



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES



ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES y PARTICULARES

I N D I C E

1. INTRODUCCION

- 1.1. Condiciones Técnicas y Constructivas – Criterio general.
- 1.2. Descripción de las Obras
- 1.3. Conocimiento del sitio existente.
- 1.4. Representante Técnico
- 1.5. Comunicaciones entre Inspección Técnica y Representante Técnico
- 1.6. Plan de Trabajos
- 1.7. Reuniones de Coordinación
- 1.8. Planos conforme a Obra.
- 1.9. Pruebas de funcionamiento.
- 1.10. Registro fotográfico.
- 1.11. Interpretaciones
- 1.12. Reglamentos
- 1.13. Seguridad e Higiene.

2. CONSTRUCCIONES Y GENERALIDADES PREVIAS

- 2.1. Cartel de Obra
- 2.2. Obrador y vallas provisorias
- 2.3. Trámites, Permisos y Habilitaciones
- 2.4. Plan Manejo Ambiental
- 2.5. Documentación Técnica de Obra
- 2.6. Horarios de Trabajo
- 2.7. Materiales
- 2.8. Ayuda de Gremios
- 2.9. Limpieza de Obra.
- 2.10. Andamios y Escaleras

3. DEMOLICIONES

- 3.1. Características de los Equipos y Herramientas
- 3.2. Realización de los Trabajos

4. AISLACIONES



4.1. Tipos de Aislaciones

5. PREPARACION DEL TERRENO Y MOVIMIENTO DE SUELOS

6. CONTRAPISOS

6.1. Vereda Municipal

6.2. Vereda Perimetral

7. CUBIERTA

7.1. Zinguería

8. PINTURAS

8.1. Generalidades

8.2. Características de los materiales

8.3. Entrega y almacenamiento

8.4. Aprobación de las pinturas

8.5. Tipos de pinturas

8.6. Realización de los trabajos

8.7. Preparación de las superficies

8.8. Secuencia de los trabajos

8.9. Muestras

8.10. Pinturas sobre muros

8.11. Pintura sobre madera

8.12. Pintura sobre herrería y carpintería metálica

9. PISOS Y ZOCALOS

8.1 Pisos

8.2. Colocación

8.3. Mezcla Adhesiva

8.4 Zócalos

10. VARIOS

10.1. Portero Visor

10.2. Reparar cerco

10.3. Cierre antepecho



ESPECIFICACIONES PARTICULARES

1. INTRODUCCION

1.1. Condiciones Técnicas y Constructivas – Criterio general.

La tecnología constructiva a utilizar debe ser preferentemente simple, de acción rápida, con mínimos requerimientos de conservación, de durabilidad asegurada y bajo costo.

Es aconsejable que la tecnología utilizada sea accesible en la zona, debiéndose tener en cuenta la factibilidad de abastecimiento de los materiales a ser usados y de la mano de obra disponible en la región.

Se evitarán diseños que requieran la utilización de elementos, materiales, sistemas o técnicas con abastecedor único o que su poca demanda suponga requerimientos adicionales de producción, comercialización o provisión.

Los sistemas constructivos industrializados requerirán, para ser usados, tener una evaluación técnica previa y haber sido utilizados en experiencia en el país durante lapsos y números significativos.

1.2. Descripción de Las Obras

Se trata de la intervención sobre el edificio donde funciona el Laboratorio de Toxicología de la propiedad del Poder Judicial ubicada en la calle **E. S. Discepolo N° 1931 de la ciudad de Cipolletti**.

Se contempla el cambio de cubierta, pintura exterior completa y refacciones generales.

En cuanto a la cubierta, se realizará la extracción de la totalidad de las tejas coloniales con su estructura de soporte; listones, alfajías y aislación, hasta llegar al entablonado, para realizar así la conformación de la nueva composición de cubierta, con la colocación de aislación y chapa acanalada Negra C25 según plano de detalle.

Respecto a la pintura, se prevé la pintura exterior completa, tanto de los parámetros de mampostería rasada como los sectores que poseen revoque.

Dentro de las refacciones generales se destacan la ejecución de la vereda municipal, veredas perimetrales e impermeabilización de mamposterías afectadas por humedad ascendente, entre otras.

1.3. Conocimiento del sitio existente.

El Contratista deberá examinar el sector por su cuenta y riesgo, con el fin de conocer perfectamente su estado y condición, como así mismo las condiciones primitivas y las proyectadas. Deberá también compenetrarse con las condiciones en las que desarrollará sus actividades.

1.4. Representante Técnico.

El Contratista está obligado a designar un Representante Técnico, con presencia permanente en la obra, quien realizará las tareas de conducción técnica de la misma y será el único interlocutor válido para con la Inspección Técnica. La designación de dicho profesional, deberá hacerse



conjuntamente con la Oferta Licitatoria, y deberá consignar los antecedentes laborales con que cuente el mismo. Se tomarán en cuenta los antecedentes de obras cuyas técnicas constructivas y materialidad sean equivalentes a la del presente pliego. El Profesional designado deberá contar y acreditar título de Arquitecto, Ing. Constructor o Ing. Civil. La dedicación del Representante Técnico será exclusiva para esta obra. El Comitente evaluará los antecedentes y en base a ellos podrá disponer su aceptación o rechazo como así también podrá, luego de aceptarlo y si demostrase falta de idoneidad o incumplimientos en el transcurso de los trabajos, solicitar su reemplazo; debiendo la Contratista satisfacer dentro de los cinco días hábiles siguientes al pedido formal, escrito y fundado.

1.5. Comunicaciones entre Inspección Técnica y Representante Técnico

La Contratista y el Comitente mantendrán un canal de comunicaciones, permanente y cotidiano sobre todas las cuestiones de obra. Para este fin se habilitarán dos libros, el primero de “Ordenes y Servicio”, a partir del cual el Comitente -representado por la Inspección Técnica- requerirá y/u observará cuestiones inherentes al desenvolvimiento y desarrollo propio de la obra, tanto en su aspecto técnico constructivo, calidad de materiales y mano de obra como en lo referente a la organización de la misma y advertencias o aplicación de multas.- El segundo libro habilitado será el de “Pedidos” por medio del cual el Representante Técnico comunicará todos aquellos pedidos o solicitudes que tengan que ver con el desarrollo de la obra. Ambos libros serán foliados por triplicado y solamente podrán escribir en ellos las personas designadas y habilitadas en la primera página, o sus eventuales reemplazantes posteriores. En uno u otro caso, deberán ser respondidos dentro de las 24 hs. Incurriendo en falta grave, la omisión de respuesta o su retardo injustificado y/o reiteraciones del mismo.

1.6. Plan de Trabajos

La Contratista deberá presentar, junto con la Oferta Licitatoria un Plan de Trabajos y Curva de Inversión, totalmente ajustado a tiempo real. Dicho Plan de Trabajos deberá representarlo por medio de un diagrama de barras, en el cual se lea claramente el inicio y la finalización de cada tarea o rubro de obra, como así también la superposición de las mismas, según cuadro adjunto al Pliego de Legales Particulares. La Inspección Técnica queda facultada para requerir previo al inicio aclaraciones y/o modificaciones a dicho plan. Una vez adjudicada la obra, y si mediaren retrasos en el cumplimiento del mismo, la Inspección Técnica queda facultada a requerir un nuevo Plan de Obras de Emergencia, que tienda a regularizar la mora en los trabajos; sin perjuicio de las multas que correspondan aplicar.

1.7. Reuniones de Coordinación

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir con la participación de su Representante Técnico y la eventual de los técnicos responsables de la obra por las distintas empresas subcontratistas, a reuniones periódicas promovidas y presididas por la Inspección Técnica, a los efectos de obtener la necesaria coordinación, suministrar aclaraciones a las prescripciones del pliego, evacuar cuestionarios, facilitar y acelerar todo lo de interés común en beneficio de la obra y del normal desarrollo del Plan de Trabajos.

Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, el Contratista deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición a conocimiento de los subcontratistas.



1.8. Planos conforme a Obra

Juntamente con el pedido de recepción definitiva y de manera obligatoria, el oferente deberá hacer entrega de los planos conforme a obra de la Obra Civil y de todas las Instalaciones realizadas.

Los planos "Conforme a Obra" de la construcción realizada serán ejecutados en Autocad Versión 2000 o superior. De ellos se entregarán al Comitente los archivos correspondientes y un ploteo escala 1:50. Esta condición también se aplicará a los planos de las Instalaciones.

De todos ellos se acompañarán las copias en papel que solicite la Inspección Técnica pero nunca serán más de tres (3) copias.

1.9. Pruebas de funcionamiento

Como criterio general, el Contratista deberá dar cumplimiento a todas las pruebas y ensayos que fijan los Reglamentos, Códigos y Normas citadas como así también todas aquellas que solicite la Inspección de Obra, tanto durante la ejecución de las obras.

Al finalizar las obras y para su recepción, la Contratista efectuará las pruebas finales de todas las instalaciones en que intervino para verificar su correcto funcionamiento según indique la Inspección de Obras y realizará la limpieza total a fondo del sector afectado a la presente Licitación-

1.10. Registro fotográfico.

El Contratista procederá a realizar un registro fotográfico general y en detalle de las distintas áreas de intervención a los efectos de documentar la situación previa a la ejecución de las tareas objeto de este emprendimiento.

Con el mismo criterio deberá registrarse la evolución de los trabajos a medida que se van desarrollando, así como los del resultado final, todos realizados en equivalentes condiciones lumínicas (en las distintas tomas y en los distintos momentos de ejecución de la obra).

El registro fotográfico finalizará con una misma cantidad y enfoque de tomas que las que constituyeron el registro previo al inicio de obra. Las características de este registro, en todas las instancias que lo constituyen, deberán acordarse con la Inspección de Obra, y cada elemento integrante del material fotográfico deberá contener la fecha de la toma.

1.11. Interpretaciones

Documentación técnica: Los errores que eventualmente pudiese contener la documentación técnica de contratación y no hubiesen merecido consultas o solicitud de aclaraciones antes del inicio de obra por parte del Contratista, no serán motivo de reconocimiento adicional alguno ni circunstancia liberatoria de sus responsabilidades.

Si el Contratista creyera advertir errores u omisiones en las especificaciones técnicas, tiene la obligación de señalarlo al Comitente en el acto, para su corrección. De no hacerlo así se hará enteramente responsable de sus consecuencias (adicionales, seguridad, plazo de obra, restitución, etc.).

Acotaciones y cantidades: En toda la documentación contractual o complementaria que reciba el Contratista durante el desarrollo de los trabajos, se deja establecido que prevalecerán las



acotaciones o las cantidades expresadas en letras sobre las indicadas en números, y estas en metros sobre las apreciadas en escala.

1.12. Reglamentos

A continuación se detallarán los reglamentos cuyas normas regirán para la presente documentación y la ejecución de las obras.

Se remite a la interpretación de los mismos para aclaración de dudas y/o insuficiencias de las Especificaciones, que pudieran originarse en la aplicación de la documentación técnica, de proyectos o las normas de ejecución propiamente dichas

Características de los Materiales

Normas I.R.A.M. y Especificaciones Técnicas del I.N.T.I.

Edilicios

Código de Edificación de la Ciudad de Viedma, y/o C.A.B.A..

Carpinterías de Aluminio

Normas IRAM 11507/1605/11544

Normas AAMA (Architectural Aluminium Manufacturers Association)

Normas ASTM 6063-T5/A 165-55/A 164-55

Normas UNI 3396/3397/4115/4122

Carpinterías Metálicas

Normas ASTM-D 1692/50 T

Normas de la Asociación Americana de Fabricantes de Ventanas

Instalaciones Eléctricas

Reglamento para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas del Ente Nacional de

Regulación Eléctrica. Disposiciones vigentes de las empresas prestatarias del servicio.

1.13. Seguridad e Higiene.

El Contratista efectuará el cierre (cerco) de las obras en la extensión y forma que establezca la Inspección de Obras del Poder Judicial y/o conforme las reglamentaciones municipales en tal sentido.

El Contratista está obligado a cumplimentar todas las normas y reglamentaciones que, respecto de seguridad e higiene, se establezcan a nivel provincial y nacional, y aquellas que prescriba la ART a la que esté adherido.

Documentación a presentar:

El Contratista deberá Confeccionar un Programa de Seguridad e Higiene. En este programa constaran todas las actividades relativas al tema; copia de la póliza de seguros (ART); listado de



personal asegurado; constancia de entrega de los elementos de protección personal; y constancia de las actividades realizadas por el Asesor en Higiene y Seguridad de la Empresa.

2. CONSTRUCCIONES Y GENERALIDADES PREVIAS

2.1. Cartel de obra

El Contratista deberá proveer un Cartel de Obra al que ubicará sobre el frente a la calle. No obstante esto, la ubicación será oportunamente indicada por la Inspección de Obra y en cuanto a las características, deberá ajustarse a lo indicado en el ANEXO de Cartel de Obra.

2.2. Obrador y Vallas Provisorias

Obrador: La contratista tendrá a su cargo la ejecución del obrador, el cual tendrá características y ubicación acorde con los trabajos a realizar. El obrador se instalará en sector indicado por la inspección y contendrá las instalaciones apropiadas y exigibles por ley acorde al tipo de obra.

Es obligación de la Empresa Contratista efectuar el cerramiento de los lugares de trabajo, ajustándose a las disposiciones vigentes y posibilitando el acceso de personal y equipos que deban ingresar al predio por motivos de obra.

Vallas provisoras: No se contempla el vallado del cerco en función de la tarea que se plantea, no obstante de deberán tomar todas las precauciones correspondientes al momento de el montaje del mismo y la ejecución de la mampostería, debiendo realizar todas las señalizaciones correspondientes según normativa, como protección de los peatones y su relación con la obra, materiales y demás.

2.3. Trámites, permisos y habilitaciones

El Contratista tendrá a su cargo la realización de todos los **trámites ante los Organismos Nacionales, Provinciales y/o Municipales y las empresas prestadoras de servicios que pudieren tener jurisdicción**, para, de ser necesario de acuerdo a la legislación vigente, obtener la aprobación de los planos de permiso y conforme a obra y solicitar las inspecciones reglamentarias. Será necesaria su aprobación antes de dar comienzo a las obras.

El pago de derechos, tasas, contribuciones y otros gastos que pudieren corresponder por estos trámites serán por cuenta y cargo del Contratista.

2.4. Plan de Manejo Ambiental

El Contratista deberá en cada caso, tomar las medidas necesarias para que no se produzcan inconvenientes, riesgos y molestias en el desarrollo de la función específica del sector intervenido, ocasionadas por los trabajos encomendados para su adecuación.

En cada caso particular, según la necesidad y magnitud de los trabajos se indicará en las Especificaciones Técnicas Particulares los requisitos mínimos que se deberán cumplir.

2.5. Documentación técnica de obra



El Contratista mantendrá en obra un juego de cada uno de los siguientes documentos, registrando en ellos todas las modificaciones a los trabajos:

- Planos de proyecto contractuales.
- Especificaciones Técnicas.
- Libro de obra y cronograma de obra
- Ordenes de servicio y Notas de pedido.
- Contrato de construcción.
- Cambios y modificaciones del contrato.
- Planos de taller revisados, datos de productos y muestras.
- Resultados de ensayos y pruebas.

2.6. Horarios de trabajo:

Para estos casos, se deberán plantear jornales en doble turno, los que deberán ser autorizados por la inspección.

La inspección de obra estará facultada para detener los trabajos sin previo aviso, si según su criterio, las tareas que se estén desarrollando, afectaran por molestia sonora, de polvos, o de otra índole.

