



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
MINISTERIO DE CULTURA
SUBSECRETARIA DE PATRIMONIO CULTURAL
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO EDILICIO
"2012 - Año del Bicentenario de la Creación de la Bandera Argentina"

3. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

Obra: ADECUACIÓN INTEGRAL DE TERRAZAS

EX EDIFICIO MUNICH

Ubicación: Av. De los Italianos 851



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
MINISTERIO DE CULTURA
SUBSECRETARÍA DE PATRIMONIO CULTURAL
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO EDILICIO
"2012 - Año del Bicentenario de la Creación de la Bandera Argentina"

INDICE

3.0.- GENERALIDADES.....	4
3.0.1.- Memoria Descriptiva.....	4
3.0.2.- Alcances del Pliego.....	4
3.0.3.- Normas y reglamentos.....	4
3.0.4.- Consideraciones generales.....	5
3.0.4.1.- Proyectos de Instalaciones.....	5
3.0.4.2.- Inspección a talleres del contratista.....	5
3.0.4.3.- Marcas.....	5
3.0.4.4.- Plantel y Equipo.....	5
3.0.4.5.- Características de los materiales.....	5
3.0.4.6.- Calidad de la Obra.....	5
3.0.4.7.- Concepto de Obra Completa.....	6
3.0.4.8.- Normas para Materiales y Mano de Obra.....	6
3.0.4.9.- Plan de Trabajos.....	6
3.1.- TAREAS PRELIMINARES.....	7
3.1.1.- Replanteo.....	7
3.1.2.- Documentación Ejecutiva.....	7
3.1.3.- Cartel de obra.....	7
3.1.4.- Gestiones y tramites.....	8
3.1.5.- Obrador y depósito.....	8
3.1.6.- Baños químicos.....	8
3.1.7.- Construcciones provisorias.....	8
3.1.7.1.- Cercos exteriores.....	8
3.1.7.2.- Cercos interiores.....	9
3.1.7.3.- De piso.....	9
3.1.7.4.- De cubiertas.....	9
3.2.- DEMOLICIONES.....	9
3.2.0.- Consideraciones Generales.....	9
3.2.1.- Integral de solados sobre losa.....	10
3.2.2.- Integral de solado en PB.....	10
3.2.3.- De contrapisos.....	10
3.2.4.- De revestimiento armado.....	10
3.2.5.- De cielorrasos.....	10
3.2.6.- De embudos.....	11
3.2.7.- Babeteados.....	11
3.2.8.- Canalizaciones y pases.....	11
3.2.9.- Desmonte de equipos AºAº.....	11
3.2.10.- Desmonte de cableados.....	11
3.2.11.- Picado de elementos estructurales.....	11
3.2.12.- Retiro de vegetación parásita.....	11
3.2.13.- De pilares en terrazas.....	11
3.3.- AISLACIONES HIDRAULICAS.....	12
3.3.0.- Generalidades.....	12
3.3.1.- Cementicia elástica.....	12
3.3.2.- Hidráulica tipo geotextil.....	13
3.4.- CIELORRASOS.....	13
3.4.0.- Generalidades.....	13
3.4.0.1.- Desarrollo de los trabajos.....	14
3.4.0.2.- Recepción de los trabajos.....	15
3.4.1.- Replicado de cielorraso decorativo.....	15
3.4.2.- Reparación de cielorraso suspendido a la cal. (Exteriores).....	15
3.4.3.- Completamiento de volumen saliente en Acceso.....	15
3.4.4.- Completamiento de molduras y ornamentaciones en cielorrasos.....	15
3.5.- CONTRAPISOS Y CARPETAS.....	16
3.5.0.- Generalidades.....	16
3.5.0.1.- Espesores y pendientes.....	16
3.5.0.2.- Preparación de superficies.....	16
3.5.0.3.- Juntas.....	16



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
MINISTERIO DE CULTURA
SUBSECRETARÍA DE PATRIMONIO CULTURAL
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO EDILICIO
"2012 - Año del Bicentenario de la Creación de la Bandera Argentina"

3.5.0.4.- Mezcla y colocación.	16
3.5.0.5.- Agregados	16
3.5.1.- Reparación de contrapisos y realización de carpetas existentes	17
3.6.- .CUBIERTAS	17
3.6.1.- Realización de babetas perimetrales	17
3.6.2.- Prueba hidráulica	17
3.7.- SOLADOS Y ZOCALOS	17
3.7.0.- Generalidades	18
3.7.1.- Mosaicos graníticos.....	18
3.7.2.- Baldosones.....	19
3.7.3.- Vereda exterior.....	19
3.7.4.- Piezas perimetrales de borde	19
3.7.5.- Juntas de trabajo.....	19
3.7.6.- Cierre de babetas.....	20
3.8.- PINTURA.....	20
3.8.0.- Generalidades	20
3.8.1.- Sobre cielorrasos	20
3.8.2.- Sobre paramentos exteriores	21
3.9.- INSTALACION SANITARIA	21
3.9.1.- Desobstrucción de red pluvial.	21
3.9.2.- Reparación y/o reemplazo de piletas de patio	21
3.9.3.- Bocas de acceso y desborde	21
3.9.4.- Cañerías pluviales de salida	22
3.9.5.- Albañales en PB.....	22
3.9.6.- Canaleta impermeable	22
3.10.- INSTALACIONES ELÉCTRICAS	22
3.10.1.- Cañerías eléctricas.....	22
3.11.- LIMPIEZA DE OBRA.....	22
3.11.1.- Limpieza periódica	22
3.11.2.- Limpieza Final	23



