de Impugnación, equivalente al 50% de la Garantía de la Oferta. Dicho depósito deberá realizarse en efectivo en la Cuenta Corriente Oficial en Pesos N° 599-9765/05 "M E C OTROS GASTOS" del Nuevo Banco de Santa Fe S.A. C.B.U. 3300599515990009765056.

La Garantía será retenida hasta tanto se sustancie la impugnación, procediéndose a su devolución dentro del plazo de cinco días hábiles administrativos contados a partir de la fecha de notificación de la resolución respectiva, a excepción que la misma resulte a exclusivo juicio del Estado Provincial infundada, inadmisible, improcedente, rechazada o meramente dilatoria, en cuyo caso el importe depositado en concepto de Garantía de Impugnación será perdido por el Oferente a favor de aquel.

El Oferente manifiesta su conformidad expresa con lo enunciado en este Artículo mediante la constitución de la Garantía de la Oferta.

La repartición resolverá con carácter irrecusable las impugnaciones que se hubiesen formulado.

La interposición de recursos administrativos o judiciales no significará la paralización del trámite licitatorio.

ARTICULO N° 26: NORMAS DE MEDICION Y CERTIFICACION

Las Normas de Medición y Certificación de los distintos trabajos que integran la Obra, se detallan en los análisis de cada rubro en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares. En su defecto son de aplicación las Normas de Medición del Artículo N° 67 del PUByC.

Conjuntamente con la elevación del acta de medición la contratista estará obligada a presentar los comprobantes de pagos indicados en los Artículos N° 30, 31 y 32 del presente pliego.

Atento a que la contratación motivo de esta licitación se realizará por “Ajuste Alzado con Redeterminación de Precios”, el Precio Total de cada ítem de obra será Único y Final, siendo compensación por la ejecución total de los trabajos necesarios para la terminación del mismo, incluyendo materiales, mano de obra, maquinarias y equipos, y todo otro gasto necesario para la ejecución total y completa del mismos.

En consecuencia, la medición y certificación mensual de cada ítem, ser realizará por porcentaje de avance de los trabajos ejecutados respecto al total de ítem. La medición de las cantidades ejecutadas en el mes de certificación servirá para determinar el citado porcentaje respecto a la cantidad total del ítem, y en virtud de cual se efectuará la certificación y pago.

La medición de los trabajos se realizará el último día hábil del mes correspondiente a la ejecución de los trabajos a certificar. En caso que por circunstancias excepcionales la medición de los trabajos no pueda realizarse en dicho día, ésta podrá efectuarse dentro de los primeros cinco días hábiles correspondientes al mes posterior a la ejecución de los trabajos.

La Contratista deberá presentar por ante la Mesa de Entradas de la Dirección General de Infraestructura Escolar, sito en Av. Illia 1153 – Entrepiso – Ala Norte – Puerta 3 de la ciudad de Santa Fe, días hábiles de 8:00 a 12:00 hs., la siguiente documentación:

- 4 (cuatro) juegos de Certificados de Obra, debidamente suscriptos por el Representante Técnico o el Contratista, conforme a la medición oportunamente efectuada por la Inspección de Obras.
- Documentación fotográfica que acredite los trabajos certificados (mínimo 8 fotografías de 10 x 15 cm, en formato digital -no pdf-, e impreso por duplicado y en color).
- Factura conformada por el total del monto certificado (incluyendo fondo de reparos, y descontando acopios de corresponder).
- Comprobantes de pagos indicados en los Artículos N° 30, 31 y 32 del presente pliego
- Recibo que acredite el cobro del certificado de obra anterior, según corresponda.

Se aclara que al momento de emitir el Certificado Final de la obra, para su tramitación se deberá contar indefectiblemente con la Recepción Provisoria de la Obra.

Obligaciones Previsionales:

El Contratista deberá acreditar mensualmente ante la Inspección de Obra el pago de los seguros exigidos, y de todas las obligaciones previsionales que correspondan (SUSS, ART, etc.).

No se tramitará pago alguno de los certificados hasta la efectiva acreditación por parte del contratista, de la inscripción en el S.I.P.A.F.

Asimismo, y hasta tanto la Contratista cumplimente con la presentación de estos comprobantes, se suspenderán los plazos previstos para el pago de los certificados de obra, por exclusiva culpa de la Contratista.

ARTICULO N° 27: LIMPIEZA DE LA OBRA

La limpieza se efectuará permanentemente, de tal forma de mantener la Obra limpia y transitable. Por cada infracción a esta norma, la Contratista será pasible de una multa. Al momento de entregar la Obra, la misma debe encontrarse en perfecto estado de conservación y limpieza, extrayéndose fuera de él todos los desperdicios, escombros, basura, etc.

ARTICULO N° 28: PRECIOS DE LOS NUEVOS ITEM

Cuando deban realizarse modificaciones a la Obra Aprobada que signifiquen un aumento o disminución superior al 20 (veinte) % de los ítem de contrato, o la creación de nuevos ítem, y no se llegare a un acuerdo sobre nuevos precios, la Repartición o el contratista tendrán derecho a que se fijen por análisis un nuevo precio de común acuerdo. En caso de disminución, el nuevo precio se aplicaría a la totalidad del trabajo a realizar en el ítem, pero en caso de aumento, el nuevo precio se aplicaría a la cantidad de trabajo que exceda del 120 (ciento veinte) % de la que para este ítem figure en el presupuesto oficial de la obra.

ARTICULO N° 29: CARTEL / DOCUMENTACIÓN EN LA OBRA

La contratista proveerá e instalará en el sitio que fije la Inspección, un cartel de obra por cada escuela que se intervenga, según modelo del Anexo 11.

El cartel será de 1,50 MTS. x 0,75 MTS., con la leyenda acorde a la obra que se licita, la que no podrá ser modificada sin autorización expresa de la Administración.

La provisión y colocación tendrá que realizarse dentro de los 15 (quince) días de firmado el contrato. Si en el transcurso de la obra fuera destruido, se lo repondrá en igual lapso. El lugar de emplazamiento del mismo será determinado por la Inspección y el Contratista tomará especial precaución en cuanto a su sujeción y mantenimiento, pues el mismo deberá permanecer en el lugar durante todo el transcurso de la obra.

La información que se deberá incluir en el cartel será la especificada en el presente pliego como Anexo al mismo.

Todos los gastos que se originen por este concepto son por cuenta exclusiva de la contratista, siendo pasible de multa si no cumpliera en tiempo y forma con lo dispuesto en este Artículo.

Durante el desarrollo de la obra, y en el sitio de ejecución de los trabajos, la Contratista deberá mantener a disposición de la Inspección toda la documentación técnica y administrativa correspondiente a la misma, bajo apercibimiento de aplicación de multa si se comprobare lo contrario.

ARTICULO N° 30: SEGURO DEL PERSONAL

El contratista deberá contratar para el total del personal los siguientes seguros:

- **Seguro Colectivo de Vida Obligatorio**, de acuerdo al Decreto N° 1567/74 y sus modificaciones y/o normativas complementarias.
- **Seguro de Riesgos del Trabajo (ART)**. Esta cobertura será acorde a la Ley de Riesgos del Trabajo N° 24557, y sus modificaciones y/o normativas complementarias.

El contratista deberá presentar a la Inspección, en un plazo no menor a cinco días anteriores a dar comienzo a la obra:

- Copia autenticada de la Cláusula de No Repetición de la ART contra el Comitente (según Anexo N° 9).
- Copia autenticada por las aseguradoras, del Contrato de Afiliación, copia del Certificado de Cobertura en donde se detalle el personal que ingresara o trabajara en obra.
- Copia autenticada por las aseguradoras, de las respectivas pólizas de Seguro de Vida Obligatorio.

Asimismo deberá exhibir el listado del personal afectado a la obra, el cual se actualizará al producirse altas o bajas, y estará disponible a pedido del inspector cuando este lo requiera.

El contratista deberá **acreditar mensualmente con copia fiel**, el pago de los seguros. La no presentación de dicha documentación habilitará a la Repartición a no autorizar ningún pago sin haberse cumplimentado con la referida obligación.

ARTICULO N° 31: RESPONSABILIDAD POR DAÑOS A TERCEROS

La Contratista será responsable por todos los daños y/o perjuicios que ocasionare a terceros por la ejecución de las obras.

Por tal motivo, deberá contratar un:

- Seguro por Responsabilidad Civil: con una cobertura mínima de \$20.000.000 (Pesos veinte millones) y con vigencia hasta la Recepción Provisoria de las obras.
- Seguro de Incendio y otros riesgos de obra: por el monto del contrato, y con vigencia hasta la Recepción Provisoria de las obras.
- Seguros de Accidentes del personal del Comitente: Las indemnizaciones que deberán establecerse serán las siguientes:
 - Por muerte: \$10.000.000 (Pesos diez millones).
 - Incapacidad permanente total: \$10.000.000 (Pesos diez millones).
 - Incapacidad permanente parcial y/o transitoria: según el porcentaje de la incapacidad.
 - Se deberá incluir la prestación de asistencia médica-farmacéutica por Pesos Cien Mil (\$100.000,00).

Podrá contratar un seguro de Responsabilidad Civil Comprensiva, con adicional para construcción, refacción, demolición, instalaciones, y montaje de edificios. Adicionando además carga y descarga de bienes, guarda de vehículos, automotores o remolcados y daño a instalaciones subterráneas de servicios públicos con una cobertura equivalente a la requerida en forma individual.

También deberá contratar a su cargo un seguro contra accidentes que cubra al personal permanente. Las pólizas serán individuales y transferibles y deberán cubrir los riesgos de incapacidad transitoria, permanente y muerte.

Serán por cuenta del Contratista los gastos derivados de actualizaciones, ampliaciones de plazos motivadas por trabajos suplementarios o causas no imputables al Comitente, que demande el seguro para el personal de la Inspección de la obra.

El contratista deberá **acreditar mensualmente con copia fiel**, el pago de los seguros. La no presentación de dicha documentación habilitará a la Repartición a no autorizar ningún pago sin haberse cumplimentado con la referida obligación.

ARTICULO Nº 32: NORMATIVA A CUMPLIR SOBRE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

En todo momento “El Contratista” es responsable del cumplimiento de la legislación vigente de Higiene y Seguridad en el trabajo, en el ámbito Municipal, Provincial y Nacional: Decreto Ley 19587/72 Dto. Reglamentario 351/79, Decreto 911/96 de Higiene y Seguridad en el Trabajo para la Industria de la Construcción, Decreto 1057/2003, Resolución SRT, Resolución SRT 35/1998. Resolución SRT 51/1997, Resolución SRT 319/1999, Resolución SRT 231 de 1996; Ley de Riesgo de Trabajo, Ley 24557 decretos concordantes y por toda derivación civil y/o penal que pueda originar su incumplimiento.

La Empresa adjudicataria deberá presentar, dentro de los 5 (cinco) días posteriores a la firma del Contrato y antes de dar inicio a los trabajos la siguiente documentación **EL PROGRAMA ÚNICO DE SEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD EN OBRA** que deberá ser confeccionado por un Profesional habilitado en Higiene y Seguridad, sobre la base de lo establecido por el Artículo 20 dec. 911/96; Artículo 3 res. SRT 231/96; Artículos 2, 3 y Anexo I res. SRT 51/97; Artículos 1° y 2° res. SRT 35/98; y, Artículos 1°, 2° y Anexo I res. SRT 319/99, aprobado y firmado por la Aseguradora de Riesgos de Trabajo (A.R.T.) y por el Director Técnico de la Empresa adjudicataria Los trabajos de Coordinación de Higiene y Seguridad, conforme a lo establecido en los Artículos 1°, 2° y Anexo I de la res. SRT 319/99, serán realizados por el **Dpto. de Seguridad e Higiene en el Trabajo del Contratista Adjudicatario en carácter de Contratista principal**, sin que este pueda trasladar dicha facultad al comitente, siendo éste motivo de rescisión de contrato.

Además de lo establecido por el Artículo Nº 42 del Pliego Único de Bases y Condiciones, 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 Representante habilitado para el servicio de Prestación de Higiene y Seguridad en el Trabajo 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 el 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 ese momento.

Ante el incumplimiento de las Normas de Higiene y Seguridad la Inspección de Obra solicitará a la Superioridad la aplicación de las sanciones que se estime pertinente, apercibimientos, multas y/o paralización de los trabajos en obra.

La inspección podrá inspeccionar los equipos, herramientas, ropa adecuada de trabajo, elementos de protección personal, etc. que utilice el personal de la firma contratada.

Serán obligaciones del contratista:

- Verificar que todas las máquinas, equipos, herramientas y material usado en la obra sean de primera calidad, exentos de defectos visibles y tengan una resistencia adecuada a los esfuerzos a los que vayan a ser sometidos.
- Informar a la inspección, los incidentes y/o accidentes que surjan en la tarea mediante el envío de una copia del formulario que remite a la ART al MTSS.
- Señalar convenientemente el lugar donde se trabaja marcando en especial los lugares donde haya mayores riesgos, con cintas indicativas y preventivas, o por conos reflexivos, a fin de evitar que otras personas sufran lesiones o heridas por caídas de objetos o herramientas.
- Vallar físicamente y señalizar según los riesgos, con carteles normalizados IRAM el área de realización de las tareas. Cuando se realicen montajes u obras civiles se deben seguir las reglas del arte respectivo considerándose los sistemas de protección para el personal a su cargo. Esto incluye la construcción de andamios, pantallas, entablado de protección, vallado perimetral delimitando el lugar afectado a la obra y zonas de incidencias.
- Proveer a la obra de una instalación eléctrica segura, con elementos normalizados, prolongaciones con cable doble aislamiento y fichas adecuadas al sistema vigente en el edificio, arrolladores portátiles y resguardo de posibles daños, tableros provisorios que incluyan: llave interruptora general, protección térmica adecuada al consumo de la instalación, cables de alargador tipo TPR, conexión a tierra que podrá ser la propia del edificio, y disyuntor diferencial. Los cables eléctricos que se coloquen en sectores de paso, trabajo o circulación del personal, deben estar elevados (no en el suelo) a una altura mínima de 2.20 a 2.50 m.
- Inspeccionar periódicamente las instalaciones provisionales, máquinas y herramientas, pudiendo la inspección de obra señalar y observar las imperfecciones de ellas, las que quedarán asentadas por escrito en el libro de obra.
- Proveer a sus empleados, obreros y personal de inspección de obras de los equipos de protección personal que corresponda en función del riesgo a que se expongan, los que deberán estar y mantenerse en perfecto estado. Estos son de:

Uso continuo y obligatorio:

- Zapatos o botines de seguridad con punteras de acero.
- Protección craneana.
- Anteojos de seguridad.
- Vestimenta (adecuada al riesgo).

Específico por riesgo: Según normativas vigentes

- El Contratista es responsable de las protecciones mecánicas y eléctricas que a cada maquinaria y/o herramientas le corresponda incorporar para su mayor seguridad, debiendo las mismas encontrarse en buenas condiciones, bien mantenidas y en los lugares correspondientes.
- El Contratista es responsable por los riesgos creados por las instalaciones provisionales que sean realizadas a causa de la ejecución de la obra, sean ellas, efluentes líquidos, gaseosos, electricidad, calefacción, etc.

Cuando se efectuaren trabajos en altura, es decir más de 2 m del nivel del piso, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Usar elementos adecuados, pasarelas, barandas, arnés de seguridad, redes de contención, etc., que puedan reducir al máximo las posibilidades de que el personal sufra accidentes.
- Cerrar el paso a la circulación en el área ubicada debajo de la zona de trabajo, ya que la misma queda afectada a los riesgos de los trabajos que se realizan en altura.
- En ningún caso deben realizarse trabajos en altura sin el correspondiente elemento de protección. Según lo establecido por Decreto N° 911/96 sobre Salud y Seguridad en la Construcción.
- Los andamios deben complementarse según lo establecido por el Decreto N° 911/ 96 Salud y Seguridad en la Construcción, según lo establecido por Decreto N° 911/96 Salud y Seguridad en la Construcción - uso de andamios.

Cuando se usen escaleras, estas deben estar "en perfectas condiciones de uso" y deben sujetarse en su extremo superior o poseer zapatas antideslizantes o estar sostenidas desde abajo por una persona. Las mismas deberán ser de aluminio y/o fibra de vidrio.

No se podrá efectuar trabajos de soldaduras y/o corte con soplete oxiacetilénico en ningún lugar del edificio sin haber obtenido la correspondiente autorización por escrito de parte del representante de Seguridad e Higiene de la contratista.

Al realizar trabajos de soldaduras o corte se protegerán las áreas circundantes de las radiaciones. De usar disolventes o solventes, deberán estar contenidos en recipientes pequeños y con tapa, no pudiendo utilizar envases de más de 5 (cinco) litros en el interior del edificio.

Los derrames de líquidos inflamables serán cubiertos inmediatamente por arena o algún material absorbente efectivo, de manera tal de evitar posibles incendios, dando aviso inmediato al Responsable Técnico de la Obra.

No se depositarán materiales, herramientas, etc., en zonas de tránsito, junto a equipos de incendio, salida de emergencias, sectores de alarma, canillas e interruptores.

Todo el personal usará ropa de trabajo adecuada a las tareas a realizar, en buen estado de uso en condiciones de higiene aceptables. Su uso será obligatorio, como así también el uso de los elementos de protección personal en las tareas que implican riesgos particulares.

ARTICULO N° 33: PERSONAL DEL CONTRATISTA EN EL OBRADOR

Los jornales abonados no serán inferiores a los establecidos por el convenio laboral que rija para el gremio de la construcción al momento de ejecución de los trabajos.

La Contratista deberá presentar mensualmente dos ejemplares de las Planillas de Sueldos y Jornales correspondientes al personal conformado por los operarios. De estos ejemplares, uno quedará en la Oficina que la Inspección posea en la Obra y otro se archivará en la Repartición.

ARTICULO N° 34: AJUSTE AL PLAN DE TRABAJO FISICO Y CURVA DE INVERSIONES

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

El Plan de Trabajo y Curva de Inversiones se ajustará al Anexo 5, observando los parámetros que se indican en el Anexo N° 12.

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

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

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

ARTICULO N° 35: MULTAS

"AÑO 2025 - 210 años del Congreso de los Pueblos Libres"

Dejase establecido que a los efectos del cálculo de multas previstas en este pliego y demás documentos del contrato, debe interpretarse como monto contractual, al importe de las obras contratadas más su actualización conforme al régimen de redeterminación de obras vigente.

Salvo previsión específica en contrario las multas tendrán carácter cominatorio, y se descontarán del primer certificado siguiente y se reintegrará cuando hubiere desaparecido la causa que la provocó, de la misma manera pero sin redeterminación ni actualización alguna, mediando Acto Administrativo de la Repartición a cargo de la obra que así lo ordene.