2.7. Materiales.

Todo el acarreo de materiales, ya sean producto de la demolición como de la provisión para obra, serán programadas junto con la Inspección de Obra.

Marcas y sistemas patentados

Todos los materiales a emplearse serán nuevos, de primera calidad, exentos de defectos de fabricación y aprobados por las normas IRAM y/o por las que se indiquen en cada Capítulo de estas especificaciones.

El Contratista indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar y que no estén determinadas en los planos o en las especificaciones técnicas particulares y la aceptación de la propuesta no exime al Contratista de su responsabilidad por la calidad y características técnicas de los materiales ofrecidos.

Si el Contratista prefiere ofrecer cualquier artículo o material que crea equivalente, deberá expresarlo con claridad a la Inspección de Obra, con la debida antelación. Si esta aclaración no fuese solicitada, en tiempo y forma, la Inspección de Obra podrá exigir la marca especificada.

Donde en las especificaciones o en los planos se establezcan materiales o equipos de una clase o marca especial el Contratista deberá ajustarse a tal requisito y solo podrá proponer alternativas de los materiales o equipos, adjuntando la documentación técnica correspondiente. La aceptación de la calidad "o similar", "o similar equivalente", o cualquier palabra que exprese lo mismo, queda a exclusiva decisión de la Inspección de Obra.



Cualquier decisión que la Inspección de Obra pueda tomar, en cualquier momento, con respecto a cuestiones concernientes a calidad y uso adecuado de materiales, equipo o mano de obra, serán obligatorias para el Contratista.

Los derechos para el empleo en la obra de artículos y/o dispositivos patentados, se considerarán incluidos por el Contratista en los precios contractuales para la realización de los trabajos. El Contratista será único responsable por los reclamos que se promuevan por uso indebido de patentes.

Información de los materiales y productos

Dentro de los diez (10) días corridos transcurridos de la firma del contrato, el Contratista presentará una lista completa de los principales materiales y productos propuestos a utilizar junto con el nombre del fabricante, el nombre comercial y el número de modelo de cada producto.

Para aquellos productos especificados por norma de referencia se presentará el nombre del fabricante, el nombre comercial, el modelo o designación de catálogo y la norma de referencia.

Muestras

El Contratista presentará a la Inspección de Obra, previo al acopio en obra y con amplio tiempo para permitir su examen, muestras de todos los materiales, productos o elementos a utilizar e instalar que ilustren las características funcionales y estéticas de los mismos, a efectos de comprobar el cumplimiento de las condiciones exigidas, y en consecuencia proceder a su aprobación, los que quedarán en poder de la Inspección de Obra hasta la recepción provisoria y que servirán de elemento de cotejo cada vez que una partida de materiales ingrese a obra para su instalación.

Una vez aprobadas, quedarán en poder de la Inspección de Obra hasta la recepción provisoria como antecedentes de las características técnicas y calidad de los elementos a emplearse en las obras y servirán de elemento de cotejo y control para verificar cada vez que una partida de materiales ingrese a obra para su utilización.

Las muestras aprobadas no podrán utilizarse en la ejecución de los trabajos salvo que se lo indique expresamente en el capítulo específico del pliego que establezca las características del producto o material a emplear.

Se coordinará la presentación de muestras de productos relacionados entre sí.

Los elementos cuya naturaleza o tamaño no permita que sean incluidos en muestrarios, deberán ser remitidos como muestra aparte, y en caso que su valor o cualquier otra circunstancia impida que sean conservados como tal, podrán ser instalados en ubicación accesible, de forma tal que sea posible su inspección y sirvan de punto de referencia.

En los casos que esto no sea posible, y la Inspección de Obra lo estime conveniente, se describirán en memorias separadas, acompañadas de folletos y prospectos, o memorias ilustrativas, o de cualquier otro dato que se estime necesario para su mejor conocimiento, o la Inspección de Obra podrá fijar inspecciones en fábrica, por cuenta y cargo del Contratista.



Deberá tenerse en cuenta que tanto la presentación de muestras como la aprobación de las mismas por la Inspección de Obra, no eximen al Contratista de su responsabilidad por la calidad y demás requerimientos técnicos establecidos explícitamente en las especificaciones y en los planos de proyecto.

Aquellos materiales que no reúnan las condiciones serán rechazados de inmediato y retirados del recinto de la obra.

Instrucciones y certificaciones de fabricantes

Cuando así se lo especifica en los capítulos de este pliego, el Contratista presentará las instrucciones y certificaciones del fabricante para la entrega, almacenamiento, armado, instalación, puesta en marcha, ajuste y terminación de los productos y/o sistemas.

Se deberá identificar si existen discrepancias entre las instrucciones del fabricante y la documentación contractual.

Se indicará si el producto se ajusta a, o excede, los requerimientos de las especificaciones.

Se presentarán datos de referencia que avalen el producto y certificaciones según sea necesario y/o requerido por la Inspección de Obra.

Los certificados podrán ser los resultados de ensayos recientes o realizados anteriormente sobre el material o producto, pero deben ser, en todos los casos, aprobados por la Inspección de Obra.

2.8. Ayuda De Gremios

Se entiende por Ayuda a los Gremios del Contratista a sus subcontratistas o a otros proveedores directos del Comitente, la que básicamente se indica a continuación para el caso en que él mismo no tenga en su contrato los ítems a que se refiere cada ayuda.

La Ayuda a los Gremios incluye, pero no se limita, a:

- Facilidades para el personal, destinado a vestuario y sanitarios, quedando a cargo directo del subcontratista toda la obligación legal o convencional.
- Facilidades para depósito de materiales, enseres y herramientas.
- Provisión de los medios mecánicos que se disponga en la obra para el movimiento de los materiales.
- Provisión, armado y desarmado de andamios y escaleras. El movimiento en un mismo nivel de piso de los andamios livianos o caballetes queda a cargo de los subcontratistas.
- Colocación a una distancia no mayor de 10 metros del lugar de trabajo, de fuerza motriz para tomacorrientes, iluminación y alimentación de equipos y/o herramientas.
- Provisión de agua corriente.
- Apertura y cierre de canaletas de instalaciones y en general, todo trabajo de albañilería complementario.



- Trabajos de cortes de muros y fijación de soportes e insertos.
- Descarga, traslado y acopio de todos los materiales que se entreguen en obra.
- Provisión de morteros, hormigones, ladrillos y demás materiales de albañilería y enseres de este rubro, como carretillas, baldes, canastos, excluido todo tipo de herramientas específicas.
- Colocación de los gabinetes para medidores y tomas de la compañía suministradora. Realizar la limpieza de obra previa y posterior a la ejecución de los trabajos de cada especialidad, incluyendo el retiro del material sobrante y desechos.

2.9. Limpieza de Obra.

Limpieza Periódica. “El Contratista” estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo en adecuadas condiciones de higiene. Los espacios libres circundantes del edificio se mantendrán limpios y ordenados, limitándose su ocupación con materiales o escombros al tiempo estrictamente necesario. “El Contratista” deberá solucionar inmediatamente las anomalías que señale la Inspección.

Al desarrollarse la intervención sobre un inmueble en uso, se deberá tener en cuenta que al finalizar cada jornada laboral, se deberá dejar en perfectas condiciones los sectores intervenido, esto es decir, libre de polvo, restos de materiales y cualquier otra suciedad.

Limpieza Final. “El Contratista” deberá entregar la obra en perfectas condiciones de habitabilidad, limpiando paramentos y cuidando los detalles y emprolijando la terminación de los trabajos ejecutados.

2.10. Andamios y Escaleras

Los andamios, escaleras, instalaciones provisorias y demás dispositivos, necesarios para la ejecución de las obras, se montarán en las condiciones reglamentarias correspondientes.