3.0.- GENERALIDADES

3.0.1.- Memoria Descriptiva

- Limpieza y prueba de sistema pluvial en todos sus tramos hasta cámara de Inspección
- Replanteo y confección de documentación a través de planos en programa Autocad, con su correspondiente registro fotográfico, sobre la disposición de figuras; cuadros y/o guardas sobre las terrazas a demoler.
- Cabe aclarar que no se comenzará ninguna tarea de retiro, hasta que la Inspección de Obra, no cuente con esta información y asimismo comenzará a regir el plazo de obra.
- Remoción y extracción de membranas y solados de la cubierta existente; para posterior provisión y colocación, membrana asfáltica, solados de baldosas graníticas con sus correspondientes babetas laterales; y posterior reparación de revoques en los muros de carga con igual tecnología a la existente.
- Desmonte y demolición totales y/o parciales de cielorraso suspendido de yeso y cal (según planos), para su posterior realización a nuevo y reparaciones parciales.
- Elaboración de informe técnico en laboratorio de ensayos, para realizar la constitución precisa de los morteros afectados.
- Realización a nuevo de cañerías eléctricas en caño plástico, pasante sobre cielorrasos indicados en punto A; con sus correspondientes cajas de pases y accesorios del sistema.
- Confección y posterior colocación de molduras de yeso en cielorrasos afectados.
- Preparación y posterior pintura de la superficie total de los cielorrasos afectados en forma parcial y/o de reconstrucción total.

3.0.2. - Alcances del Pliego

Este Pliego de Especificaciones Técnicas contiene las especificaciones técnicas de aplicación para la construcción y/o tareas que integren las obras que son motivo de la presente licitación, completando las indicaciones del Pliego de Condiciones Generales para Obras y las Especificaciones Particulares a ese mismo pliego.

El detalle de los artículos del presente Pliego de Especificaciones Técnicas, es indicativo, y durante el proceso de Licitación, el articulado de aplicación podrá ser ampliado, corregido y /o modificado según las consultas de los oferentes.

Queda por lo tanto totalmente aclarado que el detalle aquí suministrado tiene por objeto facilitar la lectura e interpretación del mismo, a los efectos de presentación de la oferta y la posterior ejecución de la obra, y no dará lugar a reclamo de ningún tipo en concepto de adicionales por omisión y /o divergencia de interpretación.

Se estipulan las condiciones y relación en que debe desenvolverse el Contratista en lo que se refiere a la realización y marcha de los trabajos que aquí se especifican y a las instrucciones, supervisión y /o aprobación que deba requerir a la Inspección de Obra para su correcta ejecución.

3.0.3. - Normas y reglamentos

El Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de Obras Públicas (Ley N° 13064) los Reglamentos y Normativas que a continuación se detallan 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 del proyecto o las normas de ejecución propiamente dichas.

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

Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires.



Asociación Electrotécnica Argentina. Reglamentación para la ejecución de Instalaciones eléctricas en inmuebles.

Disposiciones vigentes de la empresa prestataria del servicio eléctrico.

Normas y gráficos de instalaciones sanitarias domiciliarias e industriales y de la Empresa AYS.A. y de los entes o empresas prestatarias de los servicios sanitarios que tengan en su jurisdicción en el predio.

Todas las Normas citadas específicamente en otras partes del presente texto.

3.0.4. – Consideraciones generales

3.0.4.1. - Proyectos de Instalaciones

El tendido de tensión indicado en los Planos del presente Pliego es aproximada y la ubicación exacta deberá ser convenida por el Contratista con la Inspección de Obra procediendo conforme a las instrucciones que esta imparta. El Contratista deberá haber consultado los planos de Arquitectura. En caso de que alguna definición del proyecto de la Arquitectura y/o Estructura le impida cumplir con la ubicación indicada la Inspección de Obra resolverá al respecto.

3.0.4.2. - Inspección a talleres del contratista

El Contratista facilitará el acceso y la inspección de sus talleres como así del lugar donde se realice el acopio de materiales, verificación de la calidad de los materiales, estado de los trabajos, etc., cada vez que le sea solicitado por la Inspección de Obra.

3.0.4.3. – Marcas

Todos los materiales a usarse en los trabajos solicitados en este Pliego, responderán a las especificaciones técnicas incluidas en cada uno de los ítems correspondientes y consecuentemente a las normas IRAM u otras citadas particularmente.

Antes del ingreso a obra de cualesquiera de los materiales a utilizarse, se deberá presentar una muestra del mismo, para la aprobación de la Inspección de Obra. Esta muestra quedará en obra para ulteriores verificaciones.

Los materiales y sus marcas deberán ser propuestos por el Contratista y serán siempre de marca reconocida del mercado y de primera calidad.

En todos aquellos materiales que a juicio de la Inspección de Obra no cumplan con la calidad requerida en el presente Pliego, el Contratista deberá acompañar las muestras con los ensayos que acrediten su rendimiento. Se deja constancia que el cumplimiento de este requisito no amerita su aprobación.

3.0.4.4. - Plantel y Equipo

El Contratista es el único responsable del suministro del plantel y del equipo necesario que será acorde con las características de la obra. La Inspección de Obra podrá ordenar - si lo considera necesario - las modificaciones del plantel y equipo en cantidades, calidades o especificidades.

3.0.4.5. - Características de los materiales

Todos los materiales a usarse en trabajos mencionados en este rubro, responderán en forma general a las Normas IRAM y en particular además, a las especificaciones técnicas incluidas en cada uno de los rubros correspondientes.