Multa por Incumplimiento Parcial del Plan de Trabajos

Si el Contratista alterase el Plan de Trabajo aprobado generando incumplimientos parciales y provocando una disminución del porcentaje de avance acumulado respecto del definido en dicho Plan de Trabajo vigente, será posible de la aplicación de multas por cada mes que se presente dicha deficiencia, equivalente a los siguientes porcentajes del monto del Contrato:

Atraso Incurrido Multa	Aplicable (% del Monto del Contrato)
Hasta el 10%	0,00%
Más del 10% y hasta el 15%	0,50%
Más del 15% y hasta el 20%	1,50%
Más del 20%	3,00%

Las multas por incumplimiento parcial del Plan de Trabajo serán redimibles una vez que el Contratista recupere el atraso parcial incurrido.

Multa por Incumplimiento del Plazo de Obra

El incumplimiento del Contratista en el plazo total de ejecución de obra aprobado, lo hará posible a la aplicación de una multa, de hasta el cincuenta milésimos por ciento (0,050%) del monto del Contrato, por cada día de retraso en la fecha de terminación, con respecto a la fecha aprobada de terminación, aplicable hasta el día anterior a que la Inspección de Obra emita el correspondiente Acta de Terminación de los Trabajos o Certificado de Terminación de la obra.

El monto máximo a aplicar de las multas por incumplimiento del plazo de obra establecido en la presente cláusula, será del 10% del monto del contrato. Si fuera superado este valor, el Contratante podrá rescindir el contrato por culpa del Contratista.

La multa por “mora en la terminación de los trabajos – Art. 79 PUByC –” no es cominatoria, tendrá carácter de Cláusula Penal resarcitoria por la no disponibilidad en el plazo acordado de la obra.

Multa por Otros Incumplimientos

El incumplimiento del Contratista de alguna de sus obligaciones contractuales distintas a las que son objeto en la presente cláusulas, lo hará posible de la aplicación de una multa de hasta el cincuenta milésimos por ciento (0,050%) del monto del Contrato. La multa podrá reiterarse diariamente hasta que desaparezca el incumplimiento contractual observado. Estas multas no serán redimibles.

ARTICULO N° 36: FORMAS PARA AMPLIACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL POR LLUVIA

“AÑO 2025 - 210 años del Congreso de los Pueblos Libres”

Para el reconocimiento de ampliación del plazo contractual por lluvias caídas en el lugar durante la ejecución de las obras, se estipula que sólo se reconocerá la incidencia de aquellas lluvias que sobrepasen los registros normales de la zona, según datos suministrados por organismos oficiales, y siempre que a juicio y evaluación de la Administración signifiquen un real y concreto motivo de demora justificada, en base al estado de los trabajos y las posibilidades de acceso al Obrador.

Dado lo puntualizado precedentemente, al estudiar los plazos a fijar para cada tarea, con el objeto de definir el Plan de Trabajos, se tendrá en cuenta los inconvenientes que puedan provocar las lluvias menores, dejándose expresamente establecido que no se reconocerán ampliaciones de dichos plazos por tales causas.

ARTICULO N° 37: LOCAL Y EQUIPAMIENTO PARA LA INSPECCION DE LA OBRA

LOCAL: Conjuntamente con la firma del Acta de Iniciación de los Trabajos, la Inspección indicará al Contratista un lugar para que éste construya un local destinado al funcionamiento de la Inspección. Este podrá ser de tipo prefabricado. El local reunirá condiciones mínimas de higiene y habitabilidad, deberá disponer de energía eléctrica, aire acondicionado, adecuada iluminación y ventilación. El Contratista lo construirá siguiendo las indicaciones que le imparta la Inspección. La seguridad, el cuidado, limpieza y conservación del local será por cuenta del Contratista quien deberá considerarlo dentro de los gastos generales de su propuesta.

EQUIPAMIENTO:

La Contratista proveerá los siguientes elementos a la Inspección de obras:

- 3 (Tres) Cascos protectores blancos.
- 3 (Tres) Equipos impermeables para lluvia.
- 3 (Tres) Pares de botas media caña tipo borceguíes con suela de goma.

ARTICULO N° 38: OBRADOR Y SEGURIDAD DE LA OBRA

El Contratista contara con un lugar seguro para obrador dentro de la escuela o en sus inmediaciones de contar con el lugar adecuado que sean necesarias para la correcta ejecución en tiempo y forma de los trabajos contratados los cuales se ajustarán estrictamente a las disposiciones vigentes sobre seguridad e higiene del personal.

La vigilancia y el control de ingreso a la obra estarán a cargo del Contratista.

ARTICULO N° 39: PLANOS CONFORME A OBRA

La Contratista deberá presentar obligatoriamente para su aprobación, sin pago directo alguno, previo a la recepción provisoria los Planos Originales conforme a Obra, según el siguiente detalle:
a) Planimetría general, detalles de estructuras, cortes, diagramas y detalles de cada uno de los servicios incorporados a la obra, planillas de locales y todo otro plano o planilla que a juicio de la Inspección fuera necesario para completar la fiel interpretación de las obras ejecutadas, fijando éstas las escalas respectivas.

b) La totalidad de la documentación se confeccionará en papel debiéndose acompañar 3 copias en el mismo material, de las cuales una será destinada al Centro Educativo, todas debidamente rubricadas.

c) Lo requerido en el apartado anterior se entregará también en formato *.DWG en soporte óptico.

Si el Contratista no lo proporciona en forma completa y acabada en la forma estipulada, se hará pasible de la aplicación de una multa equivalente al 0,1 por 10000 del precio del contrato, por cada día de atraso para los planos y otro tanto para los manuales.

ARTICULO N° 40: GARANTIA DE LOS MATERIALES, TRABAJOS Y EQUIPAMIENTOS

La Contratista garantizará la buena calidad de los materiales, trabajos y la totalidad de los equipamientos varios, y responderá de los defectos, degradaciones y averías que pudieran experimentar por efecto de la intemperie, o cualquier otra causa. Por lo tanto quedan exclusivamente a su cargo, hasta la Recepción Definitiva de la Obra, el reparo de los defectos, desperfectos, averías, reposiciones o sustituciones de materiales, estructuras, instalaciones, elementos constructivos, equipamientos, etc., salvo los defectos resultantes de uso indebido.

Si la Inspección de la obra advirtiera desperfectos debido a la mala calidad de los materiales empleados, deficiente ejecución de las obras, o inferior calidad de los equipamientos varios provistos, notificará a la Contratista, quien deberá repararlos, corregirlos, o reponerlos de inmediato, a su exclusiva cuenta.

En caso de que, la Contratista no hiciera las reparaciones y/o reposiciones exigidas, previo emplazamiento de 15 (quince) días calendarios, la Administración podrá hacerlo por cuenta de aquella, liquidando estos trabajos bien sea con los créditos que tenga la Contratista, la Garantía del Contrato o el Fondo de Reparo.

ARTICULO N° 41: PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

La Repartición inspeccionará todos los materiales a utilizar en la obra. Éstos se ajustarán a las condiciones de calidad exigidas por las normas vigentes. Los ensayos que se realicen para determinar su aprobación, serán por cuenta de la empresa contratista. Los materiales provistos tendrán el sello o certificado IRAM de conformidad con las Normas IRAM, en caso de no tenerlo regirán las normas internacionales más exigentes con referencia al producto.

Estas inspecciones serán efectuadas por personal técnico del Ministerio de Educación o del organismo que éste designe. La Inspección deberá ser solicitada por el Contratista con la suficiente anticipación para que ésta pueda realizarse desde el comienzo de la obra.

En caso que convenga realizar la inspección en fábrica, los gastos que ello origine correrán por cuenta del Contratista.

El Contratista efectuará a su cargo los ensayos que se especifican en el Pliego de ETP.

ARTICULO N° 42: PRUEBAS DE LAS OBRAS

Antes de la Recepción Provisoria de las obras, la Repartición podrá disponer el control de las mismas y efectuar pruebas de las instalaciones y estructuras. Dichos controles serán determinados por el tipo de obra y consistirán fundamentalmente en verificaciones de estanqueidad, resistencia, dimensiones, valor soporte, estabilidades, dosajes, etc., así como las nivelaciones, calidad de mano de obra y terminación de los trabajos, siendo este detalle enunciativo pero no limitativo. La Contratista deberá presenciar por intermedio de sus representantes autorizados todas las operaciones emergentes de este Artículo.

El hecho de que cualquier trabajo o estructura hubiera sido oportunamente aprobado por el personal autorizado, no exime a la Contratista de su responsabilidad por la calidad resultante de sus obras. Todos los gastos de personal, instrumental, materiales y/o elementos necesarios que demande la realización de estos trabajos estarán a cargo del Contratista.

ARTICULO N° 43: GESTIONES ADMINISTRATIVAS

Toda gestión que se origine como consecuencia directa del contrato de esta obra deberá ser ingresada por la Mesa General de Entradas de la Dirección General de Infraestructura Escolar. La

gestión no será considerada sin la fecha y número asignados conforme al Decreto N° 10.204/58 de Actuaciones Administrativas.

La Contratista deberá constituir domicilio legal en la Ciudad de Santa Fe, debiendo mantenerlo durante la vigencia del contrato.

ARTICULO N° 44: COMPRAS Y SUBCONTRATOS

El contratista, siempre que se configuren similares condiciones en cuanto a precios y calidad respecto de productos, bienes y servicios producidos o elaborados fuera del territorio de la provincia de Santa Fe, deberá adquirir materiales, mercaderías y productos de origen provincial en los términos de la Ley N° 13.505.

El contratista no podrá subcontratar la totalidad de las obras y solo podrá hacerlo parcialmente, previa autorización expresa de la Repartición. A ese efecto el contratista solicitará por nota de pedido dicha autorización, consignando el nombre del subcontratista, sus referencias, la modalidad y alcance de la subcontratación, debiendo el propuesto encuadrarse en las disposiciones de la Ley N° 13.505 y de ser de probada capacidad a juicio exclusivo de la Repartición, de acuerdo a la naturaleza de los trabajos a subcontratar.

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

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

ARTICULO N° 45: COMPRE PROVINCIAL

Será de aplicación en la presente contratación lo establecido en la Ley N° 13505, conocida como "Ley de compro provincial", modificada por la Ley N° 13619; en particular lo establecido en el Artículo N° 5 que aquí se transcribe "El producto local y la empresa o proveedor local tendrán preferencia en su oferta cuando en las mismas para idénticas o similares prestaciones, productos y condiciones de pago, su precio sea igual o inferior al de los bienes y/u obras y/o servicios ofrecidos por empresas no consideradas provinciales incrementadas en un 5%. Si en una contratación aplicando el rango de preferencia antedicho ninguna empresa o proveedor local resultare favorecido, deberá otorgarse a la mejor oferta local cuyo precio no supere el 8% respecto a la mejor cotización del resto de los oferentes, la posibilidad de mejorar su oferta. A tal fin se convocará a la empresa o proveedor local de mejor precio a presentar, en un término de 15 días, una "mejora de oferta". Esta compulsa será evaluada conforme a los criterios de preferencia enunciados en el primer párrafo del artículo.

ARTICULO N° 46: REQUISITO DE ADMISIBILIDAD PARA LAS EMPRESAS

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

ARTICULO N° 47: PROYECTO EJECUTIVO

"AÑO 2025 - 210 años del Congreso de los Pueblos Libres"

La Contratista (Oferente Adjudicataria) debe presentar a la Inspección de Obra el “Proyecto Ejecutivo y la Ingeniería de Detalle” para su aprobación, previo inicio de obra, el que opera a partir de los 15 días corridos de firmado el Contrato.

Además, en el mismo plazo, deberá entregar a la Inspección de Obra la Memoria de Cálculo de la estructura de Hormigón Armado y metálica.

La Contratista deberá ejecutar a su costo, el Proyecto Ejecutivo y la Ingeniería de Detalle, que incluirá, la Memoria de Cálculo Estructural a fin de efectuar el diseño definitivo de la estructura independiente a ejecutar en toda la obra. La Memoria de Cálculo Estructural estará compuesta por: Memoria Descriptiva, Esquema Estructural, Análisis Estructural, Cálculo de Solicitaciones y Dimensionado de Estructuras.

En virtud de lo establecido en el Artículo N° 18 del presente Pliego, la Contratista deberá valorar en todos los casos, la materialidad de la obra preexistente, a efectos de cotizar y construir con la lógica de continuidad contractiva y tecnológica.

**ANEXO N° 1
FORMULARIO DE PROPUESTA**

Santa Fe.....-

Sres.
Dirección General de Infraestructura Escolar
Su Despacho

Ref.: Licitación Pública .../202...
Programa ABRE ESCUELA

De nuestra consideración:

Los que suscriben, Director Técnico y Proponente..... respectivamente, de la Empresa..... Inscripta en el Registro de Licitadores de Santa Fe, Sección Obras de Arquitectura N° se presentan a la Licitación de referencia y cotizan precio de ejecución de los trabajos indicados en la documentación correspondiente.

El monto de la propuesta, en un todo de acuerdo a los planos, especificaciones, presupuesto oficial, pliegos de condiciones y otros, es el siguiente:

COMPONENTE 1: la suma de \$..... (en números) (pesos.....) (en letras)

COMPONENTE 2: la suma de \$..... (en números) (pesos) (en letras)

Dejamos expresa constancia que el mantenimiento de la presente oferta, es de 90 (noventa) días calendario; prorrogables de conformidad al Artículo N° 11 del Pliego Complementario de Bases y Condiciones.

Saludamos con atenta consideración.

.....
Firma y Sello del Proponente

.....
Firma y Sello del Director Técnico

ANEXO N° 2
OBRAS SIMILARES A LA QUE SE LICITA

Nº	COMITENTE	OBRA (1)		DATOS FECHA INICIO	CONTRACTUALES FECHA TERMINACIÓN	SUP.	CANTIDAD DE NIVELES	MONTO DE CONTRATO (2)	POCENTAJE DE AVANCE
	NOMBRE DOMICILIO	NOMBRE UBICACIÓN							
(3)									

NOTAS IMPORTANTES:

- (1) Las obras que se detallen no podrán tener una antigüedad mayor de 10 (diez) años, contada desde la fecha de firma del Acta de Recepción Definitiva, **cuya copia debidamente certificada o Certificación del Comitente, deberá acompañar para su acreditación.**
- (2) El Monto de Obra se consignará a valores de contrato.
- (3) Declarar una sola planilla aunque se trate de una UT. En este caso aclarar a que Firma de la Asociación corresponde la obra.

Santa Fe,.....

.....
Firma y Sello del Proponente

.....
Firma y Sello del Director Técnico

ANEXO N° 3
PLANILLA DE PRESUPUESTO PARA COTIZAR

Valores a

Nº	INDICACIÓN DE LAS OBRAS	U	Cantidad	Costo Unitario	Importe	% Inc.
----	-------------------------	---	----------	----------------	---------	--------

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

COEFICIENTE RESUMEN (K)	\$.....
-------------------------	-------	---------

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

PLANILLA DE DESAGREGACION DE COEFICIENTE RESUMEN

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

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

(*) El Coeficiente de Resumen ADOPTADO para el cálculo de precios será redondeado a 3 (tres) dígitos decimales, excluyendo los subsiguientes.

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

.....
Firma y Sello del Proponente

.....
Firma y Sello del Director Técnico

ANEXO N° 4
PLANILLA DE ANALISIS DE PRECIOS (1)

Nº	CONCEPTO	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE PARCIAL	IMPORTE TOTAL	
1	MATERIALES						
	SUBTOTAL MATERIALES						
2	MANO DE OBRA						
	SUBTOTAL MANO DE OBRA						
3	EQUIPO						
	SUBTOTAL EQUIPO						
4	SUBTOTAL COSTO (1+2+3)					COSTO-COSTO	

NOTA IMPORTANTE:

(1) La presente Planilla de Análisis de Precios contiene una estructuración y desagregación mínima que el Oferente deberá respetar en su presentación.

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

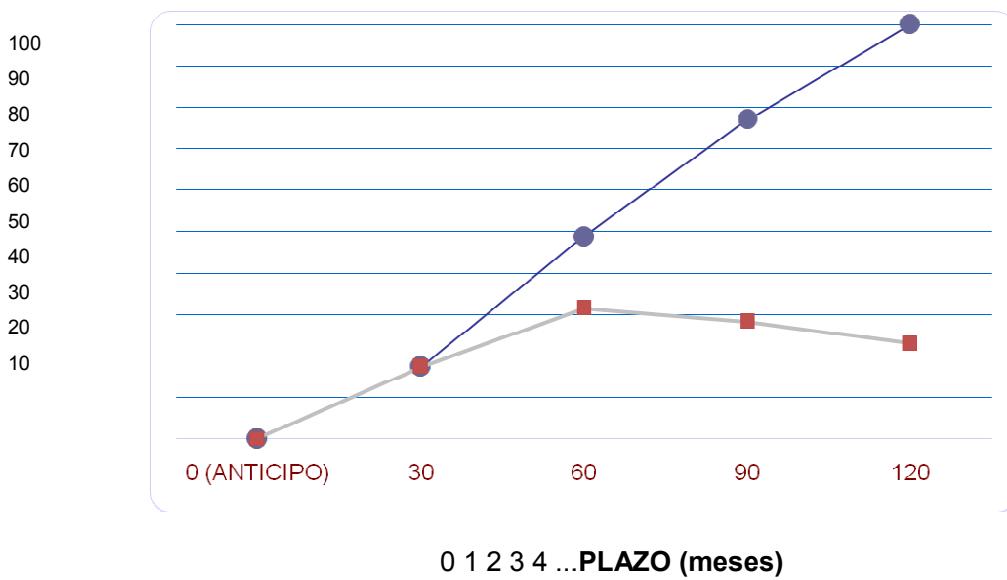
.....
Firma y Sello del Proponente

.....
Firma y Sello del Director Técnico

ANEXO N° 5 PLAN DE TRABAJOS FISICO (1)

CURVA DE INVERSIONES (2)

INVERS. (%)



TAS IMPORTANTES:

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

(2) La Curva de Inversiones se representará con los % acumulados derivados del Plan de Trabajos Previo a la firma del contrato, la Adjudicataria deberá presentar el Plan de Trabajos e Inversión, "ajustado" de acuerdo a lo establecido al artículo N° 34.

.....

Firma y Sello del Proponente

Firma y Sello del Director Técnico

ANEXO N° 6
DIRECTOR TECNICO DE LA EMPRESA (*)

Apellido y Nombre.....

Documento de Identidad (Tipo y No.)

Título:..... Universidad:.....

Especialización:..... Institución:.....

Matrícula N°..... Colegio:..... Distrito:.....

Fecha de Inscripción: Categoría:

Antecedentes:(1).....

(1) Consignar Datos en Planilla:

Obra			Tipo Obra		Tarea/Rol cumplido	Fecha desempeño
Nombre	Ubicación	Comitente	Trabajo	Plazo ejecución	(breve descripción)	(desde/hasta)

Podrá agregarse Curriculum Vitae si se considera necesario.