Serán todos estos elementos provistos por el Contratista, ya sea tanto para las obras ejecutadas directamente por él, como para aquellos en que le correspondiere la prestación de ayuda a otros gremios.

Los andamios se construirán sólidamente y con toda prolijidad, debiendo tener parapetos o barandas y tabla rodapié en toda su extensión. Permitirán, en lo posible, la circulación por toda la Obra. No podrán cargarse en exceso, permitiéndose sólo el material que pueda emplearse en medio día de trabajo.

Queda prohibido dejar tablones sueltos, los mismos se clavarán para impedir que basculen. Además la tablazón de la empalizada y andamios deberá limpiarse de clavos y astillas que pudieran incomodar o lastimar personas.

Las escaleras serán resistentes y se atarán sólidamente en sus extremos, colocándose cuñas donde fueren necesarias para evitar que resbalen. Se colocarán en suficiente número como para asegurar el fácil acceso a los distintos lugares de trabajo.



3. DEMOLICIONES

Los trabajos especificados en este ítem comprenden todas las demoliciones indicadas en los planos o las que sean necesarias en las construcciones a ejecutarse y que estén ocultas a la vista.

Además de estas indicaciones que no son limitativas ni excluyentes, deberán ejecutarse todas las demoliciones que aunque no estén indicadas en los planos y/o no se enumeren en el Listado de ítems, sean necesarias por razones constructivas

Esta circunstancia no le da derecho al Contratista para el reclamo de pagos adicionales quedando expresamente indicado que en este rubro se encuentran comprendidas todas las demoliciones necesarias de acuerdo al objeto final de los trabajos.

La demolición se efectuará bajo la responsabilidad y garantía de la Contratista, quien deberá tomar las medidas requeridas para la seguridad pública y la de sus obreros.

3.1. Características de los Equipos y Herramientas

La Contratista deberá prever todos los equipos necesarios para la correcta ejecución de las tareas y todos los tipos de herramientas adecuados para cada una ellas que deba realizar durante la demolición por lo que será imprescindible la verificación de los trabajos a realizar.

3.2. Realización de los Trabajos

Los trabajos a realizar consistirán en:

- a) Demolición de mampostería (cargas).
- b) Desmonte de cubierta hasta el machimbre. (tejas, alfaijas, aislación, etc.)
- c) Desmonte de instalación y ventilaciones que sean necesarias en sector cubierta.

La Contratista efectuará las demoliciones previstas dando estricto cumplimiento a las disposiciones, de orden administrativo y/o técnico, contenidas en la normativa vigente (Ley N° 24.557 - A.R.T., Ley 19.587 - Higiene y Seguridad en el Trabajo., Decreto Reglamentario 911/96.) y toda disposición emanada de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo vigentes a la fecha.

Dispositivos de Seguridad

No se pondrá fuera de uso ninguna conexión de electricidad, gas, cloaca, agua corriente o cualquier otro servicio, sin emplear los dispositivos de seguridad que se requieran en cada caso por normas y por autorización de parte de la Inspección de Obra.

Limpieza de espacios públicos Retiro de materiales

Si la producción de polvo o escombros proveniente de la demolición causara molestias a los espacios públicos en uso, la Contratista deberá proceder a la limpieza de los mismos tantas veces como sea necesario durante la ejecución de los trabajos.

Durante el transcurso de la obra, en forma permanente y a su terminación, la Contratista retirará los materiales provenientes de las demoliciones a fin de evitar accidentes y/o perturbación en la ejecución del resto de los trabajos de la obra y ejecutará las limpiezas correspondientes.

Peligro para el tránsito



En caso de que la demolición ofrezca peligro para el tránsito y/o la circulación de personas, se usarán todos los recursos técnicos aconsejables para evitarlo colocando señales visibles de precaución y además a cada costado de la obra personas que avisen del peligro a los transeúntes.

Se tomará especial cuidado en el estacionamiento de camiones /volquetes a fin de no entorpecer el tránsito ni los accesos a sectores linderos y se deberá respetar el horario y peso de los mismos

La tarea de demolición y desarme de la cubierta, deberá realizarse en forma no destructiva con el objetivo de poder reutilizar las tejas y demás materiales extraídos en otro destino.

La contratista deberá resguardarlos hasta que se realice la clasificación y destino final de los mismos por parte del Comitente, a través de la Inspección.

4. AISLACIONES

Generalidades

En todas las paredes sin excepción y en las partes de la obra que deban tratarse contra infiltraciones de agua o humedad, se extenderán capas aisladoras, las que deberán ejecutarse con el mayor esmero debiendo presentar continuidad, enlace y cierres correctos de todas y cada una de las respectivas aislaciones.

Los materiales a utilizar deben ser los normalizados con un dosaje de M.I.C. 1:3 (Cemento - Arena de río exclusivamente) con el agregado del 10% de hidrófugo inorgánico.

El hidrófugo químico para incorporación al agua de amasado del mortero será de marca reconocida (Protexin, Sika, Ceresita) o equivalente a juicio de la Inspección de Obra.

Requerimientos generales para la ejecución:

Los trabajos se ejecutarán solamente en tiempo seco y las aplicaciones se realizarán observando cuidadosamente las instrucciones escritas o las especificaciones del fabricante. La temperatura mínima aceptable en el momento de la aplicación será de 5ª C.

Todos los substratos deberán quedar libres de elementos sobresalientes, polvo y/o material suelto de cualquier tipo y cualquier otra obstrucción que impida la realización de una superficie plana, pronta para la colocación. Se colocará un acondicionador de superficies o imprimación según lo requerido o recomendado por el fabricante del producto a aplicar.

El Contratista examinará todas las superficies que recibirán las aislaciones y reportará todas las condiciones que impedirían la correcta ejecución. La no observación de esta instrucción se considerará una renuncia de cualquier posibilidad de reclamo posterior, determinando que el Contratista se hará cargo de todas las correcciones necesarias. La iniciación de los trabajos implicará la aceptación de todos los substratos.

No se realizará ningún trabajo de impermeabilización cuando exista agua de cualquier naturaleza sobre las superficies a ser recubiertas, o cuando los materiales para la impermeabilización estén mojados o húmedos.



En todos los casos deberá garantizarse la más absoluta continuidad de las aislaciones en sí mismas y en los encuentros de planos horizontales y verticales.

4.1. Tipos de aislaciones

Aislación horizontal sobre tierra.

Polietileno de 200 micrones, bajo vereda perimetral.

Bajo la vereda y por encima del relleno apisonado y nivelado, se colocará una capa de polietileno de 200 micrones de espesor como barrera hidrófuga y de vapor. Deberá cuidarse que no haya piedras o elementos que pueda dañar el film. La colocación deberá ser esmerada, de manera tal que los paños tengan el mayor ancho posible, evitando las juntas. Cuando las haya, deben solaparse los paños 20cm como mínimo y pegar esta superposición con algún adhesivo que recomiende el fabricante del polietileno.

Se unirá en todos los casos a las aislaciones verticales y/o dobles.

En caso que posteriormente se apliquen solados delgados o se coloquen con mezclas en capas finas, sobre la impermeabilización antedicha deberá aplicarse una capa de adherencia preparada con una parte de cemento y una parte de arena, empastadas con una solución de 50% de agua y 50% de Emulsión Hey'di KZ o equivalente. Esta mezcla se aplicará a pinceleta y se dejará endurecer 24 horas antes de colocar el solado.

Membrana líquida impermeabilizante

Sobre losas existentes y cubierta a ejecutar, se colocara según especificaciones y recomendaciones del fabricante, membrana líquida impermeabilizante con poliuretano tipo Sikalastic 560.

Antes de su colocación, se deberá asegurar que la superficie se encuentre perfectamente firme, limpia y seca, libre de polvo, grasitud y algas.

Reconstrucción de Capa Aisladora.

Generalidades

A fin de resolver los problemas de humedad interior y exterior del inmueble, se ejecutarán los trabajos que se detallan a continuación.