3.0.4.6. - Calidad de la Obra

Los trabajos se realizarán de modo de obtener una obra prolija, eficiente y correctamente ejecutada tanto en conjunto como en detalle de acuerdo a las más estrictas reglas del arte. Para ello, el Adjudicatario adoptará todas las medidas necesarias para la calidad y adecuación de la mano de obra, los materiales, los equipos, las herramientas, los procedimientos y/o disposiciones constructivas que se requieran y sean los más apropiados para esas finalidades.



El trabajo comprende todas las tareas necesarias para la ejecución completa de la obra, tal cual queda definida en los pliegos, planos, planillas y listado de tareas.

El Contratista proveerá todo lo necesario (materiales, mano de obra, equipos, herramientas, etc.) para que los trabajos objeto de este concurso queden totalmente terminados conforme a su fin, en perfectas condiciones de funcionamiento, de acuerdo a las normas técnicas vigentes y las reglas del buen arte, aunque en las presentes especificaciones se haya omitido indicar trabajos o elementos necesarios para ello.

3.0.4.7. - Concepto de Obra Completa

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

El Adjudicatario deberá incorporar a la obra no solo lo estrictamente consignado en la documentación, sino también todo lo necesario para que la misma resulte completa de acuerdo a su fin.

Serán exigibles todos aquellos materiales, dispositivos, trabajos, etc., no especificados pero que de acuerdo con lo dicho queden comprendidos dentro de las obligaciones del contratista, los cuales deberán ser de tipo, calidad y características equivalentes, compatibles con el resto de la obra y adecuadas a su fin a exclusivo juicio de la Inspección de Obras.

Los referidos materiales, trabajos, dispositivos, etc., se consideraran a todo efecto, comprendidos dentro de los rubros del presupuesto.

Se establece por lo tanto, para la obra contratada, que todo trabajo, material o dispositivo, etc., que directa o indirectamente se requiera para completar el cumplimiento de las obligaciones del Adjudicatario debe considerarse incluido en los precios unitarios que integran el referido presupuesto. En general, todos los trabajos deberán ser efectuados en forma ordenada y segura, con medidas de protección adecuadas y necesarias.

Se respetarán totalmente las reglas de seguridad del trabajo, y cualquier otra regla que aunque no mencionada fuera aplicable para el normal y correcto desarrollo de los trabajos.

3.0.4.8 - Normas para Materiales y Mano de Obra

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las reglas del arte y presentarán una vez terminados un aspecto prolijo siendo mecánicamente resistentes, utilizando en todos los casos materiales de la mejor calidad en su clase.

En los casos en que en este Pliego o en los planos se citen modelos o marcas comerciales, es al sólo efecto de fijar normas de construcción tipo, calidad o características requeridas.

El Contratista indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar, y la aceptación de la propuesta sin observaciones no exime al Contratista de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en el pliego y planos.

Toda vez que el pliego diga "o equivalente", el material y/o artefacto que sustituya al indicado deberá cumplir con las normas correspondientes, y la calidad y respuesta del material deberá ser igual a la del solicitado y ser demostrado por el Contratista.

La calidad de similar o equivalente queda a juicio y resolución exclusiva de la Inspección de Obra.

En cuanto al personal del Contratista, la Inspección de Obra podrá solicitar el cambio o remoción del personal que no considere idóneo para la realización de las tareas encomendadas. La Inspección de Obra podrá solicitar que se incremente el personal en obra si los plazos así lo demandaran o que se extienda el horario de trabajo.

La Inspección de Obra hace reserva de su derecho a efectuar toda inspección en taller, depósitos y/u oficinas del Contratista que se estime oportuno a efectos de tomar conocimiento de los trabajos realizados directamente o de los que fueran subcontratados para ella. El Contratista deberá comunicar a esos efectos la dirección de los citados lugares, indicando los trabajos que se realizan en ellos.

3.0.4.9 - Plan de Trabajos



La Empresa deberá presentar antes del inicio de la obra un plan de trabajos, el que será aprobado por la Inspección de Obra.

Una vez aprobado pasará a formar parte de la documentación exigiéndose el estricto cumplimiento de los plazos parciales y totales.

Tal exigencia no constituirá justificación por inconvenientes producidos por la superposición de gremios por lo que deberá estar prevista dicha coordinación en el plan de trabajos, motivo por el cual el cumplimiento de plazos parciales resulta imprescindible para el correcto desarrollo de la obra.

El plan de trabajos deberá ser lo mas detallado posible, abriendo los rubros tarea por tarea de modo de lograr la mayor precisión posible.

3.1. – TAREAS PRELIMINARES

3.1.1. –Replanteo

El Contratista efectuará la verificación de ángulos, plomos, medidas y niveles de la totalidad de:

- Detalles en planta y corte, en escala 1:25, en un mínimo de 4 (cuatro) de cada uno de los encuentros entre azotea y paramento vertical, por cada una de las terrazas.
- Plantillado de cada una de las molduras y ornatos que conforman los cielorrasos que serán intervenidos. Escala 1:5
- Volumen armado sobre el Acceso.
- Corte altimétrico para determinar pendientes.
- Cortes en escala 1:5 de cada una de las tipologías del tipo de babetas, encuentros con solias, con escaleras y zócalos de premoldeados.
- Plantillado de la totalidad de los solados a demoler. Plano General 1:50 y detalles se sectores en escala 1:10.