Por la presente declaro la veracidad de los datos consignados más arriba; como así también estar habilitado para el ejercicio profesional durante el año en curso; y me comprometo a prestar mis servicios profesionales conforme lo exigen las Reglamentaciones vigentes y el presente Pliego.

Santa Fe,

..... Firma y Sello del Proponente

..... Firma y Sello del Director Técnico

**ANEXO N° 7
REPRESENTANTE TECNICO EN LA OBRA (*)**

Apellido y Nombre.....

Documento de Identidad (Tipo y No.)

Título:..... Universidad:.....

Especialización:..... Institución:.....

Matrícula N° Colegio:..... Distrito:.....

Fecha de Inscripción..... Categoría:

Antecedentes:(1)

(1) Consignar Datos en Planilla:

Obra			Tipo Obra		Tarea/Rol cumplido	Fecha desempeño
Nombre	Ubicación	Comitente	Trabajo	Plazo ejecución	(breve descripción)	(desde/hasta)

Deberá agregarse Curriculum Vitae al momento del inicio de la obra.

Por la presente declaro la veracidad de los datos consignados más arriba; como así también estar habilitado para el ejercicio profesional durante el año en curso; y me comprometo a prestar mis servicios profesionales conforme lo exigen las Reglamentaciones vigentes y el presente Pliego.

Santa Fe,-

.....
Firma y Sello del Proponente

.....
Firma y Sello del Director Técnico

Notas: Deberá **agregarse** a la presente **Certificación de Habilitación Anual del Colegio Profesional** correspondiente al momento del inicio de la obra.

ANEXO N° 8
RESPONSABLE DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO. (*)

Apellido y Nombre.....

Documento de Identidad (Tipo y No.):

Título:..... Universidad:.....

Especialización:..... Institución:.....

Matrícula N Colegio:..... Distrito:.....

Fecha de Inscripción..... Categoría:.....

Antecedentes:(1).....

(1) Consignar Datos en Planilla

Obra			Tipo Obra		Tarea/Rol cumplido	Fecha desempeño
Nombre	Ubicación	Comitente	Trabajo	Plazo ejecución	(breve descripción)	(desde/hasta)

Deberá agregarse Curriculum Vitae al momento del inicio de la obra.

Por la presente declaro la veracidad de los datos consignados más arriba; como así también estar habilitado para el ejercicio profesional durante el año en curso; y me comprometo a prestar mis servicios profesionales conforme lo exigen las Reglamentaciones vigentes y el presente Pliego.

Santa Fe,

.....
Firma y Sello del Proponente

.....
Firma y Sello del Director Técnico

Notas: Deberá **agregarse** a la presente **Certificación de Habilitación Anual del Colegio Profesional** correspondiente al momento del inicio de la obra.

ANEXO Nº 9
Cláusula de No Repetición de la ART contra el Comitente.

El siguiente texto debe incluirse como parte del contrato de Seguro de Riesgo de Trabajo que presente oportunamente la contratista: “**(Indicar Nombre de la A.R.T.)** A.R.T. renuncio en forma expresa a iniciar toda acción de repetición o regreso contra el Comitente, sus funcionarios, empleados u obreros, bien sea con fundamento en el Art. 39 inc.5 de la Ley 24.557 o en cualquier otra norma jurídica, con motivo de las prestaciones en especie o dinerarias que me vea obligada a abonar al personal dependiente o ex-dependiente de **(Indicar Nombre de la empresa contratista)** alcanzados por la cobertura de la presente póliza, por accidentes de trabajo o enfermedad profesional sufridos o contraídos por el hecho o en ocasión del trabajo o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo o viceversa.- **(Indicar Nombre de la A.R.T.)** A.R.T. me obligo a comunicar a la Repartición, en forma fehaciente, los incumplimientos a la póliza en que incurra el asegurado, y especialmente en la falta de pago en término de la misma, dentro de los 10 (diez) días de verificados”.

**ANEXO N° 10
DECLARACION JURADA
LICITACION PÚBLICA**

OBRA:.....

OFERENTE:.....

Los abajo firmantes, en nombre y representación del oferente, manifiestan en carácter de **Declaración Jurada** que, al día de la fecha de presentación de esta propuesta para la licitación pública convocada para contratar la ejecución de la obra de referencia, no tienen iniciado y/o promovido Concurso de Acreedores no homologado judicialmente, ni quiebra, como así tampoco tiene conocimiento de la existencia de demanda judicial interpuesta en su contra por parte de particulares o de cualquier Ente Oficial del Gobierno de la Provincia de Santa Fe, ni que hayan sido formuladas denuncias penales por la Comisión de presuntos ilícitos cometidos en la tramitación, ejecución o recepción de contratos de suministros, obras públicas o similares en el ámbito administrativo celebrados con Entes Oficiales.

Asimismo, declaran no encontrarse inscriptos en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos – Ley N° 11945, acreditando lo expuesto con el Certificado Negativo correspondiente, expedido por las autoridades de dicho Registro.

Por otra parte, declaramos que, para cualquier cuestión judicial que se suscite en relación a la presente Licitación Pública, aceptamos la jurisdicción de la Justicia Ordinaria de la Capital de la Provincia de Santa Fe.

Por último, manifestamos conocer la zona de emplazamiento de la obra licitada y las condiciones en que se ejecutará la misma.

Firma y aclaración
del Oferente

Firma y aclaración
del Director Técnico

Lugar y fecha.....

ANEXO N° 11
CARTEL DE OBRA

Características técnicas de impresión



IMPRESIÓN FULL COLOR
SOBRE LONA FRONTLIGHT
DE ALTA RESISTENCIA.

PROPORCIONES: 2 a 1

**TODOS LOS CARTELES SERÁN DISEÑADOS
POR LA COORDINACIÓN GRAL. DE IMAGEN
DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIÓN.**

Contacto: 0342 - 4506623 interno 1146 / gsfdisenio@gmail.com
Oficina 9, Casa de Gobierno, Santa Fe

|ANEXO Nº 12

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

Nº RUBRO / ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD – TRABAJO	% INCID.
01	TRABAJOS PRELIMINARES	3.07
02	MOVIMIENTO DE SUELOS	3.34
03	ESTRUCTURA RESISTENTE	23.93
04	ALBAÑILERÍA	14.19
05	REVESTIMIENTOS	0.56
06	PISOS Y ZOCALOS	9.11
07	MARMOLERIA	0.14
08	CUBIERTAS Y TECHOS	11.43
09	HERRERÍA	4.53
10	CARPINTERÍA	11.67
11	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	2.10
12	INSTALACIÓN CORRIENTES DEBILES	0.23
13	INSTALACIÓN SANITARIA	4.40
14	AIRE ACONDICIONADO	1.01
15	INSTALACIÓN DE SEGURIDAD	0.32
16	CRISTALES, ESPEJOS, VIDRIOS	0.10
17	PINTURAS	2.51
18	SEÑALETICA	0.18
19	OBRAS EXTERIORES	1.26
20	LIMPIEZA DE OBRA Y SEGURIDAD	4.44
21	MOBILIARIO	1.46
	TOTALES	100%

Firma y Sello del Proponente

Firma y Sello del Director Técnico

ANEXO N° 13**MODELO DE CONTRATO DE LOCACION DE OBRA**

Entre la PROVINCIA DE SANTA FE, representada en este acto por el señor Ministros de Educación, DNI. N°, en adelante llamado "**El Contratante**", a cargo de la ejecución Programa ABRE ESCUELA, por una parte, y por la otra – CUIT N°, con domicilio en Av. de la Provincia de, inscripta en el Registro Público de Comercio, representada en este acto por el Sr. – DNI N°, en su carácter de apoderado de la Empresa, según Escritura Pública N°, pasada ante la escribana autorizada, titular del Registro N° de la Ciudad de, declarando que el mandato se encuentra subsistente, sin modificaciones ni revocaciones, en adelante llamado "**El Contratista**", se conviene en celebrar el presente contrato de obra pública, que se regirá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA: (Objeto): El Contratista se compromete y obliga a ejecutar la obra “.....”, que implica la ejecución de todos los trabajos objetos de la Licitación Pública N°/2024, que le fuera adjudicada por Resolución Conjunta N° (ME) y N° (MdE) de fecha; en los plazos, términos, condiciones y características técnicas establecidas en la documentación licitatoria y en la documentación que acompaña a la oferta adjudicada.

Los trabajos encomendados se realizarán conforme lo establecido en el Proyecto Ejecutivo de la obra y los Pliegos Único de Bases y Condiciones, Complementario de Bases y Condiciones y los de Especificaciones Técnicas Generales y Particulares de la Licitación, las reglas del arte, y la propuesta adjudicada, la cual se conceptúa que cubre los costos de todas y cada una de las circunstancias hasta la total concreción del contrato a satisfacción de la Administración.

SEGUNDA: (Monto del Contrato): El Contratante se obliga a pagar a El Contratista por la total y correcta ejecución de la obra mencionada en la Cláusula Primera, en la suma de PESOS (\$).

TERCERA: (Plazos): El plazo de ejecución establecido para la totalidad de los trabajos objetos de este contrato es de CIENTO VEINTE (120) días corridos, medidos a partir del Acta de Iniciación de los trabajos, labrada entre la Contratista y la Inspección designada.

CUARTA: (Pagos): En un todo de acuerdo a la ley N° 5.188 de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe, los certificados serán abonados al Contratista dentro de los sesenta (60) días, contados a partir del último día del mes de realizado el trabajo, previo cumplimiento por parte de El Contratista de los requisitos previstos en el Pliego de Licitación.

La mora en el pago dará derecho a El Contratista a reclamar el pago de intereses, conforme a la normativa vigente.

El Contratante podrá otorgar a El Contratista, a requerimiento de éste un Anticipo Financiero hasta un máximo equivalente al (....%) del monto del Contrato. Previo al
“AÑO 2025 - 210 años del Congreso de los Pueblos Libres”

otorgamiento del anticipo financiero, El Contratista deberá garantizar dicho anticipo, en una de las formas previstas en el pliego licitatorio, por el ciento cincuenta por ciento (150%) del valor pendiente de devolución. El Contratista devolverá totalmente el anticipo financiero, mediante un descuento aplicado a cada certificado de obra y calculado aplicándole idéntico porcentaje al del anticipo financiero, hasta saldarlo completamente.

QUINTA: (Sistema de Contratación): La obra se ejecutará por el sistema de “PRECIO GLOBAL CON RECONOCIMIENTO DE VARIACIONES DE COSTOS”, en un todo de acuerdo a lo establecido en el Pliego Complementario de Bases y Condiciones de licitación – Artículo 20).

SEXTA: (Redeterminación de Precios): El Monto del Contrato según lo indicado el Cláusula SEGUNDA, se redeterminará conforme a la normativa vigente dispuesta por la Ley N° 12.046, sus decretos reglamentarios y modificatorios N° 3.599/02 y N° 3.873/02 y los que en el futuro se le anexen o modifiquen.

Asimismo se tendrá en cuenta la Resolución N° 20/2003 del Ministerio de Obras, Servicios Públicos y Vivienda de la Provincia respecto al cumplimiento de los extremos exigidos por la Ley Nacional N° 24.283.

Los cálculos de las redeterminaciones se ejecutarán exclusivamente con las formulas polinómicas establecidas por la normativa vigente. Para su aplicación se tomarán los parámetros de ponderación indicados en el ANEXO 14 del Pliego Complementario de Bases y Condiciones de la Licitación y se utilizarán los índices publicados por la Dirección General de Variaciones de Costos (MISPyH) de la Provincia de Santa Fe y para aquellos índices no contemplados por el mencionado Organismo Provincial, los publicados por el INDEC.

Cuando surjan nuevos ítems por adicionales o imprevistos, los parámetros e índices a considerar, los establecerá El Contratante por intermedio de la Unidad de Gestión.

SEPTIMA: (Garantía de Contrato): El Contratista avala el presente contrato para el estricto cumplimiento de todas sus obligaciones mediante Póliza de Seguro de Caución –Garantía de Ejecución de Contrato N° otorgada por – CUIT, a favor de la Provincia de Santa Fe, por un valor de PESOS (\$.....), importe que cubre el cinco por ciento (5%) del monto del Contrato en un todo de acuerdo a lo indicado en el Artículo 18) del PCByC de la Licitación.

OCTAVA: (Fondo de Reparo): Se establece en cinco por ciento (5 %) la retención a deducir de cada Certificado de Obra en concepto de garantía de la correcta ejecución de los trabajos, hasta la fecha de Recepción Definitiva de los mismos. Dicha deducción podrá ser sustituida a pedido del contratista, conforme a los alcances del Pliego de Licitación.

NOVENA: (Documentación): Los documentos que se enumeran a continuación y se encuentran ya firmados tanto en la oferta, como en el pliego oficial de la licitación, se dan por reproducidos y se considerarán parte integral de este Contrato:

1. Pliego Único de Bases y Condiciones (PUByC) – Decreto N° 5119/83
2. Pliego Complementario de Bases y Condiciones (PCByC)
3. Anexos al PCByC N°
4. Pliego de Especificaciones Técnicas
5. Anexos al PET N°
6. Circulares emitidas N°
7. La propuesta aceptada y el acto administrativo de adjudicación.

DECIMA: Se establece expresamente que LA COMITENTE, no se responsabiliza por los daños y perjuicios de cualquier índole y que por cualquier causa sufra o cause LA CONTRATISTA, y/o sus cosas, y/o su personal y/o terceros que pudieran originarse por la ejecución del presente contrato. Además la Contratista se obliga y queda a su exclusiva responsabilidad el cumplimiento de todas las leyes sociales, laborales y previsionales de todo el personal que ocupe en la obra.

DECIMO PRIMERA: LA CONTRATISTA se obliga a contratar los seguros necesarios de cobertura de accidentes, daños y perjuicios que pudieran ocurrir a su personal, a la inspección de obra, a terceros y a la obra. La falta de cumplimiento del presente acarreará la suspensión de la obra, pero no así el plazo de obra.

DECIMA SEGUNDA: Para dirimir cualquier divergencia que se origine como consecuencia del presente contrato, las partes se someten al Fuero Contencioso Administrativo de los Tribunales de la Provincia de Santa Fe, con renuncia a todo otro fuero o jurisdicción, inclusive el Federal.

DECIMA TERCERA: (Penalidades): Son de aplicación las cláusulas de penalidades previstas en los documentos indicados en la Cláusula Novena.

DECIMA CUARTA: El Contratista tendrá una única relación contractual con El Contratante, renunciando en forma expresa a cualquier pretensión de imputar corresponsabilidad contractual a terceros, fuera de los indicados expresamente en el encabezado de este contrato.

DECIMA QUINTA: El Contratista declara no tener objeción que formular a la documentación contractual, y conocer todas las normas legales que resultan de aplicación.

DECIMA SEXTA: Para todos los efectos que se deriven de este contrato, las partes contratantes constituyen los siguientes domicilios especiales: El Contratante en calle Avda. Pte. Illia 1151 – Piso 5º de la Ciudad de Santa Fe, Provincia de Santa Fe y El Contratista en calle de la ciudad de Santa Fe, Provincia de Santa Fe.

Previa lectura y ratificación, se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de Santa Fe a los días del mes de del año 2024.

ANEXO N° 14
MODELO DE TABLA DE PRECIPITACIONES PLUVIALES MEDIAS EN MILIMETROS Y
FRECUENCIA MEDIA EN DÍAS CON LOS VALORES QUE DEBERÁ TENER EN CUENTA EL
OFERENTE AL CONFECIONAR SU PROPUESTA

REF.	ESTACIÓN PARA SANTA FE	MESES												TOTAL
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
(1)	CIUDAD UNIV. FICH	117	185	189	79	55	34	23	30	54	103	154	159	1182
(2)	(2008/2017)	7	9	9	7	8	7	5	4	6	8	9	9	88

Criterio frecuencia media en días; conteo de días con lluvia mayor a 1mm

- (1) Precipitación media mensual en mm estimada en base a los registros.
- (2) Frecuencia media mensual de días con precipitación estimada para la misma serie.

PROYECTO EDIFICIO EDUCACIONAL

INTERVENCIONES INTEGRALES Escuela Normal Superior de Comercio N°46 "Domingo Guzmán Silva" y E.E.S. Orientada N° 442 "Juana del Pino de Rivadavia"

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE INFRAESTRUCTURA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN - PROVINCIA DE SANTA FE