1- Retiro de Revoques interiores y exteriores, altura 1.00 mts

Se procederá a demoler los revoques interiores y exteriores indicados en Plano de Intervención, a una altura de 1.00 mts.

2- Inyección Interol Infiltración de Sika, y/o similar o equivalente.

De acuerdo a las especificaciones técnicas del producto se procederá a ejecutar dos hileras de perforaciones con mecha de Ø 13 mm, inclinadas hacia abajo en un ángulo de 45°, sobre una de las caras del muro. La separación entre los orificios de la misma será de 20 cm.



Se debe perforar hasta el 70% del espesor de la pared, y realizar los orificios en forma de zig zag para lograr una distribución uniforme del producto.

La hilera más baja estará a 12 cm desde el piso, terminado en paredes de 15 cm de espesor y a 24 cm en paredes de 30 cm de espesor, mientras que la segunda estará a 10 cm por sobre la primera.

Aspirar el polvillo del fondo de los orificios y aplicar el producto, dejando que penetre por capilaridad, hasta alcanzar el consumo indicado (el procedimiento se deberá repetir, al menos 2 a 3 veces por día y durante 2 a 3 días) hasta alcanzar la saturación del muro.

3 Revoque Impermeable Sika 1 (similar o equivalente).

Se aplicará sobre el muro con un espesor total no menor de 15mm

a) Azotado impermeable: 5 a 8mm de mortero de cemento 1:3 con hidrófugo al 10% en el agua de amasado aplicado en forma de azotado (marca 1º calidad).

b) Revoque grueso 8 a 10mm , ½ - 1 -3 (partes de cemento - cal aérea - arena mediana) para asegurar su adherencia, el jaharro se aplicará antes que la capa hidrófuga haya secado.-

c) Revoque fino, según lo especificado en planilla de mezclas.

Aislaciones Térmicas y Acústicas

Generalidades

El acápite incluye las especificaciones de los materiales y formas de ejecución de los trabajos de la aislación térmica y acústicas, de tabiques, cubiertas y/o paneleria según se indique en los planos, memoria y especificaciones particulares.

Materiales

Los aislantes térmicos incluyen, pero no se limitan a los siguientes materiales:

Rollo Lana de Vidrio de 75mm con aluminio.

En Cubierta de chapa.

Los materiales se entregarán en obra y se protegerán de todo daño y especialmente del agua y la humedad durante el almacenamiento. Las entregas se realizarán de manera que las cantidades sean suficientes para no interrumpir los trabajos subsiguientes

Las Aislaciones que se requieren para usos particulares de locales (tabiques, cielorrasos y/o etc), se ejecutarán de acuerdo a las recomendaciones de los fabricantes y cumplirán con las reglamentaciones emitidas por organismos públicos y privados con competencia en el área de implantación de las obras.

Membrana Aislante Tba 10mm con Film de Aluminio

En Cubierta de Chapa



Sobre el machimbre existe, se colocaran bulines según plano de detalle, para luego colocar sobre estos la membrana aluminizada, la que será fijada mediante bulin de iguales dimensiones.

5. .- PREPARACION DEL TERRENO Y MOVIMIENTO DE SUELOS

Se deberá ejecutar la limpieza y nivelación y compactación necesaria en forma total y previa al inicio de los trabajos. Se verificarán los límites del sector a intervenir y colocará las estacas necesarias, como puntos fijos que permitan en el desarrollo de la obra las verificaciones de líneas y replanteos.

El replanteo será realizado por la Contratista y verificado por la Inspección. Previamente de iniciar los replanteos parcializados se verificara la implantación general. Queda bajo responsabilidad de la Contratista la exactitud de las operaciones, por lo que deberá rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los planos oficiales. La inspección aprobará el replanteo realizado.

La superficie de apoyo del contrapiso que conformara la vereda estará constituida por un manto de ripio calcáreo, (macadan) o de piedra de 15 cm de espesor como mínimo. Esta capa de material deberá distribuirse uniformemente, quitando previamente todo vestigio de malezas que pudiera presentar el terreno natural. Posteriormente se realizará el compactado manual o con equipo compactador vibratorio, previo riego, para lograr una mayor densidad del material.

Sobre el manto de ripio calcáreo se colocará un nylon de 200 micrones (bajo contrapiso)

La compactación mecánica y humectación será realizada según las normas respectivas y deberá tener un sobre-ancho también compactado de 0.50 m. del ancho de la senda

El relleno bajo contrapiso se nivelará de forma tal que la construcción del contrapiso quede en el mismo nivel que las veredas linderas. Se deberán evitar escurrimientos pluviales que ocasionen perjuicios a terceros.

6. CONTRAPISO

Las estructuras deberán respetar las prescripciones del Sistema Reglamentario Argentino (SIREA), ex INPRES e INPRES-CIRSOC 103.

Se ejecutara un contrapiso de H^oA^o con un espesor mínimo de 10 cm.

Toda la construcción mencionada deberá respetar dimensiones y cuantías mínimas, según normas.

El Hormigón a utilizar deberá tener una resistencia característica mínima de 170 Kg/cm², con un contenido unitario mínimo de 280 Kg/m³. El cemento podrá ser común en caso en que el suelo no sea agresivo, debiéndose utilizar cemento Puzolánico si así fuese indicado por el tipo de suelo. Se colocara armadura de repartición, contemplando una cuantía mínima de malla tipo Q131.

Se ejecutaran pendientes mínimas para escurrimiento, y se dará a la totalidad del contrapiso una terminación de tipo cepillada.



6.2. Vereda municipal

Cumplirá con todas las características técnicas antes indicadas. Se ejecutaran pendientes mínimas para escurrimiento, y se dará a la totalidad del contrapiso una terminación de tipo cepillada con todas las juntas de dilatación y bordes de cemento alisado indicados en la documentación grafica.

6.2. Veredas perimetrales.

. La terminación será del tipo piedra lavada ídem existente. Se ejecutaran en los espacios indicados en los planos correspondientes, contemplando los desniveles y pendientes necesarios que esta debe tener respecto al interior del edificio. Se realizaran con un contrapiso de hormigón (cemento Puzolánico), espesor mínimo 10 cm sobre relleno de macadam debidamente compactado fratasado con espolvoreado de cemento puro.

Se les dará una terminación de piedra lavada ídem a las existentes.

7. CUBIERTA

La cubierta según proyecto, se ejecutará con **chapa ondulada con tratamiento de zinc-aluminio BWG N° 25 color negro**, debiéndose contemplar la totalidad de piezas especiales y accesorios provistos por el fabricante, como así también respetar todas las especificaciones técnicas del montaje y armado que el sistema indica.

Se pretende la refacción a nuevo de la cubierta del laboratorio, para lo cual se deberá realizar la extracción de la totalidad de los elementos que la componen hasta el machimbre, para luego a partir de ahí, formar la nueva composición de cubierta según plano de detalles.

La cubierta se resolverá sobre tirantes y machimbre existente, sobre los que se colocaran membrana TBA y lana de vidrio para luego recibir la cubierta de chapa acanalada negra C25.

Todos los elementos de fijación de membranas y cubierta serán de madera según indicación en plano de detalles, respetando pendiente, aleros e instalaciones existentes.

Se colocarán los accesorios de chapa como cumbrera y cenefas laterales como terminación de cubierta debidamente fijados a la mampostería y a la chapa. En todos los casos se deberá garantizar los libres escurrimientos del agua de lluvia y evitar las posibles filtraciones.

En coincidencia con el cierre de pendiente horizontal, se colocara una cenefa de madera según plano de detalle.

7.1 Zingueria: Se resolverá con chapa lisa plegada del mismo color que la chapa de cubierta.

Vale aclarar que todos los puntos que puedan presentar algún tipo de resolución especial y, que sin estar indicados en el pliego de especificaciones técnicas y sean de necesaria ejecución a fin de asegurar la estanqueidad de la cubierta, deberán ser resueltos a su costo por la contratista, ya que es el objetivo principal de la presente contratación.