Estas mediciones y plantillados serán realizadas y presentadas para aprobación de la Inspección de Obra dentro de los quince días corridos de la firma del Acta de Inicio de Obra.

El personal que desarrolle las tareas será especializado y el instrumental a emplear estará en proporción a la entidad de la obra y en perfecto estado de funcionamiento.

Los gastos derivados de dichas tareas se considerarán justipreciados en la oferta.

La Inspección de Obra exigirá la ejecución de los trabajos con la asistencia de Agrimensor Matriculado sin que ello signifique costo adicional.

Para el replanteo serán de estricto cumplimiento las Normas IRAM 11572 y 11586.

3.1.2. – Documentación Ejecutiva

Luego de realizados y aprobados los Replanteos, el Contratista deberá realizar los detalles constructivos y de ejecución de la todas las tipologías de babetas, encuentros con solias, con escaleras y zócalos de premoldeados.

Esta documentación constara de:

a.- **Planos de detalle:** Indicarán en corte cada una de las partes de la obras que deban realizarse, referenciadas a los ítems del presente pliego.

La escala de los cortes será 1:5 con ampliaciones en escala 1:1 cuando la visualización y la interpretación del detalle lo requiera (uniones, puntos conflictivos y en cualquier lugar que solicite la Inspección de Obra). Se diferenciará con un grafismo exclusivo cada componente constructivo, su descripción, espesor, y la indicación precisa de las partes que permanecerán inalteradas y de las que serán reconstruidas.

b.- **Especificaciones técnicas de los materiales empleados:** El Contratista deberá detallar la especificación técnica de cada uno de los materiales. Asimismo se indicará la marca del producto y los datos para identificar el fabricante. La información será suficiente como para que la Inspección de Obra pueda realizar las consultas que crea necesarias con el fabricante.

3.1.3. - Cartel de obra

El Contratista colocará, proveerá y conservará en el edificio, un (1) cartel de obra de 3,00 m. de largo por 2.00 m. de alto de acuerdo con las indicaciones y normas del modelo de cartel que se adjunta. El mismo estará iluminado.

Dicho cartel, en el cual también constará la fecha de finalización de la obra, se instalará en un plazo de diez (10) días corridos contados a partir de la firma de la Contrata y se mantendrá como mínimo por igual



período de días una vez terminados los trabajos. Serán a cargo del Contratista las reparaciones motivadas por su retiro y su traslado hasta el lugar que indique el Gobierno de la Ciudad.

El cartel se realizará en chapa de hierro D.D.B.W.G. N° 24 sobre bastidor de madera de pino Paraná de 25 mm x 50 mm, con refuerzos especiales. En la parte anterior estará pintado con una mano de fondo sintético y tres manos de esmalte sintético brillante de los colores indicados en el modelo adjunto a esta documentación.

En la parte posterior estará pintado con una mano de antióxido sintético al cromato de zinc, una mano de fondo sintético y cinco manos de esmalte sintético semi-mate, previo a la colocación sobre el bastidor de madera.

El cartel de obra se fijará a la fachada u otro lugar que indique la Inspección de Obra, mediante grapas especiales para clavar, de hierro cadmiado de sección cuadrada de 12,5 mm x 12,5 mm con largo adecuado de tal forma que asegure al correcto sostén del mismo.

Estará prohibido colocar propaganda y bajo ningún concepto se exhibirá en el cartel ningún tipo de publicidad.

3.1.4. – Gestiones y tramites

Antes de comenzar la obra, el Contratista deberá confeccionar toda documentación requerida y tramitar el Aviso de Obra ante los organismos competentes del G.C.B.A., en un todo acorde a las reglamentaciones vigentes.

El tramite, ante indicado deberá quedar concluidos dentro de los plazos establecidos y todas las documentaciones, comunicaciones, comprobantes, etc., relativos a dichos trámites; registrados y aprobados, deberán ser entregadas a la Inspección de Obra una vez cumplimentados.

El incumplimiento por parte del Contratista en los tiempos y formas indicadas de los trámites descriptos dará lugar a que la Inspección de Obra, a su sólo juicio, pueda implementar por terceros los trabajos pendientes, quedando a cargo del Contratista los gastos resultantes. Esta decisión no eximirá al Contratista de sus responsabilidades y de las penalidades por incumplimientos establecidas.

3.1.5. – Obrador y depósito

El Contratista acordará con la Inspección de Obra un espacio para obrador y acopio de materiales. No se admitirá la estiba de materiales a la intemperie y/o con recubrimientos de emergencia, que puedan permitir su deterioro o disminuir la consistencia, calidad o durabilidad de los mismos.

El Contratista acordará con la Inspección de Obra un espacio para vestuario para el personal, quién cuidará las instalaciones y las mantendrá en perfecto estado de limpieza.

3.1.6. - Baños químicos

Se proveerán, mantendrán y retirarán 2 (dos) baños químicos del tipo Basani y/o Ecosan o equivalente, La ubicación de los mismos será la que oportunamente establezca la Inspección de Obra.

3.1.7.- Construcciones provisorias

El Contratista deberá delimitar las áreas afectadas por los trabajos mediante un vallado de seguridad que señalice e impida el paso de personas o cosas ajenas a los trabajos y que puedan dañarse o lesionarse.

NOTA: Los trabajos se ejecutarán paralelamente a las actividades cotidianas del edificio, por lo tanto se deberá considerar en forma muy especial el desarrollo de los trabajos a fin de no entorpecer el normal desarrollo de las actividades.