BASE feb-25

NRO. RUB.	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS [RUBROS - ÍTEM]	UN. ME.	CANT.	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL	INCID %	INCID %
1	TRABAJOS PRELIMINARES					17.110.000,00		5,23%
1,01	Cartel de Obra	gl	1,00	705.000,00	705.000,00		0,22%	
1,02	Cercos de obra y Pasarela en Calle	gl	1,00	490.000,00	490.000,00		0,15%	
1,03	Sereno según etapa de obra	gl	1,00	7.540.000,00	7.540.000,00		2,30%	
1,04	Replantero y preparación / nivelación terreno	gl	1,00	813.000,00	813.000,00		0,25%	
1,05	Provisión de Agua	gl	1,00	235.000,00	235.000,00		0,07%	
1,06	Alquiler Andamios y Silletas	mes	8,00	55.000,00	440.000,00		0,13%	
1,07	Baño Químico	mes	8,00	56.000,00	448.000,00		0,14%	
1,08	Plan de Higiene y Seguridad / Visitas de Obra	mes	8,00	649.000,00	5.192.000,00		1,59%	
1,09	Limpieza periódica	mes	8,00	114.000,00	912.000,00		0,28%	
1,10	Limpieza final	gl	1,00	335.000,00	335.000,00		0,10%	
2	DEMOLICIONES Y RETIROS					1.701.000,00		0,52%
2,01	Retiro y recuperación de tanques existentes	u	2,00	191.000,00	382.000,00		0,12%	
2,02	Retiro y recuperación de pararrayo	u	1,00	322.000,00	322.000,00		0,10%	
2,03	Retiro y recuperación de reja en ochava	u	1,00	815.000,00	815.000,00		0,25%	
2,04	Retiro de pizarrones en desuso	u	20,00	9.100,00	182.000,00		0,06%	
3	ESTRUCTURAS					3.485.330,00		1,06%
3,01	Vigas Metálicas - Tanques de Reserva - IPN 100	ml	3,10	104.000,00	322.400,00		0,10%	
3,02	Vigas Metálicas - Sobretech - 2 PC 140x60x20x2	ml	14,40	49.000,00	705.600,00		0,22%	
3,03	Correas - Sobretech - PC 100x50x15x2	ml	49,00	21.500,00	1.053.500,00		0,32%	
3,04	Estructura para soporte de zingüera sobre alero - PC 100x50x15x1,6	ml	88,85	9.700,00	861.845,00		0,26%	
3,05	Estructura para soporte de zingüera sobre alero - Caño 30x50x1,6	ml	88,85	6.100,00	541.985,00		0,17%	
4	MAMPOTERIAS Y TABIQUEAS					1.532.220,00		0,47%
4,01	Mampostería de Ladrillos comunes - Espesor nominal: 30cm - Ladrillo Común (20,81m2)	m3	5,99	219.000,00	1.311.810,00		0,40%	
4,02	Mampostería de Ladrillos comunes - Espesor nominal: 15cm - Ladrillo Común (6,05m2)	m3	0,93	237.000,00	220.410,00		0,07%	
5	AISLACIONES					818.035,00		0,25%
5,01	Aislacón bajo cubierta metálica	m2	34,81	23.500,00	818.035,00		0,25%	
6	REVOQUES					1.638.310,00		0,50%
6,01	Revoque exterior: Grueso + fino + impermeable	m2	41,18	15.500,00	638.290,00		0,20%	
6,02	Revoque Interior: Grueso + Fino	m2	95,24	10.500,00	1.000.020,00		0,31%	
7	CUBIERTAS					6.408.410,00		1,96%
7,01	Cubierta de chapa Galvanizada - Sobre Techo	m2	34,81	19.000,00	661.390,00		0,20%	
7,02	Zingüera de chapa Galvanizada - Babeta perimetral	ml	17,55	28.000,00	491.400,00		0,15%	
7,03	Zingüera de chapa Galvanizada - Cupertina en muro (cubre babeta de techo y mampostería)	ml	19,53	30.000,00	585.900,00		0,18%	
7,04	Zingüera de chapa Galvanizada - Canalea sección rectangular 25x20	ml	9,83	25.500,00	250.665,00		0,08%	
7,05	Zingüera de chapa Galvanizada - Bajada Pluvial a techo existente	ml	2,50	15.500,00	38.750,00		0,01%	
7,06	Zingüera de chapa Galvanizada - Sobre aleros existentes en fachadas (desarrollo 1,22m)	ml	88,85	49.300,00	4.380.305,00		1,34%	
8	PISOS Y PREMOLDEADOS					416.520,00		0,13%
8,01	Losetas premoldeadas de hormigón liso - Ancho:40cm - Espesor 5cm - Banco en ochava (3,98m2 totales)	ml	10,68	39.000,00	416.520,00		0,13%	
9	RESTAURACION DE CARPINTERIAS DE MADERA					84.099.800,00		25,70%
9,01	Ventana Tipo "VMB" - 1,80x1,10 - Accionamiento: 1 Hoja Guillotina - Con polea y contrapeso - (55,44m2 totales)	u	28,00	246.000,00	6.888.000,00		2,10%	
9,02	Ventana Tipo "VMC" - 2,50x1,50 - Accionamiento: 1 Hoja Guillotina + 1 Hoja Bandera - Con polea y contrapeso - (202m2 totales)	u	54,00	515.000,00	27.810.000,00		8,50%	
9,03	Ventana Tipo "VMF" - 2,00x1,10 - Accionamiento: 2 Hojas Abatibles - Con cortina de enrollar - (66m2 totales)	u	30,00	460.200,00	13.806.000,00		4,22%	
9,04	Puerta Tipo "PM01" - 2,30x1,50 - Accionamiento: 2 Hojas Abatibles - (10,35m2 totales)	u	3,00	553.000,00	1.659.000,00		0,51%	
9,05	Puerta Tipo "PM01bis" - 2,30x1,75 - Accionamiento: 2 Hojas Abatibles - (4,03m2 totales)	u	1,00	671.000,00	671.000,00		0,21%	
9,06	Puerta Tipo "PM10" - 2,30x1,00 - Accionamiento: 1 Hoja Abatible - (2,30m2 totales)	u	1,00	51.200,00	51.200,00		0,02%	
9,07	Puertas Tipo "PM03" - 2,30 x 3,60 - Accionamiento: 4 Hojas abatibles - (8,28m2 totales)	u	1,00	467.500,00	467.500,00		0,14%	
9,08	Puertas Tipo "PM04" - 2,30 x 1,80 - Accionamiento: 2 Hojas abatibles - (8,28m2 totales)	u	2,00	467.500,00	935.000,00		0,29%	
9,09	Puertas Tipo "PM05" - 2,10 x 0,90 - Accionamiento: 1 Hoja abatible - (6,04m2 totales)	u	37,00	467.500,00	17.297.500,00		5,28%	
9,10	Puertas Tipo "PM06" - 2,10 x 0,70 - Accionamiento: 1 Hoja abatible - (39,69m2 totales)	u	19,00	363.900,00	6.914.100,00		2,11%	
9,11	Puertas Tipo "PM07" - 2,10 x 1,60 - Accionamiento: 2 Hojas abatibles - (30,24m2 totales)	u	9,00	844.500,00	7.600.500,00		2,32%	
10	RESTAURACION DE CARPINTERIAS DE HIERRO					649.600,00		0,20%
10,01	Puerta Tipo "Iref" - 2,30x1,00 - Accionamiento: 1 Hoja Abatible - (4,6m2 totales)	u	2,00	324.800,00	649.600,00		0,20%	
11	CARPINTERIAS DE ALUMINIO					10.422.600,00		3,18%
11,01	Provisión de Puerta de Aluminio de 1,00x1,70m - Sala de Máquinas (bajo sobretecho).	u	1,00	643.600,00	643.600,00		0,20%	
11,02	Limpieza, sellado y cambio de herrajes - Ventana Tipo "B" - 1,60x1,10 - Accionamiento: 1 Hoja Guillotina - (24,64m2 totales)	u	14,00	167.200,00	2.340.800,00		0,72%	
11,03	Limpieza, sellado y cambio de herrajes - Ventana Tipo "C" - 1,60x1,50 - Accionamiento: 1 Hoja Guillotina - (84m2 totales)	u	27,00	217.300,00	5.687.100,00		1,79%	
11,04	Limpieza, sellado y cambio de herrajes - Ventana Tipo "E" - 3,20x1,20 - Accionamiento: Paño Fljo - (11,52m2 totales)	u	3,00	523.700,00	1.571.100,00		0,48%	
12	HERRERIAS					67.920.000,00		20,75%
12,01	Dispositivo Parasol en Ventanas Tipo "A"- 5,40x2,50 - (162m2 totales)	u	12,00	4.622.000,00	55.464.000,00		16,95%	
12,02	Dispositivo Parasol en Ventanas Tipo "B"- 3,45x2,50 - (8,63m2 totales)	u	1,00	4.660.000,00	4.660.000,00		1,42%	
12,03	Dispositivo Parasol en Ventanas Tipo "A"- 5,40x1,60 - (17,28m2 totales)	u	2,00	2.958.000,00	5.916.000,00		1,81%	
12,04	Dispositivo Parasol en Ventanas Tipo "B"- 3,45x1,60 - (5,52m2 totales)	u	1,00	1.880.000,00	1.880.000,00		0,57%	
13	INSTALACIONES SANITARIAS					1.980.940,00		0,61%
13,01	Instalación Sanitaria Completa	gl	1,00	309.000,00	309.000,00		0,09%	
13,02	Desconexión de tanques existentes y reconexión a tanques nuevos.	u	1,00	156.600,00	156.600,00		0,05%	
13,03	Tanque de Reserva 1000lt	u	1,00	522.000,00	522.000,00		0,16%	
13,04	Colector nuevo	u	1,00	191.000,00	191.000,00		0,06%	
13,05	Canilla de Servicio - Fria	u	1,00	23.400,00	23.400,00		0,01%	
13,06	Caño descarga Pluvial Ø100mm	m	29,90	16.600,00	496.340,00		0,15%	
13,07	Caño Cámara Vertical Ø100mm	m	6,00	15.500,00	93.000,00		0,03%	
13,08	Rejilla de piso 30x30cm en cámara 40x40cm	u	6,00	31.600,00	189.600,00		0,06%	
14	VIDRIOS					2.324.410,00		0,71%
14,01	Instalación de vidrios 3+3 en puertas de ingreso a aulas (31 Puertas tipo "PM05" + 8 tipo "PM06")	m2	19,21	121.000,00	2.324.410,00		0,71%	
15	PINTURAS					126.789.948,00		38,74%
15,01	Latex, fijadores y selladores exteriores sobre fachadas	m2	2.324,13	9.200,00	21.381.996,00		6,53%	
15,02	Latex interior para muros (Aulas, hall y circulación vertical)	m2	8.095,48	7.500,00	60.716.100,00		18,55%	
15,03	Latex interior para cielorrasos (Aulas, hall y circulación vertical)	m2	4.137,47	7.700,00	31.858.519,00		9,73%	
15,04	Pintura para aberturas de madera	m2	494,65	19.100,00	9.447.815,00		2,89%	
15,05	Sintético en Aberturas de metal y herrerías (periferia, carpinterías metálicas, herrerías en aberturas de madera)	m2	194,57	17.400,00	3.385.518,00		1,03%	
TOTAL COSTO				\$	327.297.123,00		100%	
				K	1.515			
TOTAL PRECIO				\$	495.855.141,35			

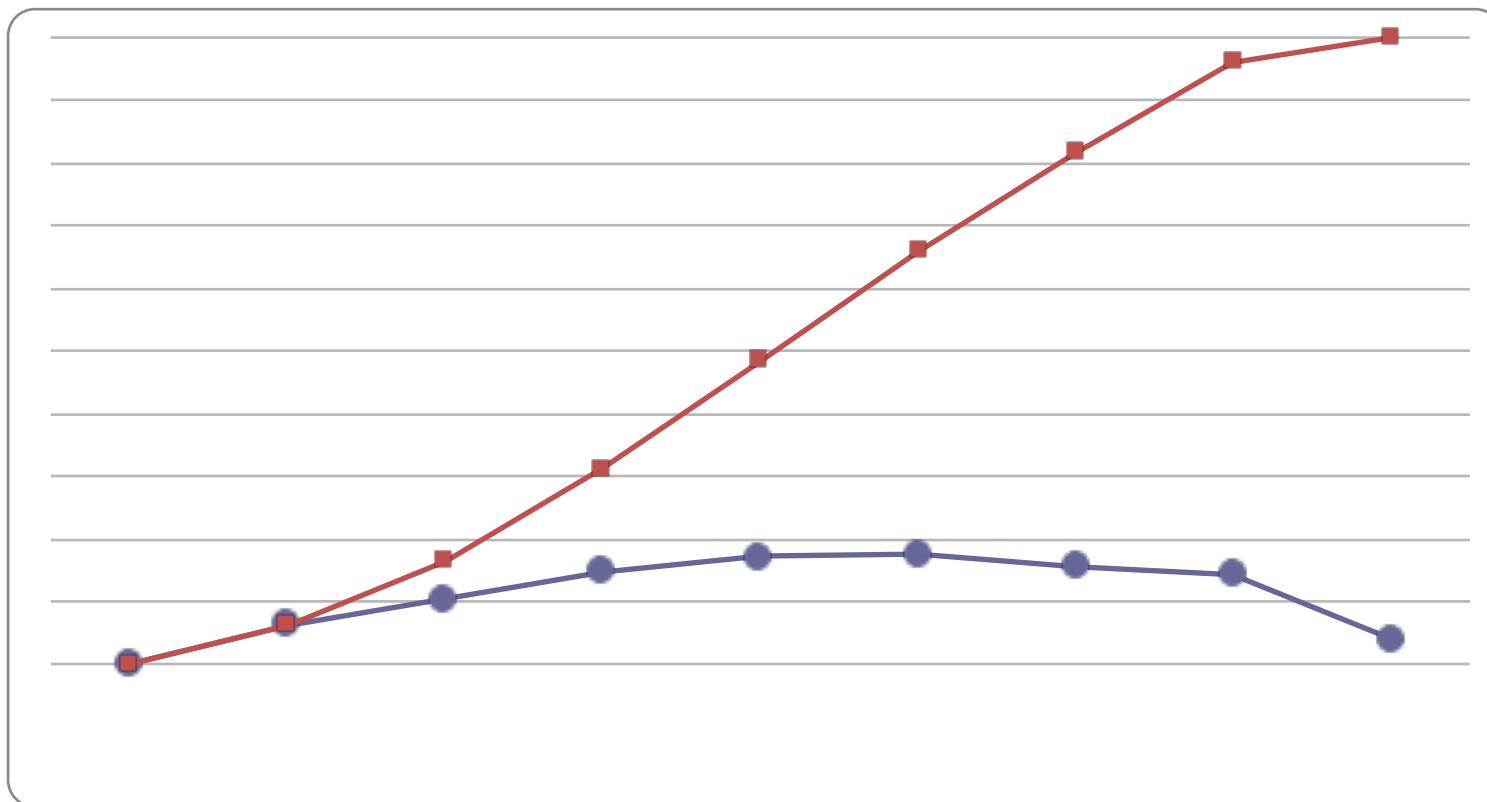
PROYECTO EDIFICIO EDUCACIONAL

INTERVENCIONES INTEGRALES Escuela Normal Superior de Comercio N°46 "Domingo Guzmán Silva" y E.E.S. Orientada N° 442 "Juana del Pino de Rivadavia"

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE INFRAESTRUCTURA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN - PROVINCIA DE SANTA FE

CURVA DE INVERSIÓN



PROYECTO EDIFICIO EDUCACIONAL

INTERVENCIONES INTEGRALES Escuela Normal Superior de Comercio N°46 "Domingo Guzmán Silva" y E.E.S. Orientada N° 442 "Juana del Pino de Rivadavia"

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE INFRAESTRUCTURA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN - PROVINCIA DE SANTA FE

PLAN DE TRABAJO

RUBRO	Incidencia (%)	COSTO (\$)	PRECIO (\$)	0	30	60	90	120	150	180	210	240
1 TRABAJOS PRELIMINARES	5,23%	\$ 17.110.000,00	\$ 25.921.650,00		30,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
2 DEMOLICIONES Y RETIROS	0,52%	\$ 1.701.000,00	\$ 2.577.015,00		80,00%	20,00%						
3 ESTRUCTURAS	1,06%	\$ 3.485.330,00	\$ 5.280.274,95			50,00%	50,00%					
4 MAMPOTERÍAS Y TABIQUERÍAS	0,47%	\$ 1.532.220,00	\$ 2.321.313,30			50,00%	50,00%					
5 AISLACIONES	0,25%	\$ 818.035,00	\$ 1.299.323,03					100,00%				
6 REVOQUES	0,50%	\$ 1.638.310,00	\$ 2.482.039,65						50,00%	50,00%		
7 CUBIERTAS	1,96%	\$ 6.408.410,00	\$ 9.708.741,15						50,00%	50,00%	50,00%	
8 PISOS Y PREMOLDEADOS	0,13%	\$ 416.520,00	\$ 631.027,80							100,00%		
9 RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA	25,70%	\$ 84.098.800,00	\$ 127.411.197,00		5,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	5,00%
10 RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍAS DE HIERRO	0,20%	\$ 649.600,00	\$ 984.144,00					25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
11 CARPINTERÍAS DE ALUMINIO	3,18%	\$ 10.422.600,00	\$ 15.790.239,00				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	
12 HERRERÍAS	20,75%	\$ 67.920.000,00	\$ 102.898.800,00		5,00%	15,00%	15,00%	20,00%	20,00%	15,00%	10,00%	
13 INSTALACIONES SANITARIAS	0,61%	\$ 1.989.940,00	\$ 3.001.124,10						25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
14 VIDRIOS	0,71%	\$ 2.324.410,00	\$ 3.521.481,15						25,00%	25,00%	50,00%	
15 PINTURAS	38,74%	\$ 126.789.948,00	\$ 192.086.771,22		5,00%	5,00%	15,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	5,00%
TOTAL	100,00%	\$ 327.297.123,00	\$ 495.855.141,35									

Total periodo			\$ -	\$ 30.957.945,41	\$ 51.059.200,24	\$ 72.910.522,16	\$ 85.344.365,62	\$ 86.976.713,73	\$ 77.712.833,55	\$ 71.576.216,21	\$ 19.317.344,44
Total acumulado			\$ -	\$ 30.957.945,41	\$ 82.017.145,65	\$ 154.927.667,81	\$ 240.272.033,42	\$ 327.248.747,16	\$ 404.961.580,70	\$ 476.537.796,91	\$ 495.855.141,35
Total periodo (%)			0%	6%	10%	15%	17%	18%	16%	14%	4%
Total acumulado (%)			0%	6,24%	16,54%	31,24%	48,46%	66,00%	81,67%	96,10%	100,00%



Santa Fe

MINISTERIO DE EDUCACION

MINISTRO
DE EDUCACIÓN Prof. Jose Góity

SECRETARIA DE
COORDINACION Y GESTION Abog. María Martín

DIRECTORA PROVINCIAL
ARQUITECTURA ESCOLAR Arq. Luciana Viñuela

DIRECTOR GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Arq. Jorge Michelini

PROYECTO

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA
ESCOLAR

MINISTERIO EDUCACIÓN

OBRA

INTERVENCIONES INTEGRALES:
Escuela Normal Superior de Comercio N°46
"Domingo Guzmán Silva" y E.E.S. Orientada N°
442 "Juana del Pino de Rivadavia"