8. PINTURA

Se contempla la pintura exterior total del inmueble. Sobre los parámetros de mampostería de ladrillo rasado, se aplicara impermeabilizante incoloro/natural, mientras que los cerramientos revocados o de placa cementicias, llevaran látex para exteriores. Los aleros de madera seran pintados con esmalte sintético.

Las rejas y aberturas metálicas exteriores serán tratadas con convertidor de oxido y posterior esmalte sintético.

Los colores, serán definidos por la Inspección según carta de colores y muestras ejecutadas in situ.

8.1. Generalidades

Incluye todos los trabajos de pintura, por medios manuales o mecánicos de muros de albañilería revocados, herrerías, madera en cubierta, y todo elemento que se detallan en este pliego.

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 e higiene de todas las partes de las obras visibles u ocultas, estando a cargo de la Contratista la provisión de andamios, balancines, silletas, escaleras, caballetes, etc. Se deberá incluir también la limpieza previa de los elementos y otra general al concluir los trabajos.

Recomendaciones:

Previa a la aplicación de una mano de pintura se deberá efectuar un recorrido general de las superficies, que serán perfectas dentro de los alcances o tolerancias de cada tarea. Las irregularidades admisibles se salvarán con masillas o enduídos, sea en carpinterías o paramentos.

El orden de los diferentes trabajos se deberá supeditar a la conveniencia de evitar el deterioro de los terminados.

Antes de dar principio al pintado se deberá efectuar el barrido de los locales a pintar, debiéndose preservar los pisos, etc. con lonas que el Contratista proveerá para tal fin.

No se aplicarán pinturas sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasas, debiendo ser raspadas profundamente y llegándose, cuando la Inspección de Obra lo estime conveniente, al picado y reconstrucción de las superficies observadas, pasándoseles un cepillo de paja o cerda y luego lijado.

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

Si por deficiencia en el material, mano de obra o cualquier otra causa, no se satisfagan las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la Inspección de Obra, el Contratista tomará las previsiones del caso y dará las manos necesarias, además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto, sin que esto constituya un 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,



etc., pues en el caso en que esto ocurra, será por su cuenta y cargo la limpieza y/o reposición de los mismos a sólo juicio de la Inspección de Obra.

8.2. Características de los materiales

En todos los artículos de este Pliego de Especificaciones Técnicas en los que indican las marcas de pintura a utilizar, se establece que podrán ser de calidad equivalente, siempre y cuando sean de primera calidad y reconocidas en plaza, quedando sujetas a la aprobación de la Inspección.

8.3. Entrega y almacenamiento

Los materiales a emplear serán en todos los casos de marca aceptada por la Inspección de Obra y deberán responder a las Normas IRAM.

Los materiales se entregarán en obra en sus envases originales, cerrados y provistos de su sello de garantía y serán comprobados por la Inspección de Obra quién podrá hacer efectuar al Contratista, y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Deberán almacenarse respetando estrictamente las normas de seguridad establecidas para depósitos de inflamables.

Las pinturas serán de primera calidad y de las marcas y tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezcla de clase alguna con pinturas de diferentes calidades. De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, etc., el Contratista entregará muestras, con la antelación suficiente, a la Inspección de Obra para su elección y aprobación.

Asimismo suministrará toda información del o de los fabricantes de los productos acerca de los materiales a utilizar y sus formas de preparación y aplicación.

Los colores de las pinturas serán elegidos de catálogos y confeccionados en fábrica por medios mecánicos y se indican para cada obra, el color de los mismos.

Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca indicada en la presente especificación, 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 este, 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 será a cargo del Contratista, como así también el repintado total de la pieza que demanda la extracción de la muestra.

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 deberán tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responda en un todo a las cláusulas contractuales.

8.4. Aprobación de las pinturas



A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación se tendrán en cuenta las siguientes cualidades:

- Pintabilidad: Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.
- Nivelación: Las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de aplicada.
- Poder cubriente: Para disimular las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posible.
- Secado: La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.
- Estabilidad: Se verificará en el envase. En caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar.
- Muestras: De todas las pinturas, colorantes, enduños, imprimadores, selladores, diluyentes, etc., el Contratista entregará muestras a la Inspección de Obra para su aprobación.
- Tintas: El Contratista considerará en sus precios que en todos los casos se utilizaran colores del sistema tintométrico de Sherwin Williams o su equivalente a aprobar por la Inspección de Obra.

La denominación y color se indican de catalogo por la Inspección de Obras una vez adjudicada la obra.

8.5. Tipos de pintura:

- **Impermeabilizante exterior mampostería de ladrillo rasado:** recubrimiento protector impregnante incoloro/natural tipo Brikol
- **Látex para exterior satinado:** tipo Albalatex Satinado Sistema Tintometrico. Excelente poder cubritivo, nivelación y gran lavabilidad.
- **Esmalte sintético s/ metal en Carpintería Metálica:** en rejas y aberturas exteriores.
- **Esmalte sintético para madera:** en aleros

8.6. Realización de los trabajos

Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pintura y su aplicación. El no cumplimiento de lo establecido en el presente pliego y en especial en los que se refiere a la notificación a la Inspección de Obra previa aplicación de cada mano de pintura, será motivo suficiente para su rechazo.

Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Inspección de Obra.

No se deberá dejar transcurrir períodos de tiempo luego de haber "imprimado" o "fondeado" estructuras de madera o metal para completar el proceso de pintado.

Como regla no se deberá pintar con superficies expuestas directamente al sol, teniendo especiales precauciones frente al rocío matutino, nieblas, humedad excesiva, etc.



Las Herrerías se observaran cuidadosamente antes de repintarlas y sí fuera necesario a criterio de la Inspección de Obra se quitará la pintura existente mediante removedor de marca reconocida no permitiéndose aplicar llama.

8.7. Preparación de las superficies

Los elementos que no deban ser pintados –tanto en los paramentos como en las carpinterías y estructuras- se protegerán con cintas de enmascarar o se removerán –en el caso de los herrajes- antes de pintar. Si se requiere la remoción, se volverán a colocar al terminar el trabajo de pintura.

Se prepararán las superficies a ser pintadas y se limpiarán profundamente. Se removerán el óxido, costras de cualquier origen, huellas, manchas de aceite, masilla u otro contaminante.

Se lijará todas las superficies ásperas.

No se aplicarán pinturas sobre superficies húmedas o sucias, las que deberán ser limpiadas profundamente por medio de cepillados y/o lavados.

Las distintas formas de limpieza y preparación de las superficies responderán a los siguientes métodos:

Limpieza a solvente

La limpieza a solvente se usará para quitar del acero todo rastro visible de aceite, grasa, tiza, así como otros contaminantes solubles.

Se aplicará previamente a la aplicación de pintura y en conjunción con otros métodos de preparación de la superficie que se especifican más adelante, para la remoción de óxido, calamina (óxido de laminación) o pintura.

Previamente a la limpieza a solvente se quitará todo material ajeno (que no sea grasa y aceite) mediante uno o una combinación de los siguientes métodos: cepillado con cepillo de fibra dura o de alambre, sopleteo con aire limpio y seco o limpieza por aspiración.

Limpieza con herramienta manual

En caso de ser necesario el uso de herramientas manuales, con posterioridad a la limpieza indicada en el punto anterior, se quitará con herramienta manual toda la calamina, óxido y/o pintura flojos y/u otras sustancias deletéreas sueltas. La calamina, el óxido y la pintura se consideran adheridos si no pueden ser aflojados con una espátula sin filo.

Luego de la limpieza con herramienta manual y antes de pintar, se debe quitar toda suciedad, polvo o contaminantes similares de la superficie, según lo indicado en el punto anterior.