Se deberá prever con suficiente antelación los días y horarios que deberán ejecutarse las tareas, presentando en forma precisa y clara los sectores que se afectarán por los trabajos.

Previo a la iniciación de los trabajos, la contratista deberá presentar un cronograma semanal de las tareas.

3.1.7.1. – Cercos exteriores

En el frente, donde se demuele el armado sobre la entrada y en el patio de atrás donde se rehaga el solado.

El Contratista retirará el cerco de madera existente y proveerá un cerco de obra reglamentario, vallado perimetral metálico, con su correspondiente puerta de escape, de 2m de altura, (ver Código de edificación



art. 5.1), en todo el perímetro de la obra a distancia adecuada del edificio que será acordada con la Inspección de Obra.

Este será un sistema modular metálico, conformado por elementos de chapa estampada en frío, totalmente recuperable y de larga vida útil de Enas o calidad y prestación equivalente. Se instala empotrando los parantes y deslizando tres paneles entre ellos, para alcanzar la altura reglamentaria.

Previo a la construcción del vallado el Contratista deberá presentar el cálculo. El vallado se ejecutará bajo la supervisión del profesional responsable de la Contratista, quien controlará las condiciones bajo las cuales es erigido el vallado, la capacidad de carga de los suelos; su propia capacidad de carga; la sección y longitudes de sus elementos; anclajes; etc.

Ante el rechazo de la Inspección de Obra estas serán reconstruidas, corriendo por cuenta y cargo del Contratista todas las consecuencias derivadas de su incumplimiento, así como del costo que esto signifique.

Deberá tomar todas las medidas necesarias a su fin para no agredir edificios existentes y áreas verdes próximas

3.1.7.2. – Cercos interiores

En el Sala de Exposición, en el área del sector del cielorraso a demolerse, se deberá colocar un cerco de madera área o ón Principal, debajo del cielorraso que va a demolerse

En el Área de las Oficinas del 1º piso, se va a montar y desmontar y será trasladado ya que voy a desmontar todos los sectores de cielorraso que son de casetonado de madera, para verificar el estado de los bajo losa.

En un solo sector, donde está el plotter, se va a reparar el bajo losa.

3.1.7.3. – De piso

En el Salón Principal, fenólico de 18 mm. de espesor y lona, en sector donde se va a demoler el cielorraso.

3.1.7.4. – De cubiertas

Se armara y desarmara una carpa a modo de sobre techo en los lugares donde vaya interviniendo la cubierta.

Esta deberá garantizar la total estanqueidad de las zonas a intervenir.

La estructura resistente de esta carpa será realizada en acero galvanizado, recubierto de pintura.

La tela será ignífuga, certificada por el fabricante de la misma. Esta deberá estar en buen estado de conservación y mantenimiento, no debiendo presentar parches ni remiendos y no podrá tener ningún tipo de publicidad.

3.2.- DEMOLICIONES

3.2.0.- Consideraciones Generales

Los trabajos especificados en este capítulo comprenden todas las demoliciones indicadas en el Plano de Demolición.

Además de las expresamente mencionadas en la documentación, deberán ejecutarse todas las demoliciones que - aunque no estén indicadas - sean necesarias por razones constructivas u otras o que estén indicadas en los planos y no se enumeren en el Listado de Items.

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. Además está incluido el retiro de la obra de todos los materiales producto de las mismas, los que no podrán emplearse bajo ningún concepto para ejecutar trabajos en la obra, excepto en los casos que en esté contemplada expresamente su reutilización.

El Contratista efectuará las demoliciones previstas dando estricto cumplimiento a las disposiciones contenidas en el Código de la Edificación de la Ciudad de Buenos Aires ya sea en el orden administrativo como en el técnico. Además del Código de la Edificación de la Ciudad de Buenos Aires el Contratista deberá cumplir con las normas vigentes en materia de Seguridad e Higiene del Trabajo Ley 19.587 y decreto 351/79 reglamentario.



Antes de iniciar las demoliciones el Contratista deberá extraer todos los vidrios de las carpinterías a retirar y protegerá adecuadamente todos aquellos que se conservarán y que pudieran ser afectados por el desarrollo de los trabajos.

Antes de proceder a la demolición de las partes estructurales que puedan afectar la construcción el Contratista propondrá y ejecutará los apuntalamientos que previamente aprobará la Inspección de Obra, sin cuyo consentimiento no podrá ejecutar ninguna tarea.

Para las demoliciones, el Contratista empleará solamente herramientas adecuadas a cada trabajo y deberá evitar el derrumbe y el volteo de piezas. En todos los casos, los escombros provenientes de la demolición deberán volcarse hacia el interior del edificio, prohibiéndose arrojar materiales desde alturas superiores a tres metros.

La Inspección de Obra podrá exigir la utilización de conductos de descarga. Será obligatorio el riego dentro del recinto de los trabajos, a fin de evitar el levantamiento de polvo.

3.2.1. – Integral de solados sobre losa

En todas las Terrazas indicadas en Plano de Demolición, se picaran todos los solados existentes, hasta llegar al nivel del contrapiso.

Previo al inicio de estas tareas, se realizara el plantillado de los solados existente, según se indica en el numeral 3.1.1. – Replanteo, como así también un Plan de Trabajo Sectorizado, donde se indicará la secuencialidad y sectorizaciones a intervenir. No se dará comienzo a las tareas, en tanto no sea aprobado esta Plan por la Inspección de Obra.

Esta demolición será realizada en forma sectorizada y secuencial, a efectos de no alterar las tareas y funciones que se desarrollan en el edificio.