UBICACIÓN
La Capital - Santa Fe



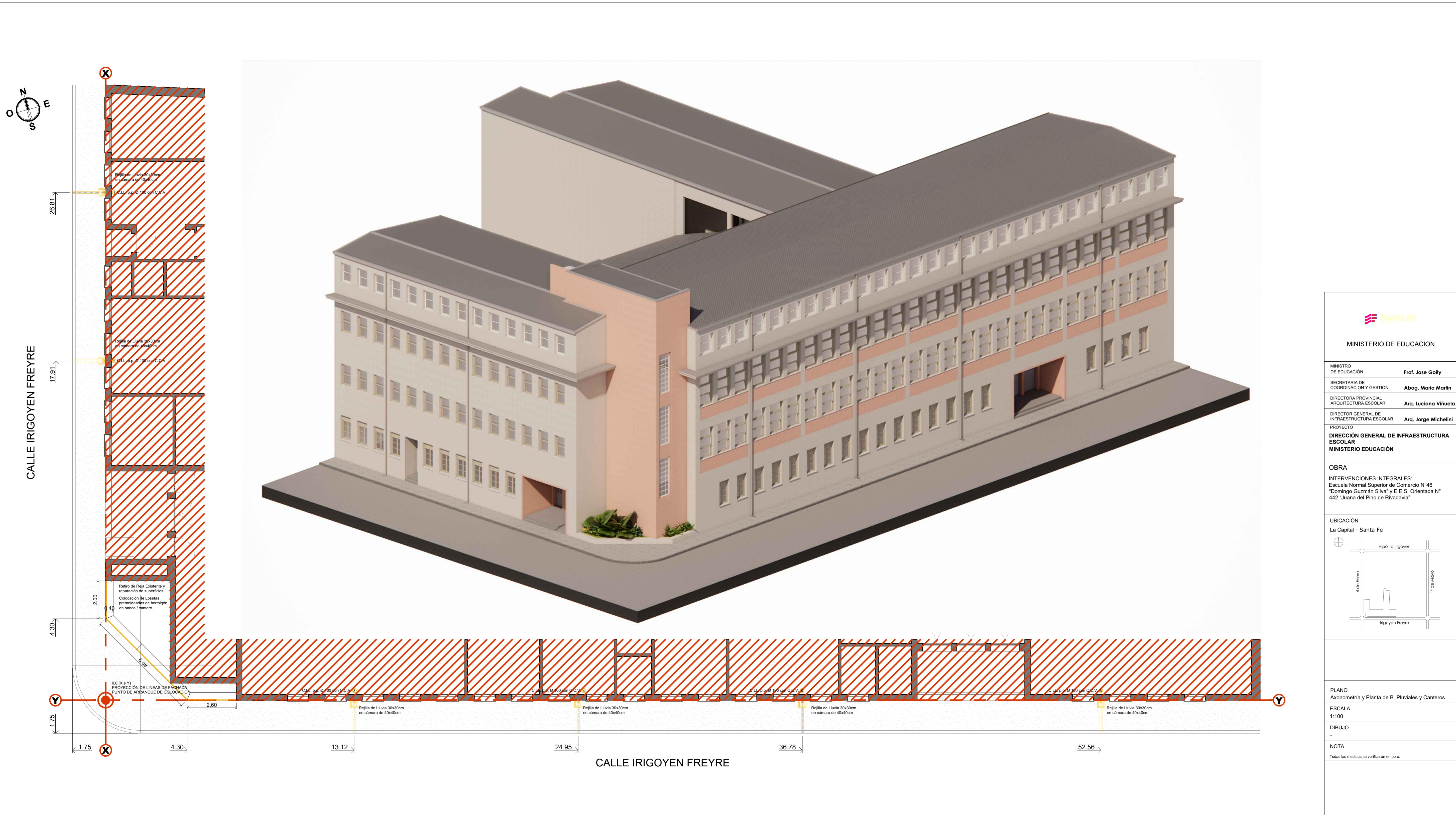
PLANO
Render Principal

ESCALA -

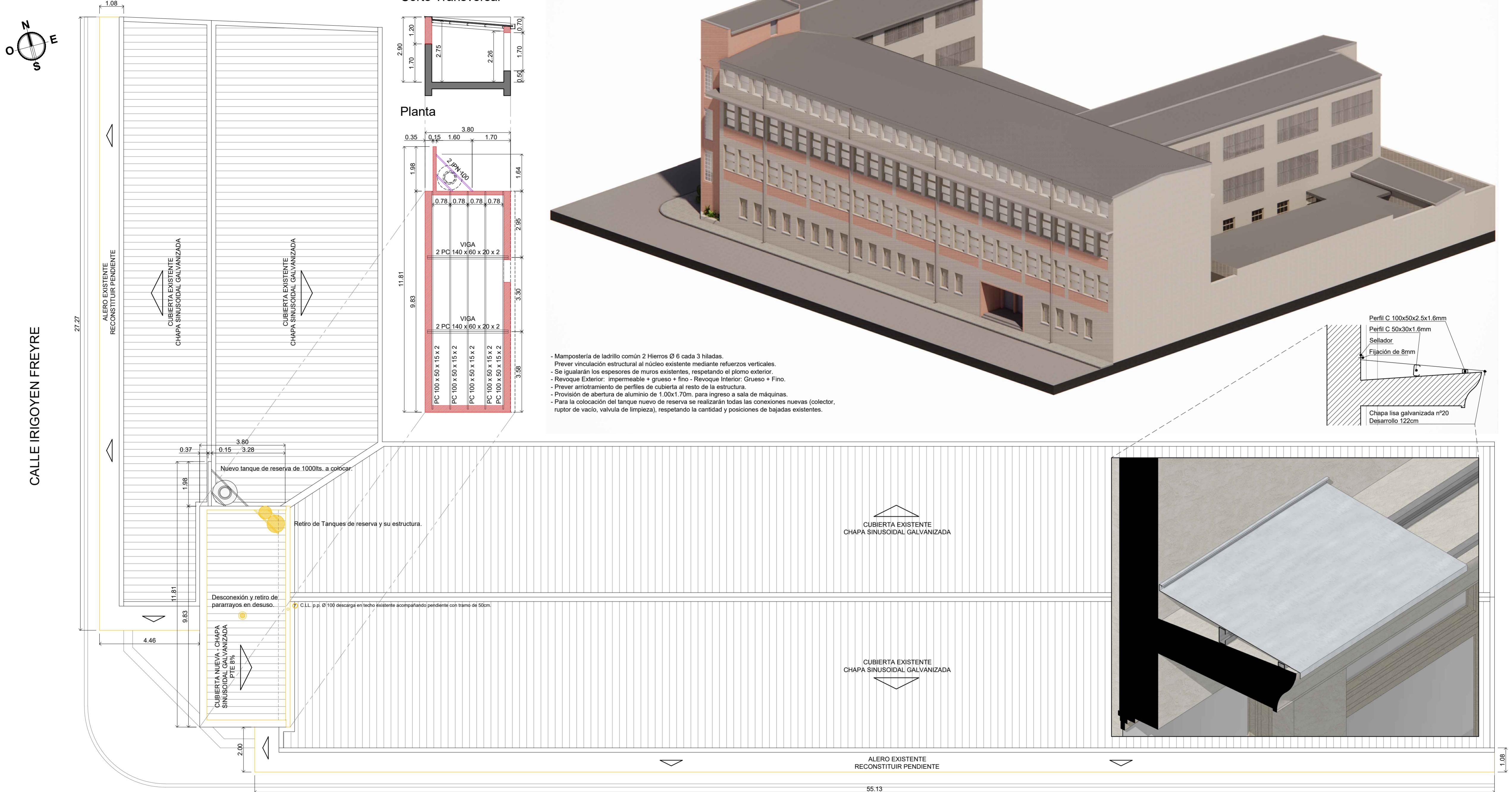
DIBUJO -

NOTA

Todas las medidas se verificarán en obra.



CALLE IRIGOYEN FREYRE



CALLE IRIGOYEN FREYR

 Santa Fe
PROVINCIA

MINISTERIO DE EDUCACION

MINISTRO DE EDUCACIÓN	Prof. Jose Goity
SECRETARIA DE COORDINACION Y GESTION	Abog. Maria Martin
DIRECTORA PROVINCIAL ARQUITECTURA ESCOLAR	Arq. Luciana Viñuela
DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR	Arq. Jorge Michelini

**DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA
ESCOLAR
MINISTERIO EDUCACIÓN**

BICACIÓN
a Capital - Santa Fe



PLANO
Planta de Techos y detalle de Schreotech

SCALA
100

QTA

Todas las medidas se verificarán en obra.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

MINISTRO
DE EDUCACIÓN

SECRETARIA DE
COORDINACION Y GESTION

DIRECTORA PROVINCIAL
ARQUITECTURA ESCOLAR

DIRECTOR GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA ESCOLAR

**PROYECTO
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA
ESCOLAR
MINISTERIO EDUCACIÓN**

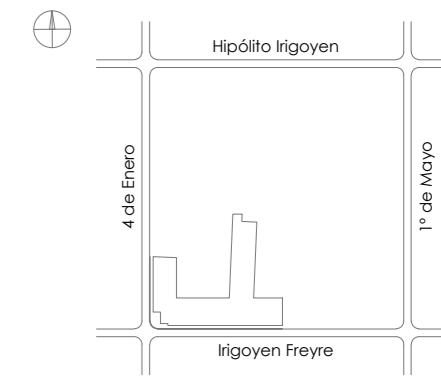
OBRA

INTERVENCIONES INTEGRALES

INTERVENCIONES INTELIGIBLES
Escuela Normal Superior de Comercio N°46
“Domingo Guzmán Silva” y E.E.S. Orientada N°
442 “Juana del Pino de Rivadavia”

UBICACIÓN

La Capital - Santa



BLANCO

Fachada - Calle Irig

ESCALA

1:100

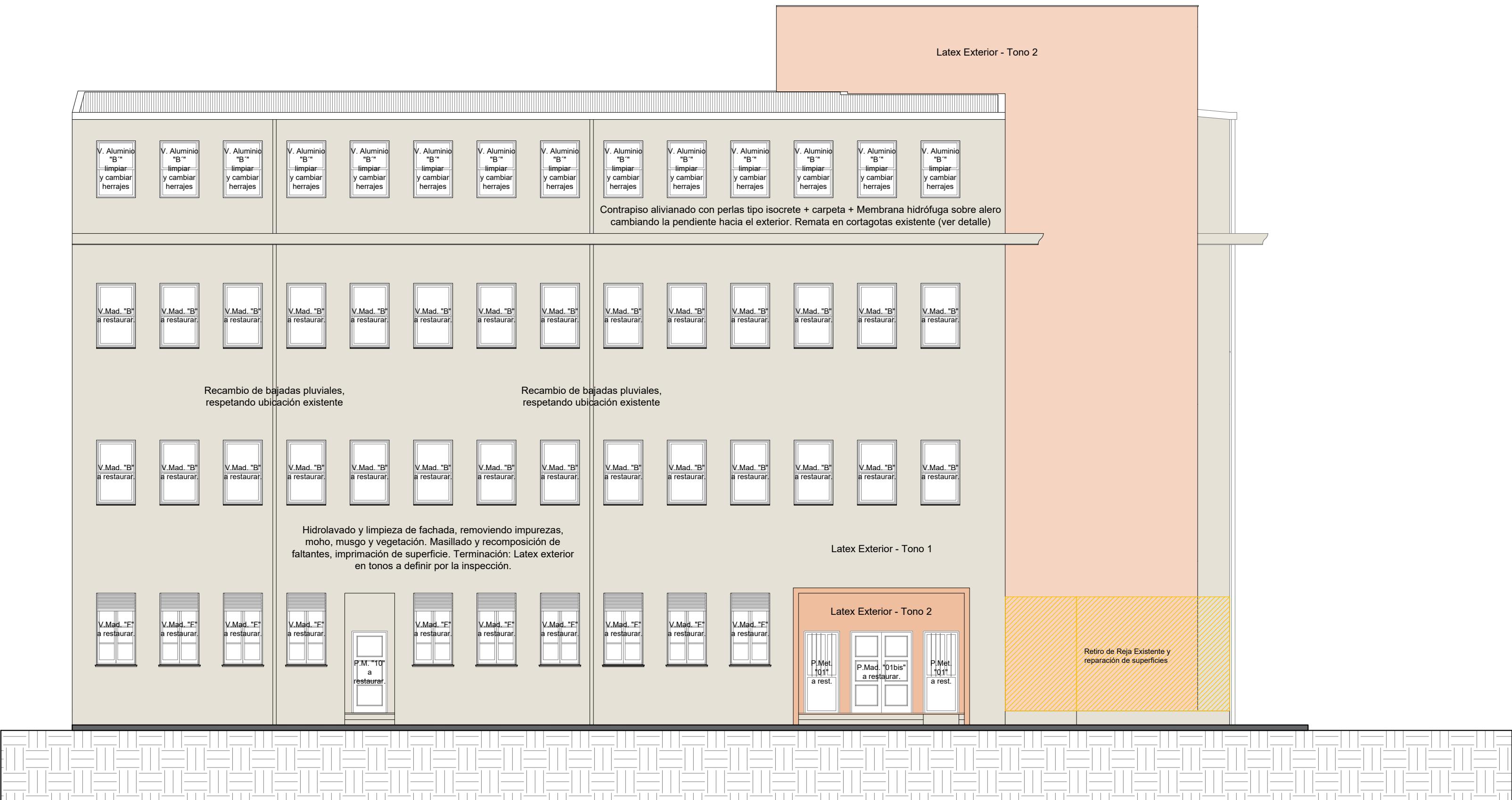
NOTA

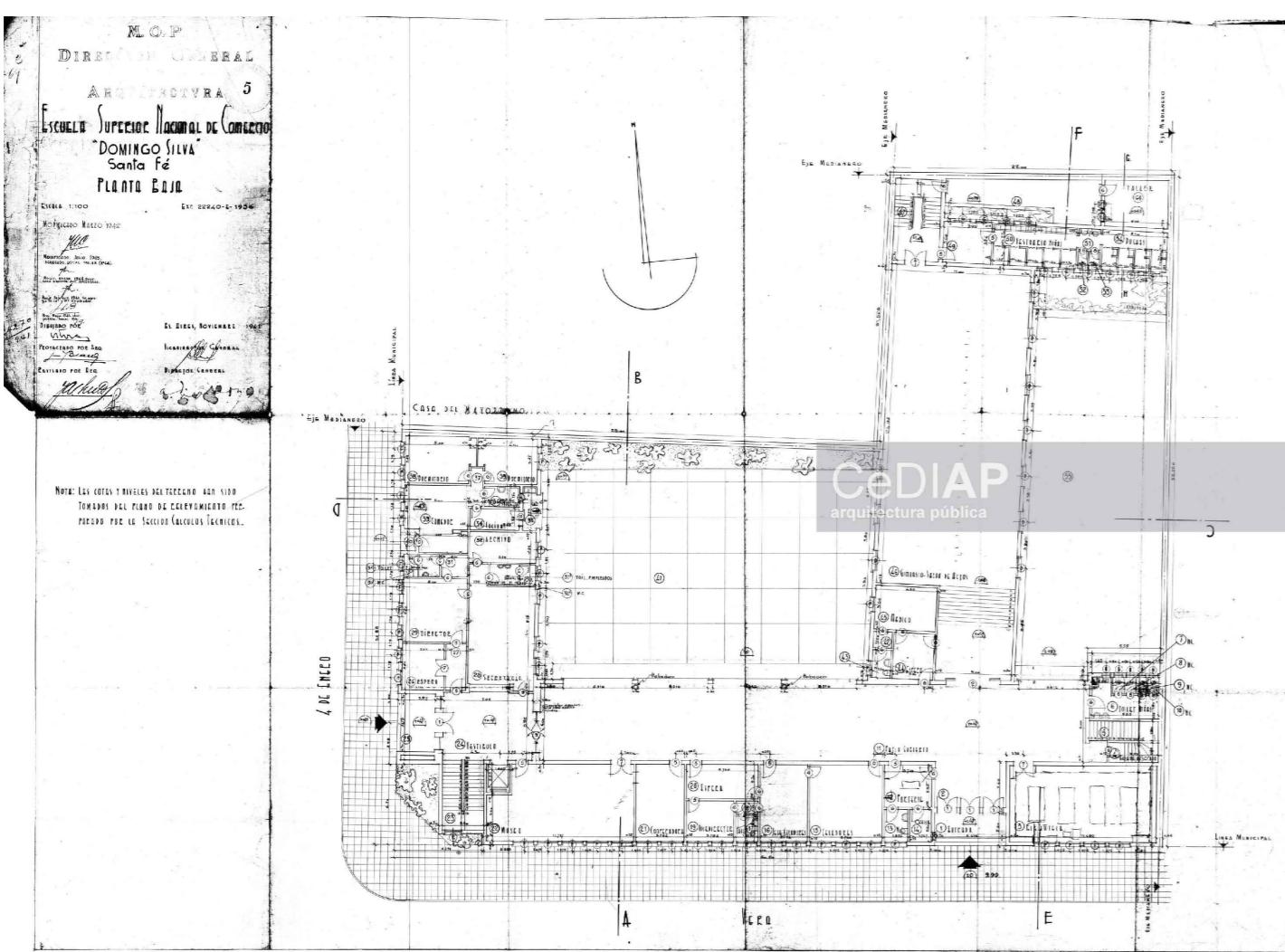
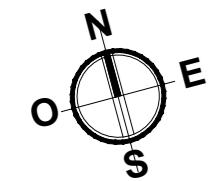
MINISTRO DE EDUCACIÓN Prof. Jose Goity
SECRETARIA DE COORDINACION Y GESTION Abog. Maria Martin
DIRECTORA PROVINCIAL ARQUITECTURA ESCOLAR Arq. Luciana Viñuela
DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Arq. Jorge Michelini
PROYECTO
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
MINISTERIO EDUCACIÓN

OBRA
INTERVENCIONES INTEGRALES:
 Escuela Normal Superior de Comercio N°46
 "Domingo Guzmán Silva" y E.E.S. Orientada N°
 442 "Juana del Pino de Rivadavia"

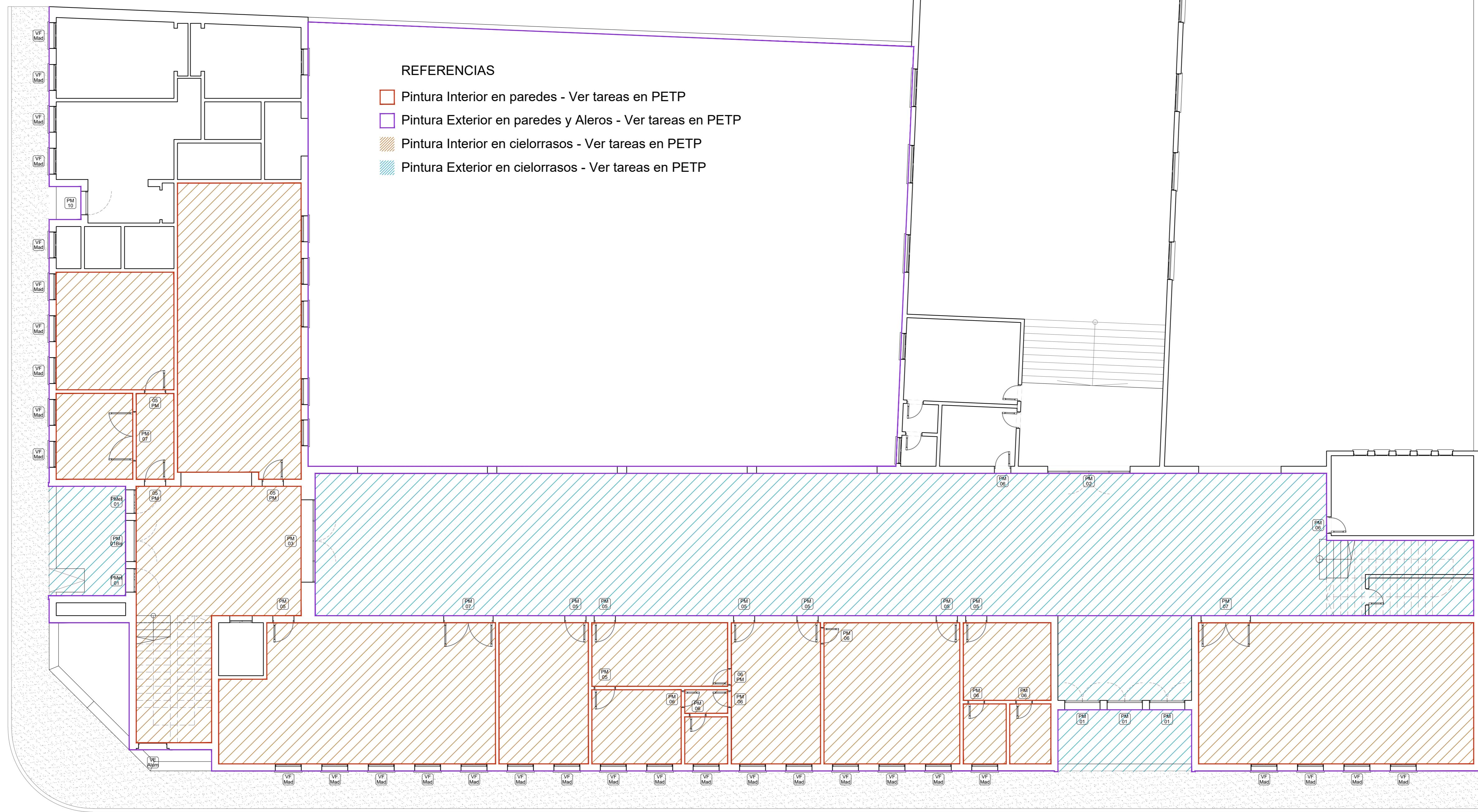
UBICACIÓN
 La Capital - Santa Fe

PLANO
 Render Principal
ESCALA
 Fachada - Calle Irigoyen Freyre
DIBUJO
 1:100
NOTA
 Todas las medidas se verificarán en obra.