Limpieza con herramienta eléctrica

En el caso que el uso de herramientas manuales no permita la eliminación de la calamina, óxido y/o pintura flojos y/u otras sustancias deletéreas sueltas de las superficies a pintar, deberán usarse herramientas eléctricas.

Luego de la limpieza con herramienta eléctrica y antes de pintar, se deberá quitar toda suciedad, polvo o contaminantes similares de la superficie. según lo indicado en el punto anterior.



8.8. Secuencia de los trabajos

Previamente a la aplicación de la pintura, se deberá efectuar una revisión general de las superficies, salvando con el enduido adecuado a la pintura a usarse, 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.

Antes de dar principio al pintado se deberá efectuar la limpieza de los locales, debiéndose preservar los solados con lonas o filmes de polietileno provistos por el Contratista.

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, 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 o reposición de elementos dañados y/o repintado.

Asimismo deberá preservar las superficies y/o elementos en proceso de pintura, del polvo y la lluvia. A tal efecto, el Contratista procederá a cubrirlos con un manto completo de tela plástica impermeable hasta la total terminación del proceso de secado.

Como regla no se deberá pintar con temperaturas ambientes 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 u otras circunstancias climatológicas.

8.9. Muestras

El Contratista deberá solicitar a la Inspección de Obra y por nota, los colores a utilizar de acuerdo a catálogo o según aquellas muestras que le indique Inspección de obra.

La Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura, en todas y cada una de las estructuras que se contraten, las muestras de color que Inspección de Obra le requiera, las que serán de 2,00 m2 como mínimo.

El Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura en todas y cada una de las estructuras que se contratan las muestras de color y tono que la Inspección de Obra le solicite.

El Contratista irá ejecutando las necesarias para satisfacer color, valor y tono que se exigieran.

Luego en trozos de chapa de 50 x 50 ejecutará el tratamiento total especificado en cada estructura en todas sus fases, que someterá a aprobación de la Inspección de Obra y quedarán selladas y firmadas en poder de la misma. En este momento procederá a formular la pintura que deberá ser hecha en fábrica original. De no responder la pintura a la muestra aprobada se harán repintar las estructuras a solo juicio de la Inspección de Obra.

De todas las pinturas, colorantes, enduidos, imprimadores, selladores, diluyentes, etc., el Contratista entregará muestras a la Inspección de Obra para su aprobación.



El Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura en todas y cada una de las partes de la obra, las muestras de color y tono que la Inspección de Obra le solicite. Al efecto se establece que el Contratista deberá solicitar la carta de colores a la Inspección de Obra, e irá ejecutando las muestras necesarias para satisfacer color, valor y tono que se le exigieran. Luego en trozos de chapa de 50x50 ejecutará el tratamiento total especificado para cada tipo de superficie en todas sus fases, que someterá a aprobación de la Inspección de Obra.

Esta podrá hacer ejecutar tramos de muestra sobre las distintas superficies a pintar a fin de verificar en cada sitio, los resultados a obtener.

Se pintarán todas las superficies expuestas de cada elemento y todas las superficies no expuestas también recibirán tratamiento antióxido y pintado. Las excepciones a éste último punto sólo podrán ser autorizadas por la Inspección de Obra.

Se lijará cuidadosamente entre mano y mano todas las terminaciones sobre superficies lisas, para lograr una buena adhesión de las manos siguientes.

En el caso de que la cobertura sea incompleta o no uniforme se darán una o más manos adicionales. Cuando se indica cantidad de manos, corresponde al requerimiento mínimo, pero se darán todas las que sean necesarias para la correcta terminación, a juicio exclusivo de la Inspección de Obra. El trabajo será rechazado por realización defectuosa.

Se define como defectuoso el trabajo con secado o curado inadecuado, inclusiones de suciedad o polvo, exceso de pulverizado, piel de naranja, corrimientos y derrames o formación inadecuada de película.

Para ser aprobado, el trabajo terminado deberá estar libre de raspaduras y tener un color y aspecto uniforme.

Como regla general, salvo las excepciones que determinará la Inspección de Obra en cada caso y por escrito, se dará la última mano después que todos los subcontratistas que trabajan en cada sector hayan dado fin a sus tareas.

8.10. Pintura sobre muros

Los muros exteriores se pintarán con un recubrimiento protector impregnante incoloro/natural tipo Brikol otorgando así una excelente impermeabilización. Eliminar totalmente barnizados y pintados por medios mecánicos o utilizando removedor gel. Se deberá seguir estrictamente las instrucciones del fabricante para su aplicación.

8.11. Pintura sobre madera

Esmalte sintético sobre aleros de madera:

Se limpiarán las superficies con un cepillo de cerda dura, eliminando manchas grasosas con aguarrás o nafta. Se tratarán las vetas resinosas de la madera mediante la aplicación de goma laca diluida en alcohol al 20 %, pintura antitanino o similares, para evitar la floración de dicha resina.



Se lijará en seco en el sentido de la veta, con papel de lija de grano adecuado, evitando rayaduras que resalten al pintar, hasta obtener una superficie bien lisa.

Se darán DOS manos de esmalte sintético rodillo, de aproximadamente 30 micrones de espesor de película cada una, dejando secar 10 horas como mínimo y lijando entre mano y mano.

8.12. Pintura sobre herrería y carpintería

Se limpiará la superficie con solventes y se quitará el óxido mediante raspado o solución desoxidante o ambos.

Se aplicará una mano de cromato de zinc o inhibidor de corrosión cubriendo perfectamente las superficies y se enduirá con enduido a la piroxilina en capas delgadas donde fuere necesario.

Luego se aplicará fondo antióxido sobre las partes masilladas.

Se lijará convenientemente y se aplicarán dos (2) manos de esmalte sintético para exterior. En exteriores se aplicará el esmalte a las 12 horas de haber recibido antióxido no dejando pasar en ningún caso más de 10 días.

Antióxido Epoxi-Esmalte Poliuretánico en Herrería

Deberá reunir las siguientes condiciones:

Descripción: Producto bicomponente base. Sistema de protección – alta resistencia química.

Usos: Anticorrosivo apto para elementos sometidos a diversas acciones químicas (solventes, soluciones al ácido, etc.) y físicas.

Características físicas

- Vehículo: Resinas epoxi catalizadas.
- Pigmento: Cromato de zinc, óxido de zinc y cargas inertes.
- Relación de mezcla: 3 partes A + 1 parte B (en volumen).
- Peso específico: 1.29
- Vida útil de la mezcla: 8 horas
- Punto de inflamación: 4°C (copa cerrada)
- Sólidos en volumen: 52% (cálculo teórico)
- Espesor seco recomendado: 70 micrones.
- Rendimiento: 7,4 m² por litro por 70 micrones.
- Color: Colorado
- Brillo: Mate.
- Número de manos: 2
- Secado tacto: 2 horas.
- Secado duro: 8 horas.



-Curado definitivo: 1 semana (no deberá someterse al producto durante este lapso a ninguna exigencia química).

-Repintado mínimo: 8 horas.

-Repintado máximo: 48 horas. (en caso de superar este tiempo, proceder a lijar la superficie).

-Solvente de limpieza y dilución: Diluyente para epoxi.

-Tiempo de almacenado: 12 meses.

Tratamiento previo:

Sobre los metales ferrosos, alcanzar por arenado o granallado un grado de hasta Sa 2 ½.

Aplicación:

Se deberá respetar la relación de mezcla indicada, homogeneizando y diluyendo de ser necesario, teniendo presente la vida útil de la mezcla para preparar solo la cantidad a utilizar.

El aumento de la temperatura disminuye notablemente el tiempo de polimerización del recubrimiento.

Los sistemas a utilizar pueden ser pincel, rodillo, soplete airless o soplete convencional; en todos los casos deberán respetarse para la aplicación las indicaciones del fabricante según el método adoptado.