El objeto de desarrollar las tareas en forma secuencial, también obedece a no dejar en un alto de grado de exposición hidráulica, las cubiertas demolidas.

3.2.2. - Integral de solado en PB

En el denominado Playón N° 4, se deberá picar el solado existente hasta llegar al Contrapiso. Se incluye también la anulación y retiro de los albañales pluviales existentes, ya que los mismos serán reemplazados.

3.2.3. – De contrapisos

En las Terrazas Nros. 5 / 6 / 7 y 8 se encuentran carpinterías que arrancan muy próximas a la cota de piso terminado.

Para evitar desmontar y/o demoler los alfeizares de estas y en virtud de realizarse el babeteado para darle una correcta terminación a la aislación hidráulica, es que se deberá modificar la pendiente de los nuevos solados.

Por esta razón es que deberán picarse sectores de contrapiso, a efectos de lograr la nueva pendiente.

3.2.4. - De revestimiento armado

En el acceso al Edificio, se encuentra un volumen cilíndrico saliente, cuyo cielorraso y un sector de paramento vertical, se encuentra faltante, producto de diversas patologías hidrófugas.

Previo a su reparación y completamiento, se deberán picar los sectores que aún se encuentran en mal estado, deteriorados o a punto de desprenderse.

Se incluirá también el retiro de las piezas que conforman la estructura metálica de sostén, que estén en mal estado o en avanzado estado de corrosión. A efectos de realizar esta tarea, el Contratista, deberá proveer y montar todos los accesorios de seguridad tales como puntales y plataformas.

3.2.5. - De cielorrasos

Se deberá demoler todo el sector del cielorraso decorativo indicado en Plano de Demolición, ubicado en el Sector Exposición de la Planta Baja.

Previo al inicio de esta tarea, deberán ejecutarse las siguientes:

- Plantillado de todas las molduras y ornatos, según se indica en 3.1.1. – Replanteo.
- Montaje de la protección del solado.
- Montaje del cerco perimetral interior.



3.2.6. - De embudos

Retiro los que están en las azoteas y pongo en todos embudos mas grandes

3.2.7. – Babeteados

En la totalidad de los muros perimetrales de todos los lugares de intervención

3.2.8. - Canalizaciones y pases

En todos los elementos de la obra civil (muros, revoques, etc) se deberán ejecutar todos los canaleteados y perforaciones que sean necesarios realizar para el pasaje de cañerías

También en todos los casos y en todos los sectores que establezca la Inspección de Obra, se deberán ejecutar los pases que sean solicitados.

3.2.9. - Desmonte de equipos A°A°

Son dos, en la azotea del nivel + 5,93

3.2.10. - Desmonte de cableados

De todos los que están cruzando las terrazas y apoyadas sobre los muros de carga, previo análisis y verificación si están en uso y que conducen.

Se eliminarán todos los cables aéreos, ganchos, etc, previa autorización de la inspección, que no presten ninguna función específica. Colocación de grampas para una correcta y ordenada presentación de los elementos removidos.

3.2.11. - Picado de elementos estructurales

Bajo losa en la Of. Gral. de la PA

Columnas mirador

Vigas de H° en todos los lugares donde exploto el recubrimiento.

3.2.12.- Retiro de vegetación parásita

En las juntas de dilatación, luego del retiro del solado.

Eliminación de malezas y otros vegetales: Se procederá a la eliminación de todas las malezas y otros vegetales que han crecido en algunos sitios de la cubierta.

En ningún caso los vegetales serán arrancados. Cuando se trate de vegetación menor, como arbustos y malezas, se aplicará un tratamiento con herbicidas de acción total; su uso se ajustará a las instrucciones de fábrica, tanto en lo referente al modo de aplicación como a las proporciones de dilución convenientes. Para garantizar la adecuada absorción del herbicida por los vegetales tratados no se aplicará en días con amenaza de lluvia; de ocurrir esta circunstancia dentro de las seis horas de realizada la aplicación, el procedimiento será repetido. El personal afectado a estas tareas estará equipado con los elementos de protección adecuados (guantes de goma, antiparras, mascarillas, etc.)

Cuando existan arbustos de mayor tamaño se cortarán mediante el empleo de sierras mecánicas, en ningún caso serán aserrados a mano con el fin de evitar que se produzcan vibraciones que puedan afectar la estabilidad de las áreas próximas. Efectuado el corte de los troncos se realizarán agujeros inclinados no pasantes de 10 a 20 mm. de diámetro, éstos tendrán la profundidad suficiente para poder volcar en ellos un herbicida no selectivo de acción residual; a medida que el líquido sea absorbido por el vegetal se lo irá reponiendo. Las diluciones se efectuarán de acuerdo a las indicaciones de fábrica. Igual tratamiento se aplicará a las raíces expuestas. En todos los casos se tendrá en cuenta el tiempo que estos productos requieren para hacer efecto, de forma tal que el tratamiento sea aplicado en el momento oportuno.

Inmediatamente después de realizado el corte y retiro de los vegetales se procederá a la consolidación de las áreas afectadas.

El Contratista eliminará y retirará el material de desecho del lugar.

3.2.13.- De pilares en terrazas



En nivel de Terraza + 9,27, se demolerán dos pilares de mampostería existente sin uso actual.

3.3.- AISLACIONES HIDRAULICAS

3.3.0.- Generalidades

Las aislaciones incluirán todos los elementos necesarios para su completa terminación, ya sea que éstos estén especificados en los planos o sean imprescindibles para la buena y correcta terminación de la aislación requerida.