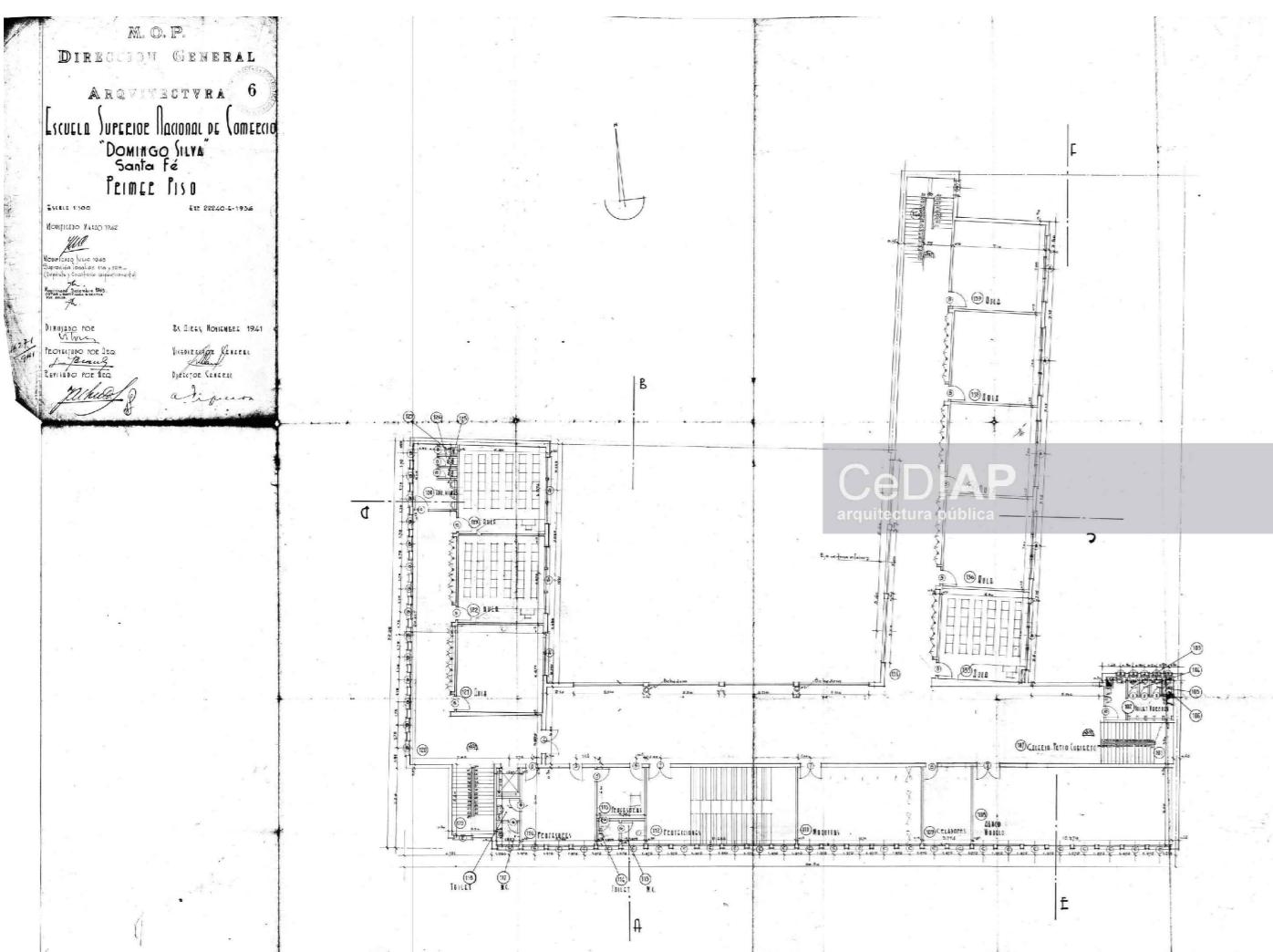
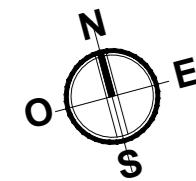




CALLE IRIGOYEN FREYRE



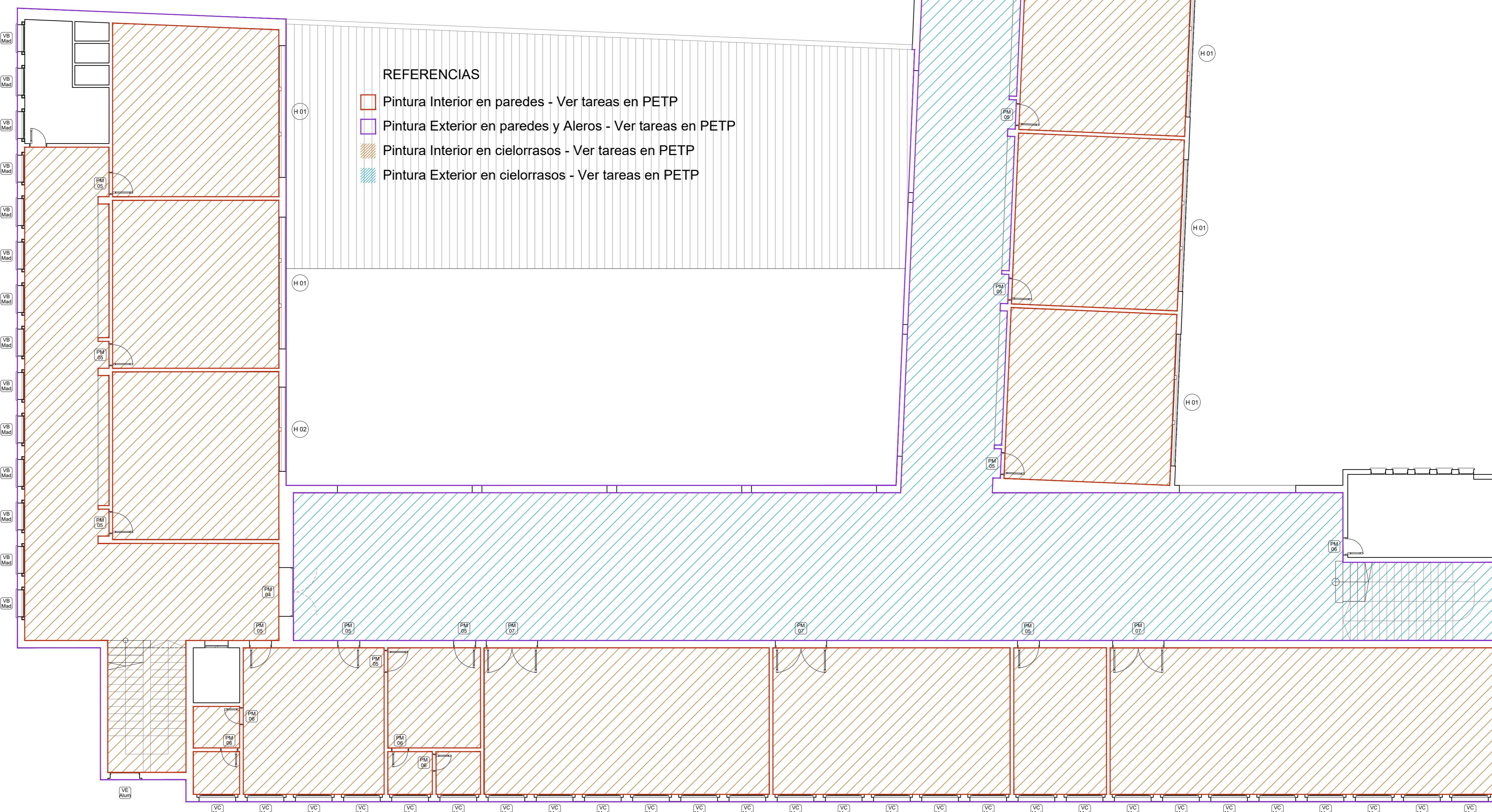
Santa Fe MINISTERIO DE EDUCACION	
MINISTRO DE EDUCACION	Prof. Jose Goly
SECRETARIA DE COORDINACION Y GESTION	Abog. Maria Martin
DIRECTORA PROVINCIAL ARQUITECTURA ESCOLAR	Arq. Luciana Vituella
DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR	Arq. Jorge Michelini
PROYECTO	
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR	
MINISTERIO EDUCACION	
OBRA	
INTERVENCIONES INTEGRALES:	Escuela Normal Superior de Comercio N°46 "Domingo Guzmán Silva" y E.E.S. Orientada N° 442 "Juana del Pino de Rivadavia"
UBICACION	La Capital - Santa Fe
PLANO	Planta Baja - Pintura y ubicación de aberturas
ESCALA	1:100
DIBUJO	-
NOTA	Todas las medidas se verificarán en obra.



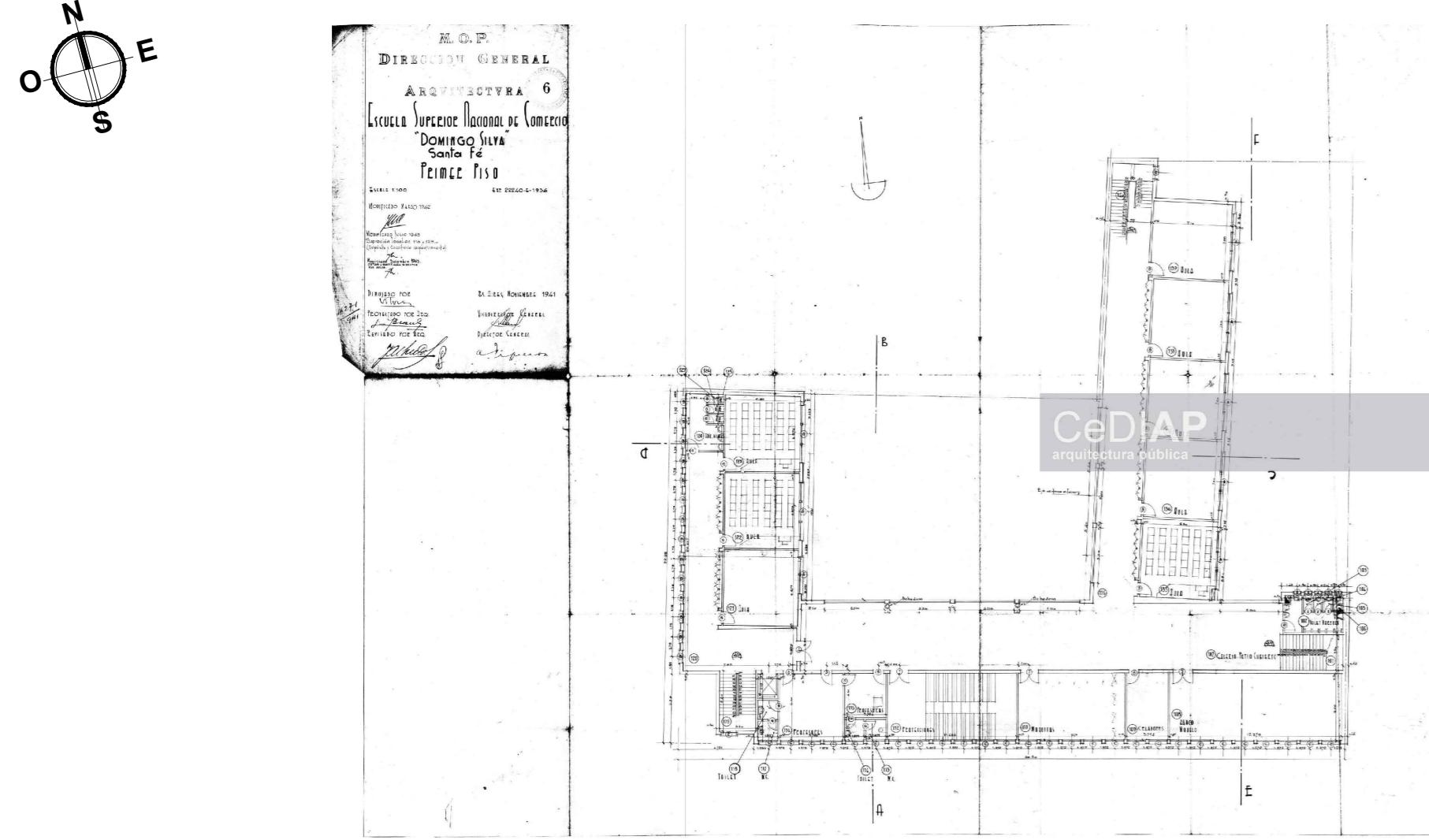
CeDIAP
arquitectura pública

Planos realizados a partir de archivo histórico de referencia CeDIAP.