Esmalte poliuretánico acrílico

Deberá reunir las siguientes condiciones:

Descripción: Pintura de terminación bicomponente base. Sistema de alta resistencia en exteriores, óptima elasticidad, dureza de película.

Usos: Esmalte apto para elementos sometidos a diversas acciones químicas, como así también a los agentes atmosféricos, a la abrasión y rayado, a aplicar sobre hormigón visto, madera dura, metal, etc.

Características físicas

-Vehículo: Resinas acrílicas e isocianatos alifáticos.

-Pigmento: Dióxido de titanio y otros, según color.

-Relación de mezcla: 2 partes A + 1 parte B (en volumen).

-Peso específico: 1.20

-Vida útil de la mezcla: 6 horas

-Punto de inflamación: 4°C (copa cerrada)

-Sólidos en volumen: 45% (cálculo teórico)

-Espesor seco recomendado: 40-50 micrones.

-Rendimiento: 10 m² por litro por 45 micrones.



-Color: Mezcla esmaltes, colores a designar. El Contratista presentará muestras de color para la aprobación definitiva).

-Brillo: Muy brillante.

-Numero de manos: 2

-Secado tacto: 1-2 horas.

-Secado duro: 8 horas.

-Curado definitivo: 1 semana (no deberá someterse al producto durante este lapso a ninguna exigencia química).

-Repintado mínimo: 2 horas.

-Repintado máximo: 24 horas. (en caso de superar este tiempo, proceder a lijar la superficie).

-Solvente de limpieza y dilución: Diluyente para poliuretano.

Aplicación: Sobre la superficie donde se aplicó el antióxido epoxi.

Se deberá respetar la relación de mezcla indicada, homogeneizando y diluyendo de ser necesario, teniendo presente la vida útil de la mezcla para preparar solo la cantidad a utilizar.

Aplicación de antióxido epoxi y Esmalte poliuretánico

Todos los elementos metálicos del equipamiento y rejas serán tratados con dos manos de antióxido epoxi y dos manos de esmalte poliuretánico color a designar.

9. PISOS Y ZOCALOS

En el sector donde se ubican las heladeras e indicado en el plano correspondiente, deberán colocarse las piezas faltantes, iguales o similares a las existentes. Para esto se deberá rebajar la carpeta hoy a la vista, a los efectos que el solado a colocar quede al mismo nivel del que allí se dispone.

En el baño se procurara conseguir las mismas piezas o equivalentes, a los efectos de darle una terminación hegemónica. Para la colocación de los nuevos elementos, deberán extraerse los tramos de cerámicos cortados en existencia, debido al arreglo que se efectuó en el sector.

Posterior arreglo del plano de soporte, se recolocaran lo zócalos sueltos del sector indicado en el plano correspondiente.

9.1 Pisos

Serán de 1º marca y calidad. Se colocarán por hiladas paralelas dispuestas en forma normal, y se utilizara pegamento impermeable especial para porcelanato respetándose las instrucciones del fabricante en cuento a forma de colocación y juntas. Se utilizaran todos los elementos que el fabricante detalle en las ficha técnica para su correcta colocación, pinzas, niveladores, cuña etc.



Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual. En todos los casos las piezas del solado propiamente dicho penetrarán debajo de los zócalos, salvo expresa indicación de lo contrario, y tanto en el piso como en los zócalos las juntas se tomarán con pastina de reconocida calidad acorde al color de los cerámicos-

Los solados presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que la Inspección de Obras señalara en cada caso. La Contratista tomará recaudos a fin de controlar las partidas y calidad de material a colocar. Antes de iniciar la ejecución de los solados, la Contratista deberá presentar muestras de cada uno de los materiales, y la previa aprobación de la Inspección de Obras para su colocación.

En oportunidad de la recepción de la obra, la Inspección de Obras solicitará la reposición de aquellas unidades que considere pertinentes, siendo de responsabilidad exclusiva de la Contratista su reposición parcial o total.

9.2 Colocación:

Se colocarán a junta cerrada horizontal y verticalmente rectas, procurando un asiento perfecto de cada pieza, rechazándose aquellas que suenen a hueco una vez colocadas. Serán cubiertas con patina de color a definir. Se establecerá previamente con la Inspección el criterio de colocación.

En todos los locales revestidos, se tendrán en cuenta las siguientes normas:

- a) La unión entre revestimiento y revoque o placa superior se tomara con pastina impermeable prolijamente terminado.
- b) Se mantendrá la continuidad de las juntas rectas y correspondencia de piezas cerámicas en el encuentro piso-pared, del local baño
- c) Los recortes del revestimiento alrededor de los caños, se realizara en forma prolija y esmerada completándose con pastina impermeable.
- f) Una vez terminada la colocación, todas las superficies deberán empastinarse con una pastina impermeable al tono.
- g) En correspondencia con las llaves de luz, tomas, canillas, los recortes deberán ser perfectos, no se admitirán ninguna pieza del revestimiento rajada, partida, así como diferencia o defecto debido al corte.

9.3 - Mezcla Adhesiva:

En pisos: se fijaran con adhesivo especial para porcelanatto del tipo weber o klaukol.

Se deberá prestar atención, durante la ejecución del trabajo, al tiempo transcurrido desde el mezclado del polvo y agua hasta la aplicación de la pieza. Ese periodo de tiempo abierto de la



mezcla no deberá superar los 30 minutos y para lograr este requisito, la mezcla no deberá extenderse para mas de 6 piezas, una vez colocadas las mismas se extenderá la mezcla para las próximas 6 unidades

Se entregara a la inspección, como parte integrante de la obra, 2 de pisos del mismo color y partida que los colocados, a modo de piezas de repuesto para futuras reparaciones.

9.4 - Zócalos: Serán del mismo material y de igual medida que los pisos y tendran 8cm altura. Se tendrá especial cuidado en la continuidad de las juntas de ambos planos. Las piezas se colocaran con mezcla adhesiva y se completaran las juntas con pastina, idem pisos.

10 VARIOS

10.1 Portero Visor

Dado que el acceso al predio se encuentra alejado a la entrada propia del edificio, se instalara un portero visor con una cerradura electrónica a fin de facilitar el reconocimiento y acceso al inmueble. Mínimamente deberá tener un monitor color LCD de 4", el pulsador se instalara sobre el acceso exterior, deberán contemplarse la totalidad de trabajos necesarios para que el mismo quede en perfectas condiciones de funcionamiento, tendido de cañería, instalaciones, etc.. Tanto los manuales y cajas del artefacto quedaran a disposición del usuario.

10.2 Reparar cerco

El cerco sobre el frente del inmueble, se encuentra materializado con placas cementicias tipo siding, pintadas. Se ha observado el reemplazo de algunos tramos parciales, los cuales evidencias su intervención posterior. Por tal motivo, deberán extraerse los mismos y cambiarse por tramos completos pintados del mismo color que los existentes a fin de asegurar una terminación homogénea de todo el cierre.

10.3 Cierre antepecho

Sobre el parámetro del local de Cromatografía que da hacia el patio, hay en existencia un vano, se intervino oportunamente a los efectos de reducir sus dimensiones y colocar la carpintería que posee actualmente. Este nuevo antepecho fue materializado con placas cementicias, las cuales no están correctamente selladas en su parte inferior, observándose signos de deterioro en las mismas. Esta patología afecta la adhesión de los zócalos internos a reparar, por tal motivo se deberá efectuar el recambio de dichas placas asegurando su correcta colocación, sellado y terminación.

Asimismo, en las ventanas del local Administración, la reja que las protege se encuentra apoyada directamente sobre el antepecho, obstruyendo el normal desagüe en los días de lluvia. El liquido que se acumula en este espacio, genera filtraciones por debajo de las aberturas hacia el interior del local. Por tal motivo, se solicita revestir estos antepechos con cerámicos similares a los existentes, y



generar desagotes por debajo del espacio de las rejas, permitiendo así la correcta evacuación del agua.