Como prescripción general, los tratamientos deberán ejecutarse sobre superficies húmedas. Las superficies sobre las cuáles se aplicarán los tratamientos deberán estar previa y perfectamente limpias, eliminándose todo vestigio de polvo, grasas, restos de materiales, etc.

Salvo los casos particulares, las impermeabilizaciones hidrófugas se ejecutarán con un mortero de una parte de cemento, tres de arena y 1 Kg. de hidrófugo batido con cada diez litros de agua de empaste, con un espesor entre 5 y 10 mm.

El Contratista deberá ejecutar todas las aislaciones necesarias de muros en general y pisos estén o no indicadas en el legajo de documentación de obra.

Antes de proceder a la ejecución de las aislaciones, el Contratista deberá constatar la exacta ubicación de las mismas y requerir la conformidad de la Inspección de Obra.

Se tendrá especial cuidado en el respeto a los niveles indicados en planos, o en su defecto, en las posiciones correctas que el Contratista deberá asignar a las capas aisladoras, previa consulta a la Inspección de Obra.

Asimismo, no podrán existir resaltos ni depresiones en la terminación de las capas aisladoras, respetándose además las correctas pendientes cuando estas correspondan.

Se cuidará especialmente que la ejecución de las capas aisladoras sea correcta, llevada a cabo con sumo esmero y obteniendo perfecta solución de continuidad de manera que se obtengan las mayores garantías, a los efectos de crear barreras de contención eficaces contra los tipos de ataques y perturbaciones que estos mantos deban interceptar.

Cuando inevitablemente deban interrumpirse los trabajos de mantos cementicios por razones de horario de labor, se trabajará de la siguiente forma:

Se hará un rebaje de la longitud de 0,60 m especificada para empalme, solapando dicha longitud con un nuevo manto cementicio y continuando con el mismo sin producir resalto alguno.

Se asegurará la adherencia en la longitud de solapado mediante prolija limpieza y lavado con solución de ácido clorhídrico diluido en agua (proporción 1:20) y posterior enjuague a fondo con agua limpia; además se regulará la relación agua-cemento, para evitar toda contracción por fragüe.

3.3.1.- Cementicia elástica

Se realizará una impermeabilización de la totalidad de las cubiertas de losa y paramentos verticales (babetas) mediante la aplicación de una membrana cementicia elástica bicomponente del tipo HidroTECH o equivalente.

El sistema se aplicará sobre una carpeta conjunta formando paños de aprox. 40 m² y se colocarán aireadores de tipo A de Hidrotecnica cada 40 m² aprox. Sobre la junta de dilatación de la carpeta se colocará Band Seal Tizar 0.10 cm el que recibirá una primera mano de Hidrotech con un consumo aprox. de 1 Kg. de Hidrotech. Luego una vez curado el material, aproximadamente 24 horas después se colocará la segunda mano de Hidrotech con un consumo de 1 Kg. / m².

1 • Aplicación del sellador: sobre la superficie firme, libre de polvo, sin presencia de humedad o charcos de agua, se aplicará 0.400 cm³ x m² de Sellador de Hidrotecnica.

2 • Primera Mano: Una vez que el Sellador se encuentre seco se aplicará la primera mano de Hidrotech con pinceleta Nº 50 cargando sobre la superficie aprox. 1 Kg. Estando fresca la primera mano se extenderá una malla de nylon multidireccional de 40 micrones.

3 • Segunda Mano: Una vez que la primera mano conteniendo la malla de nylon multidireccional y cuando esta se encuentre seca y curada (aprox. 24 horas) se aplicará la segunda mano cargando 1 Kg. de Hidrotech por m².



4 • Tercer Mano: Una vez curada la superficie de Hidrotech aprox. 24 horas se aplicará la última mano concentrando sobre la superficie aprox. 1 Kg. de Hidrotech por m². Concentrando de esta manera alrededor de 3 Kg a 3.100 kg aprox. de Hidrotech por m².

5 • Babetas: Se procederá a aplicar una mano de Hidrotech concentrando 1 kg por m² en el ángulo que forma la carpeta de asiento con el muro o carga perimetral. Estando la primera mano de Hidrotech aún fresca se extenderá Band Seal (geotextil de 0.20 cm de ancho), luego se aplicará la segunda mano concentrando sobre la superficie 1 kg / m² y se continuará con la ejecución normal del techado.

El Contratista deberá realizar la impermeabilización de los embudos de desagüe existentes en las cubiertas de losas, incluyendo corrección de pendientes y ejecución de nuevos embudos si es necesario. Se colocará impermeabilización sobre el encuentro de la cubierta y los conductos de ventilación existentes, cualquier otro equipo que se encuentre en la cubierta, teniendo especial cuidado en que toda la plataforma quede perfectamente sellada para evitar cualquier filtración.

3.3.2.- Hidráulica tipo geotextil

En el Playón N°4, sobre el contrapiso recién descubierto, se proveerá y colocará protección hidráulica del tipo geotextil.

Será del tipo membrana preelaborada asfáltica Ormiflex Código 51 o calidad equivalente, con terminación superior de polietileno y deberá tener como refuerzo interior un manto geotextil de poliéster no tejido de 150 gr/m².

Una vez aprobada la colocación y previo a la ejecución de la carpeta de protección, se debe saturar la superficie pintándolo con dos manos de imprimaciones asfálticas de los tipos Ormiflex A o Pintura Profesional o equivalente, o con dos manos de emulsiones asfálticas de los tipos Ormiflex 1 u 7 o equivalente.