CALLE IRIGOYEN FREYRE

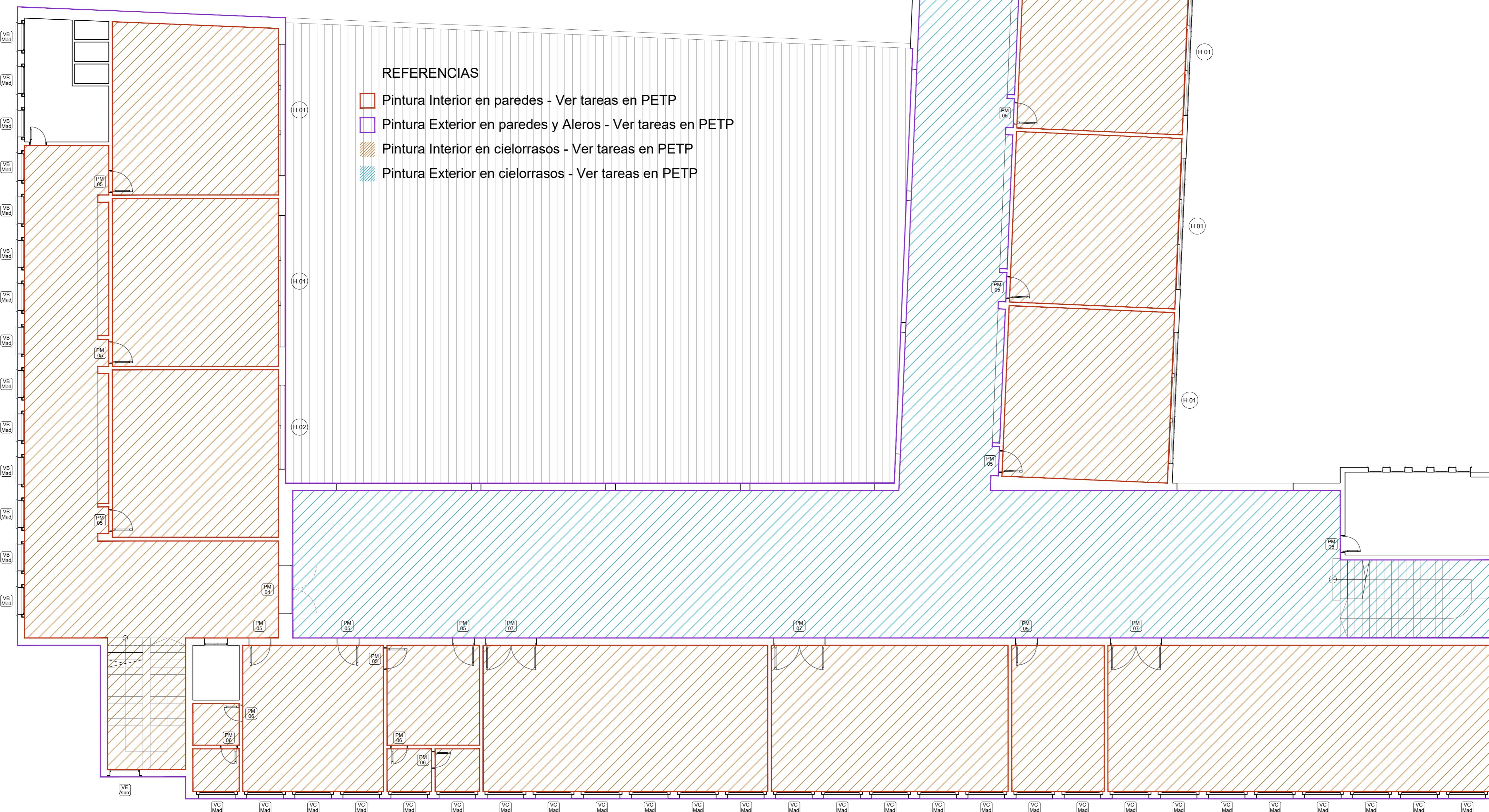


CALLE IRIGOYEN FREYRE

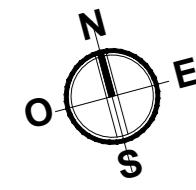


Planos realizados a partir de archivo histórico de referencia CeDIAP

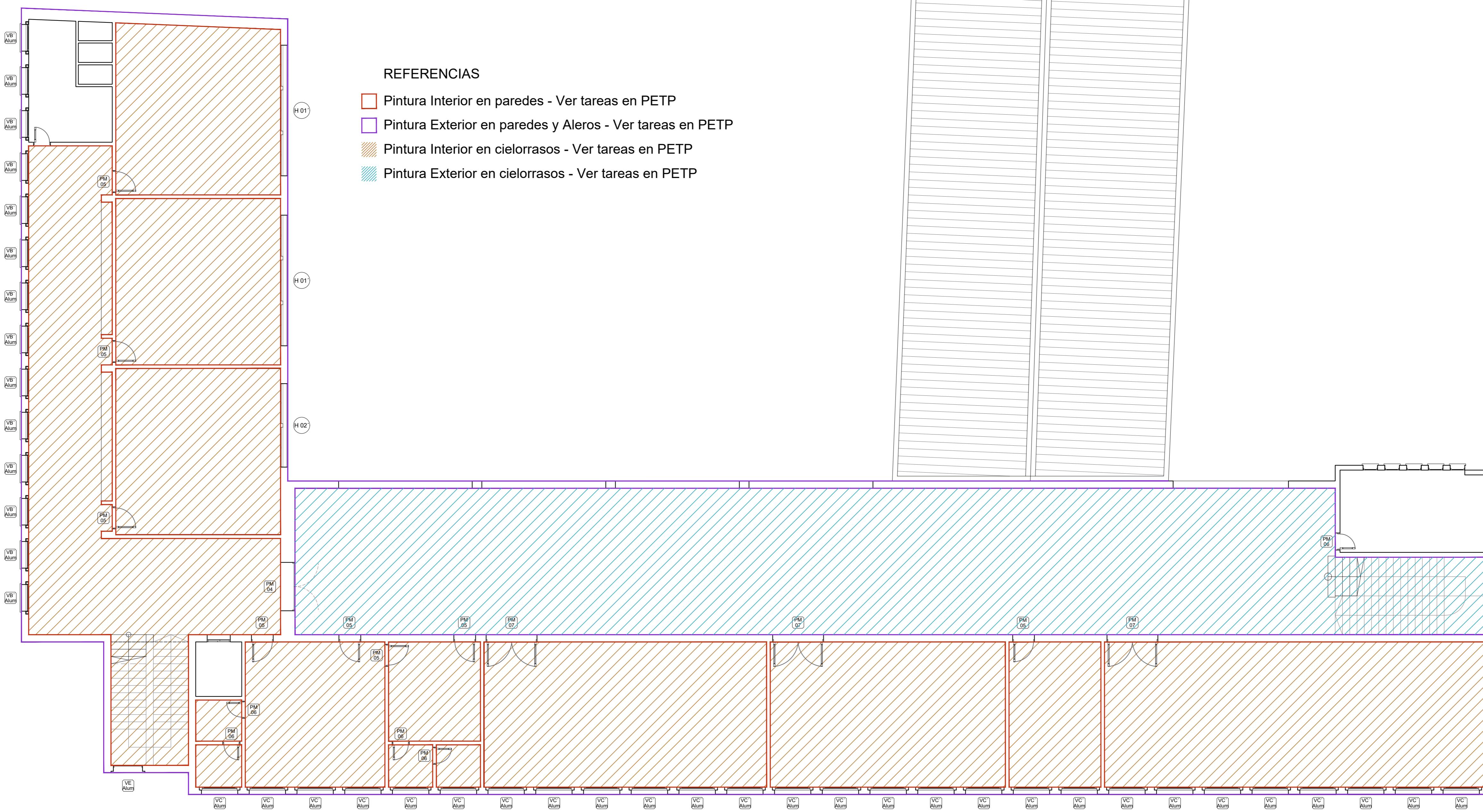
CALLE IRIGOYEN FREYRE



CALLE IRIGOYEN FREYR



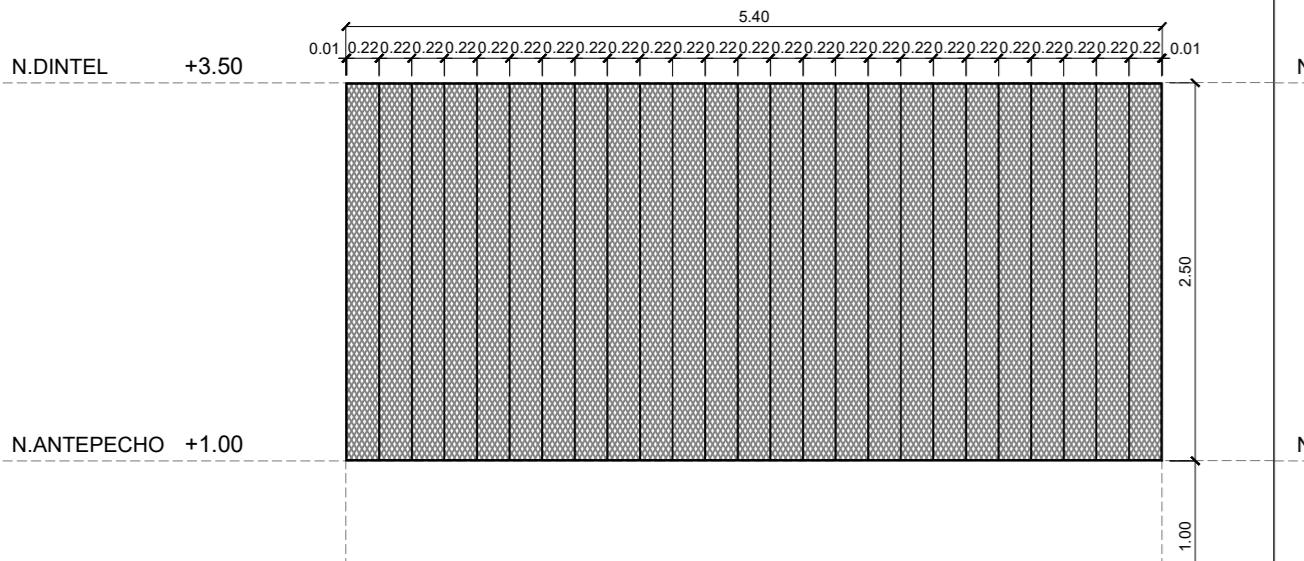
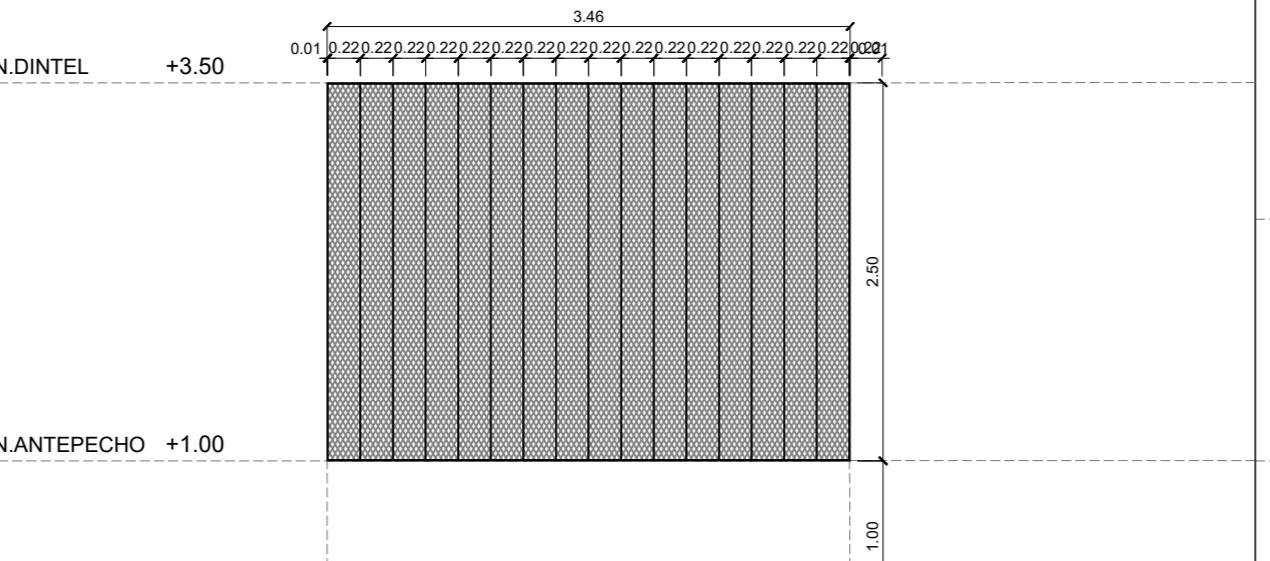
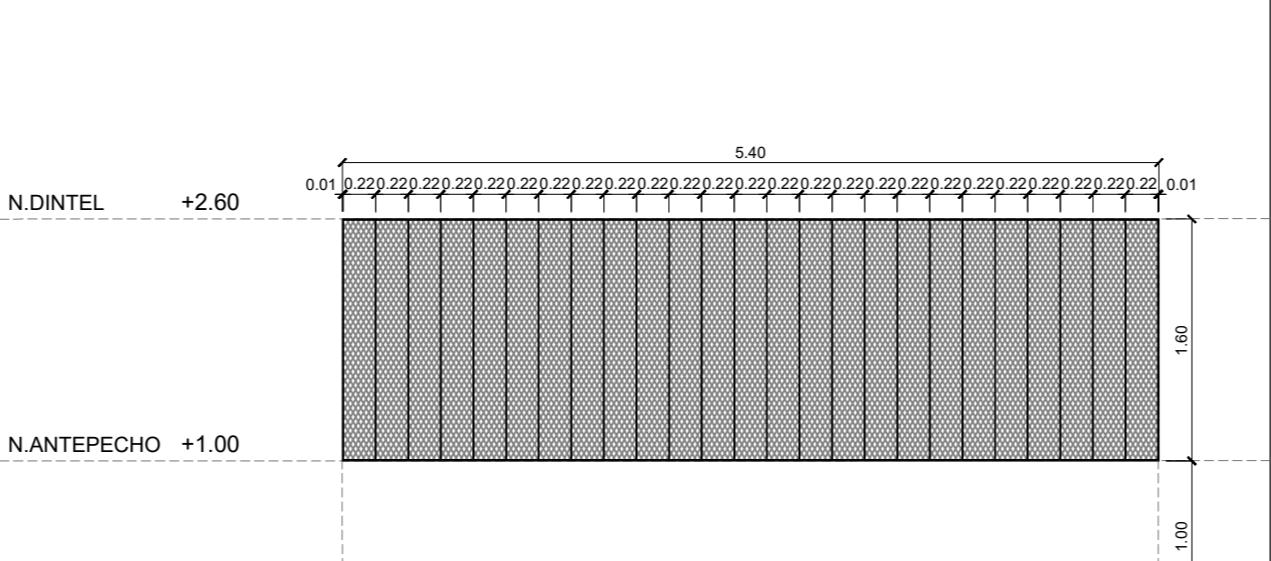
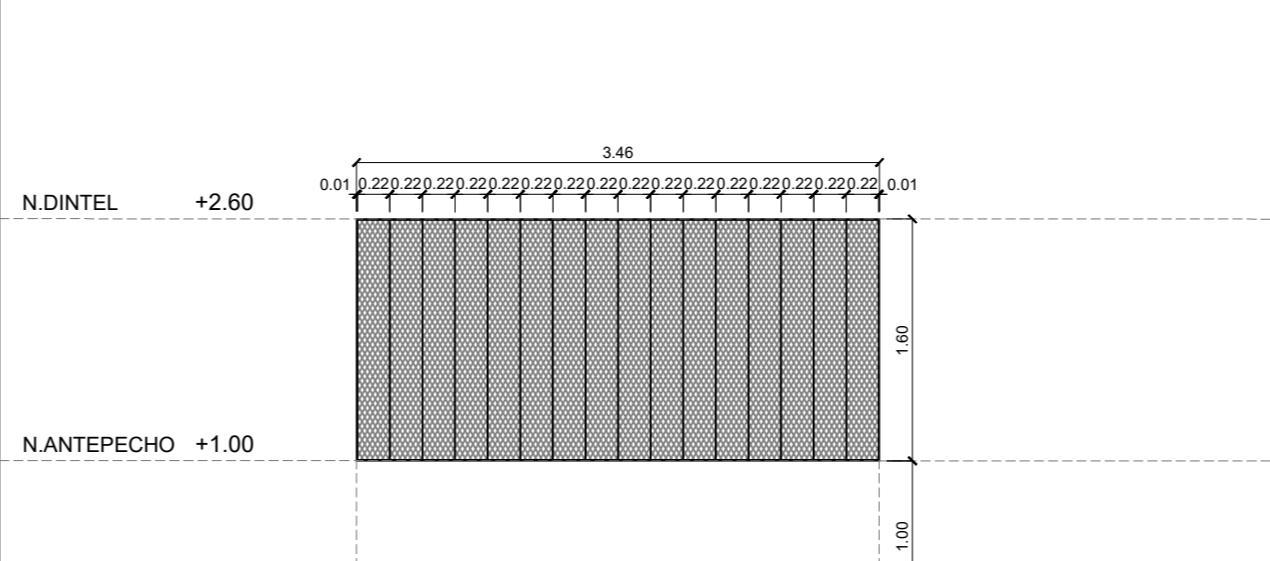
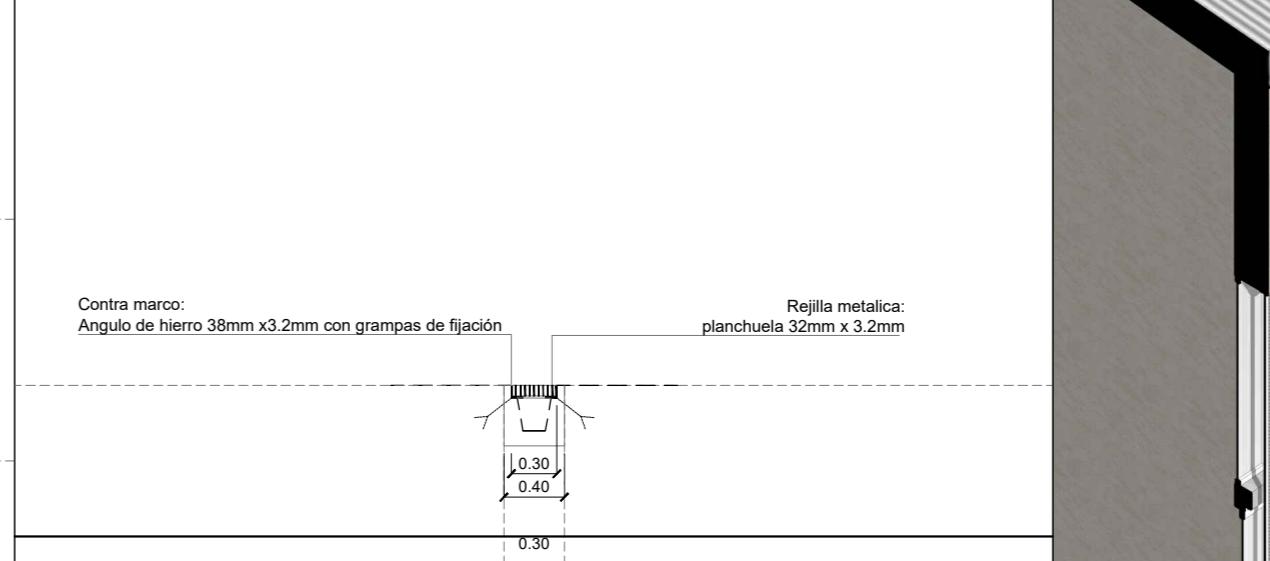
CALLE IRIGOYEN FREYRE



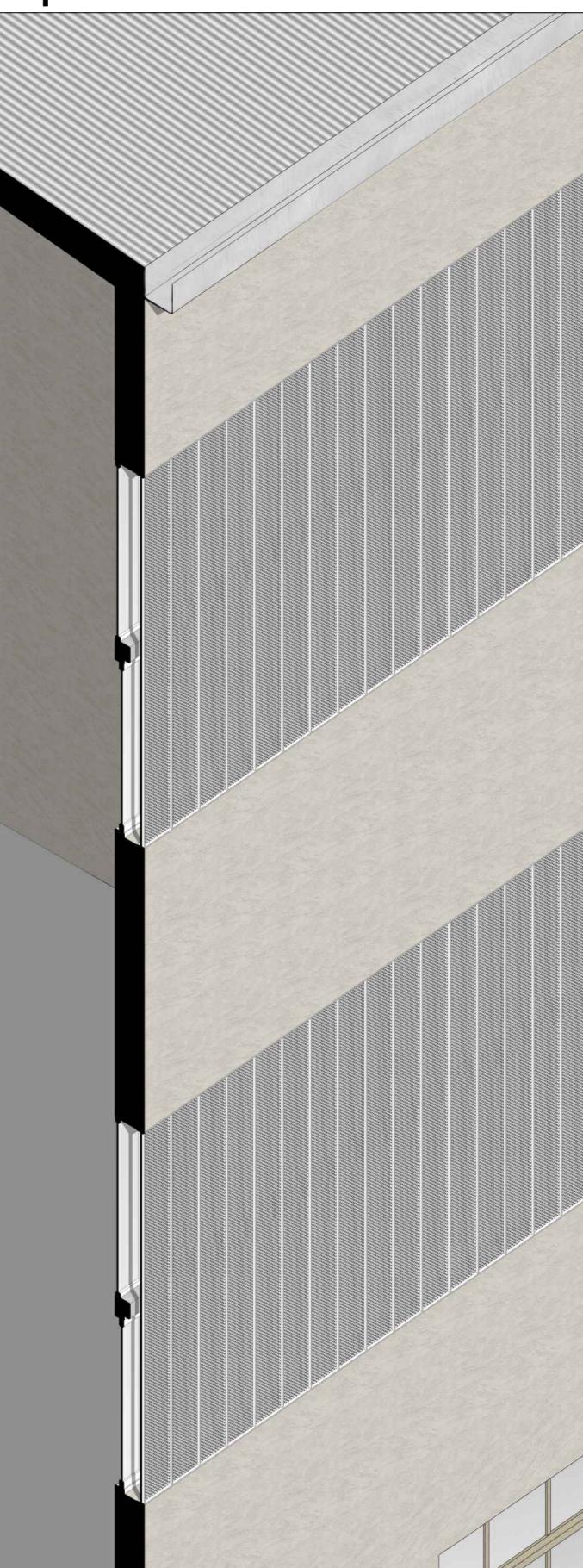
CALLE IRIGOYEN FREYRE

	MINISTERIO DE EDUCACION
MINISTRO DE EDUCACION	Prof. Jose Golly
SECRETARIA DE COORDINACION Y GESTION	Abog. Maria Martin
DIRECTORA PROVINCIAL ARQUITECTURA ESCOLAR	Arq. Luciana Vituela
DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR	Arq. Jorge Michelini
PROYECTO	DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
OBRA	MINISTERIO EDUCACION
INTERVENCIONES INTEGRALES:	Escuela Normal Superior de Comercio N°46 "Domingo Guzmán Silva" y E.E.S. Orientada N° 442 "Juana del Pino de Rivadavia"
UBICACION	La Capital - Santa Fe
PLANO	Piso 2 - Pintura y ubicación de aberturas
ESCALA	1:100
DIBUJO	-
NOTA	Todas las medidas se verificarán en obra.

Planilla de Herrería

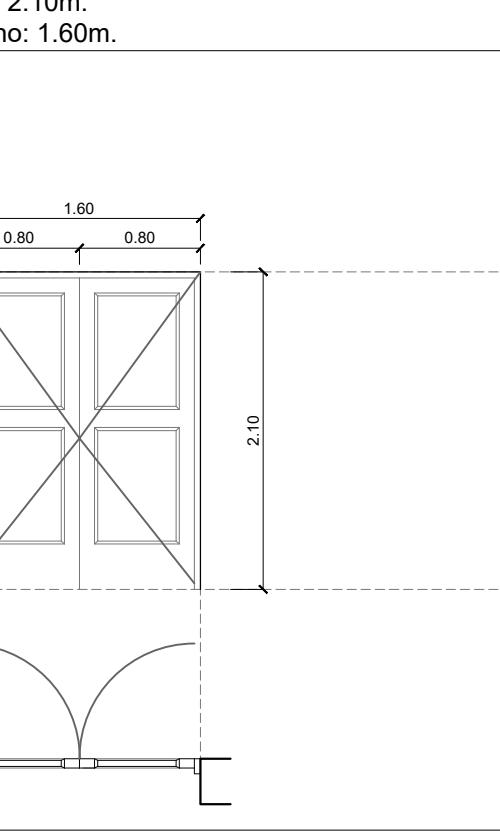
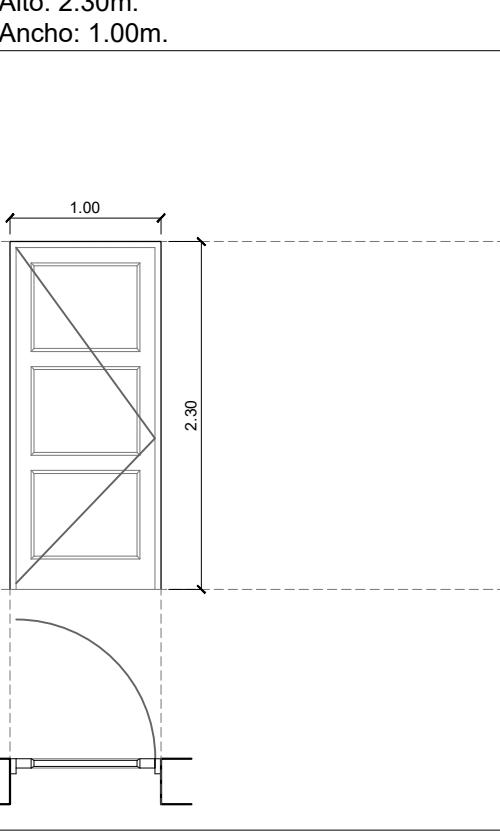
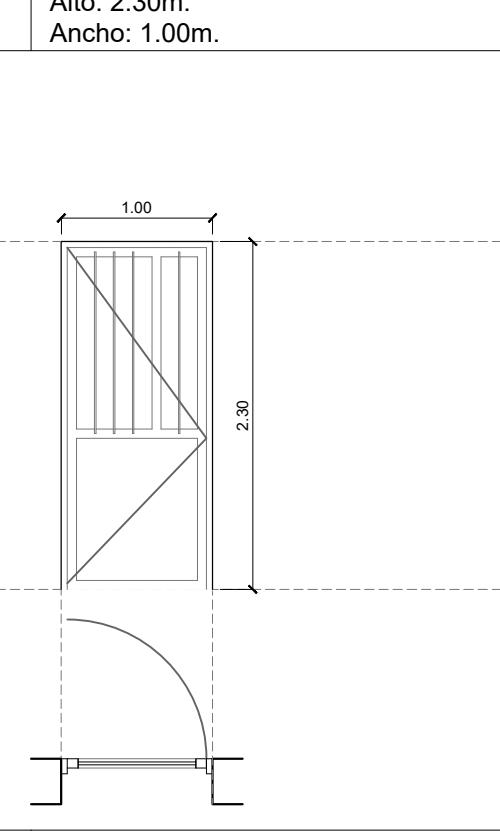
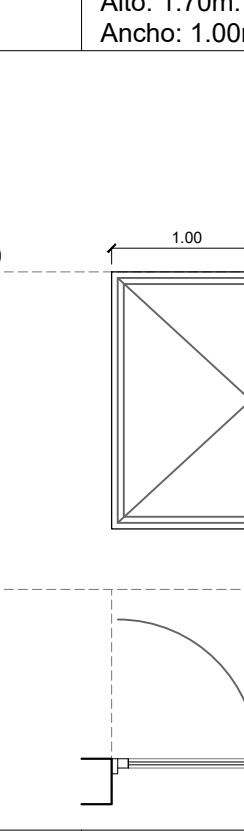
DENOMINACIÓN	H 01	DENOMINACIÓN	H 02	DENOMINACIÓN	H 01'	DENOMINACIÓN	H 02'	DENOMINACIÓN	H 03
CANTIDAD	12	CANTIDAD	1	CANTIDAD	2	CANTIDAD	1	CANTIDAD	6
MEDIDAS	Largo : 5.40 m. Alto : 2.50 m.	MEDIDAS	Largo : 3.46 m. Alto : 2.50 m.	MEDIDAS	Largo : 5.40 m. Alto : 1.60 m.	MEDIDAS	Largo : 3.46 m. Alto : 1.60 m.	MEDIDAS	Largo: 0.30 m. Ancho: 0.30 m.
N.DINTEL +3.50		N.DINTEL +3.50		N.DINTEL +2.60		N.DINTEL +2.60		N.ANTEPECHO +1.00	
DESCRIPCION	Parasoles de chapa plegada perforada	DESCRIPCION	Parasoles de chapa plegada perforada	DESCRIPCION	Parasoles de chapa plegada perforada	DESCRIPCION	Parasoles de chapa plegada perforada	DESCRIPCION	Rejilla metálica en vereda
ESTRUCTURA	Marco de Hierro Ángulo de 3" x 1/8" amurado cada 1 metro a jambas, dintel y antepecho.	ESTRUCTURA	Marco de Hierro Ángulo de 3" x 1/8" amurado cada 1 metro a jambas, dintel y antepecho.	ESTRUCTURA	Marco de Hierro Ángulo de 3" x 1/8" amurado cada 1 metro a jambas, dintel y antepecho.	ESTRUCTURA	Marco de Hierro Ángulo de 3" x 1/8" amurado cada 1 metro a jambas, dintel y antepecho.	ESTRUCTURA	Marco de Hierro Ángulo de 3" x 1/8" amurado cada 1 metro a jambas, dintel y antepecho.
HOJA	Chapa perforada esp. 2mm con huecos de 10mm de diámetro, colocados cada 20mm en eje X y Y. Desfasando la grilla 10 mm entre cada fila de perforaciones.	HOJA	Chapa perforada esp. 2mm con huecos de 10mm de diámetro, colocados cada 20mm en eje X y Y. Desfasando la grilla 10 mm entre cada fila de perforaciones.	HOJA	Chapa perforada esp. 2mm con huecos de 10mm de diámetro, colocados cada 20mm en eje X y Y. Desfasando la grilla 10 mm entre cada fila de perforaciones.	HOJA	Chapa perforada esp. 2mm con huecos de 10mm de diámetro, colocados cada 20mm en eje X y Y. Desfasando la grilla 10 mm entre cada fila de perforaciones.	REJILLA/TAPA	Planchuela metálica 32mm x 3.2mm soldada cada 30mm, a marco
HERRAJES	Sin Herrajes. Paños Fijos.	HERRAJES	Sin Herrajes. Paños Fijos.	HERRAJES	Sin Herrajes. Paños Fijos.	HERRAJES	Sin Herrajes. Paños Fijos.	HERRAJES	
TERMINACIONES	Limpieza con fosfatizante, 2 manos de pintura antióxido, 3 manos de esmalte poliuretano blanco. Aplicación con soplete.	TERMINACIONES	Limpieza con fosfatizante, 2 manos de pintura antióxido, 3 manos de esmalte poliuretano blanco. Aplicación con soplete.	TERMINACIONES	Limpieza con fosfatizante, 2 manos de pintura antióxido, 3 manos de esmalte poliuretano blanco. Aplicación con soplete.	TERMINACIONES	Limpieza con fosfatizante, 2 manos de pintura antióxido, 3 manos de esmalte poliuretano blanco. Aplicación con soplete.	TERMINACIONES	Todas las soldaduras visibles serán pulidas. 2 manos de convertidor de óxido y 2 manos de esmalte sintético. Color a definir por inspección de obra.
UBICACION	Aulas	UBICACION	Aulas	UBICACION	Aulas	UBICACION	Aulas	UBICACION	Vereda
OBSERVACIONES	NOTA: EL CONTRATISTA VERIFICARA CANTIDADES DE HERRERIAS LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LA ABERTURA SE CORRESPONDEN CON EL VANO, NO SE CONSIDERAN PREMARCOS NI JUNTAS EN EL DIBUJO.	OBSERVACIONES	NOTA: EL CONTRATISTA VERIFICARA CANTIDADES DE HERRERIAS LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LA ABERTURA SE CORRESPONDEN CON EL VANO, NO SE CONSIDERAN PREMARCOS NI JUNTAS EN EL DIBUJO.	OBSERVACIONES	NOTA: EL CONTRATISTA VERIFICARA CANTIDADES DE HERRERIAS LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LA ABERTURA SE CORRESPONDEN CON EL VANO, NO SE CONSIDERAN PREMARCOS NI JUNTAS EN EL DIBUJO.	OBSERVACIONES	NOTA: EL CONTRATISTA VERIFICARA CANTIDADES DE HERRERIAS LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LA ABERTURA SE CORRESPONDEN CON EL VANO, NO SE CONSIDERAN PREMARCOS NI JUNTAS EN EL DIBUJO.	OBSERVACIONES	NOTA: EL CONTRATISTA VERIFICARA CANTIDADES DE HERRERIAS LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LA ABERTURA SE CORRESPONDEN CON EL VANO, NO SE CONSIDERAN PREMARCOS NI JUNTAS EN EL DIBUJO.

Esquema - Parasoles



Santa Fe	MINISTERIO DE EDUCACION
	DIRECTORA PROVINCIAL ARQUITECTURA ESCOLAR Arq. Luciana Viñuela
	DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Arq. Jorge Michelin
	PROYECTO DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR MINISTERIO EDUCACIÓN
	OBRA INTERVENCIONES INTEGRALES: Escuela Normal Superior de Comercio N°46 "Domingo Guzmán Silva" y E.E.S. Orientada N° 442 "Juana del Pino de Rivadavia"
	UBICACIÓN La Capital - Santa Fe
	
	PLANO Planilla Herrería
	ESCALA 1:50
	DIBUJO -
	NOTA Todas las medidas se verificarán en obra.

VENTURAS MADERA

M 07 Abertura a restaurar	DENOMINACIÓN	PM 10 Ap. dt. 0.00 2.30	Abertura a restaurar	DENOMINACIÓN	PMT1 Ap. dt. 0.00 2.30	Abertura a restaurar	DENOMINACIÓN	PA 1' Ap. dt. 0.40 2.10	Abert	
Cantidad: 14	CANTIDAD	Cantidad: 1	CANTIDAD	Cantidad: 2	CANTIDAD	Cantidad: 1				
Alto: 2.10m. Ancho: 1.60m.	MEDIDAS	Alto: 2.30m. Ancho: 1.00m.	MEDIDAS	Alto: 2.30m. Ancho: 1.00m.	MEDIDAS	Alto: 1.70m. Ancho: 1.00m.				
	NIVEL DINTEL +2.30		NIVEL DINTEL +2.30		NIVEL DINTEL +2.10					
Una hoja de abrir	ACCIONAMIENTO	Una hoja de abrir	ACCIONAMIENTO	Una hoja de abrir	ACCIONAMIENTO	Una hoja de abrir				
Marco de Incienso / Cedro (según pieza)	MARCOS	Marco de Incienso / Cedro (según pieza)	MARCOS	Hierro	MARCOS	Aluminio - Línea				
Una hoja abatible Madera: Incienso / Cedro (según pieza)	HOJA	Una hojas de abrir Madera: Incienso / Cedro (según pieza)	HOJA	Hierro	HOJA	Aluminio - Línea				
HOJAS DE ABRIR Bisagras: de hierro charolado de 127mm a vaiven. 6 bisagras por puerta. Fallebas: Hierro fundido Ø18mm con pomo ovalado de latón fundido y pulido. Fichas: 4 de hierro pulido de 130mm. Cerradura: a cilindro con dos rosetas para cilindro modelo nº2509 MOTTE y Cia o similar. Manijas: doble balancín de hierro fundido y pulido.	HERRAJES	HOJADE ABRIR Bisagras: de hierro charolado de 127mm a vaiven. 6 bisagras por puerta. Fallebas: Hierro fundido Ø18mm con pomo ovalado de latón fundido y pulido. Fichas: 4 de hierro pulido de 130mm. Cerradura: a cilindro con dos rosetas para cilindro modelo nº2509 MOTTE y Cia o similar. Manijas: doble balancín de hierro fundido y pulido.	HERRAJES	HOJA DE ABRIR Bisagras: de hierro a vaiven. 3 bisagras por puerta. Cerradura: a cilindro con dos rosetas para cilindro modelo nº2509 MOTTE y Cia o similar. Manijas: doble balancín de hierro fundido y pulido.	HERRAJES	Según sistema				
Lijado hasta quitar todos los restos de pintura existente. Reposición de maderas en mal estado por piezas de iguales características. Masillado de imperfecciones y pintura final con 3 manos de esmalte sintético, color a definir por inspección.	VIDRIOS	-	VIDRIOS	Vidrio 3+3 incoloro con laminado translucido	VIDRIOS	-				
Lijado hasta quitar todos los restos de pintura existente. Reposición de maderas en mal estado por piezas de iguales características. Masillado de imperfecciones y pintura final con 3 manos de esmalte sintético, color a definir por inspección.	TERMINACIONES	Lijado hasta quitar todos los restos de pintura existente. Reposición de maderas en mal estado por piezas de iguales características. Masillado de imperfecciones y pintura final con 3 manos de esmalte sintético, color a definir por inspección.	TERMINACIONES	Lijado hasta quitar todos los restos de pintura existente. Masillado de imperfecciones y pintura final con 3 manos de esmalte sintético, color a definir por inspección.	TERMINACIONES	Anodizado gris				
Santa Baja - Museo, Espera, Biblioteca Primer piso - Proyecciones, Maquinas, Banco Modelo	UBICACION	Ingreso Casa - Planta Baja	UBICACION	Ingreso - Planta Baja	UBICACION	Sala de máquina				
NOTA: EL CONTRATISTA VERIFICARA ESPESORES DE VIDRIOS Y CANTIDADES DE ABERTURAS. LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LA ABERTURA SE CORRESPONDEN CON EL VANO, NO SE CONSIDERAN PREMARCOS NI JUNTAS EN EL DIBUJO. LAS PUERTAS DE INGRESO A LOS LOCALES CONTARAN CON LA SEÑALETICA CORRESPONDIENTE	OBSERVACIONES	NOTA: EL CONTRATISTA VERIFICARA ESPESORES DE VIDRIOS Y CANTIDADES DE ABERTURAS. LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LA ABERTURA SE CORRESPONDEN CON EL VANO, NO SE CONSIDERAN PREMARCOS NI JUNTAS EN EL DIBUJO. LAS PUERTAS DE INGRESO A LOS LOCALES CONTARAN CON LA SEÑALETICA CORRESPONDIENTE	OBSERVACIONES	NOTA: EL CONTRATISTA VERIFICARA ESPESORES DE VIDRIOS Y CANTIDADES DE ABERTURAS. LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LA ABERTURA SE CORRESPONDEN CON EL VANO, NO SE CONSIDERAN PREMARCOS NI JUNTAS EN EL DIBUJO. LAS PUERTAS DE INGRESO A LOS LOCALES CONTARAN CON LA SEÑALETICA CORRESPONDIENTE	OBSERVACIONES	NOTA: EL CONTRATISTA VERIFICARA ESPESORES DE VIDRIOS Y CANTIDADES DE ABERTURAS. LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LA ABERTURA SE CORRESPONDEN CON EL VANO, NO SE CONSIDERAN PREMARCOS NI JUNTAS EN EL DIBUJO. LAS PUERTAS DE INGRESO A LOS LOCALES CONTARAN CON LA SEÑALETICA CORRESPONDIENTE				

ABERTURAS HIERRO

restaurar	DENOMINACIÓN	PMT1' Ap. dt. 0.00 2.30	Abertura a restaurar	DENOMINACIÓN	PA 1' Ap. dt. 0.40 2.10
	CANTIDAD	Cantidad: 2		CANTIDAD	Cantidad: 1
	MEDIDAS	Alto: 2.30m. Ancho: 1.00m.		MEDIDAS	Alto: 1.70m. Ancho: 1.00m.
	N.P.T.	N.P.T.	N.P.T.		
	ACCIONAMIENTO	Una hoja de abrir	ACCIONAMIENTO	Una hoja de abrir	
o (según pieza)	MARCOS	Hierro	MARCOS	Aluminio - Línea	
(según pieza)	HOJA	Hierro	HOJA	Aluminio - Línea	
ado de 127mm a vaiven. 6 Ø18mm con pomo ovalado de latón 4 de hierro pulido de 130mm. dos rosetas para cilindro modelo similar. Manijas: doble balancín de	HERRAJES	HOJA DE ABRIR Bisagras: de hierro a vaiven. 3 bisagras por puerta. Cerradura: a cilindro con dos rosetas para cilindro modelo nº2509 MOTTE y Cia o similar. Manijas: doble balancín de hierro fundido y pulido.	HERRAJES	Según sistema	
	VIDRIOS	Vidrio 3+3 incoloro con laminado translucido	VIDRIOS	-	
os restos de pintura existente. en mal estado por piezas de asillado de imperfecciones y de esmalte sintético, color a	TERMINACIONES	Lijado hasta quitar todos los restos de pintura existente. Masillado de imperfecciones y pintura final con 3 manos de esmalte sintético, color a definir por inspección.	TERMINACIONES	Anodizado gris	
a	UBICACION	Ingreso - Planta Baja	UBICACION	Sala de máquina	
VERIFICARA ESPESORES DE VIDRIOS Y LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LA EN CON EL VANO, NO SE CONSIDERAN EL DIBUJO, LAS PUERTAS DE INGRESO A LA SEÑALETICA CORRESPONDIENTE	OBSERVACIONES	NOTA: EL CONTRATISTA VERIFICARA ESPESORES DE VIDRIOS Y CANTIDADES DE ABERTURAS. LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LA ABERTURA SE CORRESPONDEN CON EL VANO, NO SE CONSIDERAN PREMARCOS NI JUNTAS EN EL DIBUJO. LAS PUERTAS DE INGRESO A LOS LOCALES CONTARAN CON LA SEÑALETICA CORRESPONDIENTE	OBSERVACIONES	NOTA: EL CONTRATISTA CANTIDADES DE ABERTURAS. ABERTURA SE CORRESPONDEN CON PREMARCOS NI JUNTAS EN EL LOS LOCALES CONTARAN CON LA	





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

**Hoja Adicional de Firmas
Anexo**

Número:

Referencia:

El documento fue importado por el sistema Timbó.

Firmado Digitalmente por GOITY José
Ludovico