Es recomendable cuando la segunda mano de cualquiera de ellas esté aún fresca efectuar un sembrado con arena para otorgarle una mayor resistencia mecánica y al desgaste.

Este tipo de aislación se colocará en el sector donde se ejecutará la nueva vereda exterior, bajo el Contrapiso.

3.4.- CIELORRASOS

3.4.0. - Generalidades

Las presentes normas generales serán de aplicación para la totalidad de trabajos de este rubro y corresponden a la provisión de todos los materiales, equipos, andamios, herramientas, útiles, fletes y la mano de obra necesaria para desarrollar los trabajos correspondientes a la preparación en taller y ejecución o montaje en obra de los cielorrasos aplicados y/o suspendidos de la misma.

Se ejecutarán de acuerdo al presente Pliego de Condiciones, planos generales de arquitectura, planos de detalle y/o indicaciones de la Inspección de Obra.

Los trabajos cotizados deberán incluir todos los elementos componentes necesarios para la ejecución completa y de acuerdo a su fin de la totalidad de cielorrasos especificados; incluyendo todas aquellas fijaciones, ajustes, perfiles, colocación de tapas, piezas especiales para recibir luminarias, ejecución de huecos para incorporar luminarias, rejillas, accesorios, grapas, y todos los elementos necesarios para la completa terminación de las tareas aunque no estén enunciados expresamente.

La totalidad de trabajos y materiales necesarios para la correcta terminación de los distintos tipos de cielorrasos tales como enduidos, cintas, limpieza, etc., y toda forma de terminación superficial, se considerarán incluidas en los precios ofertados para cada ítem.

El Contratista al realizar los cómputos del material para la ejecución de los distintos cielorrasos prefabricados contratados considerará que al terminar la obra deberá entregar al G.C.A.B.A. en simultáneo con la Recepción Provisoria piezas de repuestos y elementos componentes en una cantidad mínima equivalente al 1 (uno) % de la superficie colocada de cada uno de ellos y nunca menos de 2.00 (dos) m² por cada tipo de cielorraso.



Las indicaciones detalladas en las presentes condiciones generales se deberán considerar complementarias de las recomendaciones y requerimientos que se especifiquen en los ítems correspondientes a cada tipo de cielorraso.

Antes de iniciar la ejecución o el montaje de los cielorrasos; cualquiera sea su tipo, el Contratista deberá cumplir los siguientes requisitos

A - Presentar la documentación y muestras de los materiales con que se ejecutarán los trabajos y obtener la correspondiente aprobación de la Inspección de Obra.

B - Solicitar a la Inspección de Obra, por escrito, las instrucciones específicas para la distribución y/o ejecución; dentro de los distintos locales, para proceder de acuerdo a ellas.

C - Solicitar a la Inspección de Obra por escrito la distribución definitiva y características de las luminarias a montar en los distintos locales.

D - Verificar en cada local la perfecta nivelación de los marcos de puertas y ventanas, columnas, vigas, paredes, tabiques, etc.; el paralelismo de las moquetas o aristas y la horizontalidad de la estructura. Cualquier diferencia deberá ponerla en conocimiento de la Inspección de Obra por escrito; para su corrección, detallando en forma precisa los lugares con deficiencias, a fin de ser solucionados antes del comienzo de los trabajos. Si no lo hiciera no podrá reclamar si la Inspección de Obra ordena a su sólo juicio rehacer los trabajos parcial o totalmente, aunque el Contratista considere que el defecto sea resultante de algunas de las deficiencias antes citadas.

E - Ejecutar muestras de la totalidad de buñas, encuentros, ángulos, etc., para la aprobación de la Inspección de Obra de acuerdo a las condiciones establecidas en las presentes Especificaciones Técnicas.

3.4.0.1. - Desarrollo de los trabajos

La ejecución y montaje se hará respetando estrictamente los detalles ejecutivos generales que forman parte de la documentación, estas Especificaciones Técnicas y con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a las estructuras en obra.

Los cielorrasos en sus distintos tipos se dispondrán según las alineaciones y filos que la Inspección de Obra señalará para cada caso y local. En forma previa a la colocación el Contratista queda obligado a solicitar de la Inspección de Obra las instrucciones para tal efecto. De no cumplirse con lo antes indicado y ante errores en el desarrollo de los trabajos la Inspección de Obra podrá requerir la reejecución de los cielorrasos en forma parcial o total quedando bajo la exclusiva responsabilidad del Contratista los gastos de materiales y mano de obra que resulten.

Será obligación del Contratista pedir cada vez que corresponda, la verificación por parte de la Inspección de Obra, de los trabajos y de las terminaciones de la ejecución y/o montaje. Correrán por cuenta del mismo el costo de los cielorrasos que parcial o totalmente se inutilizan si no se toman las precauciones mencionadas.

El arreglo de los cielorrasos desechados sólo se permitirá en el caso de que no afecte la solidez o estética de los mismos a juicio exclusivo de la Inspección de Obra.

El personal que se utilice para estos trabajos será especialmente competente para su realización. Durante la ejecución actuará bajo las órdenes de un encargado o capataz idóneo de experiencia reconocida por la Inspección de Obra y que deberá estar permanentemente en obra, durante el período que dure la realización de los trabajos.

Para la ejecución de los cielorrasos se tomarán todas las medidas necesarias, a fin de lograr superficies planas, sin alabeos, bombeos o desniveles. Para tal fin, se utilizarán equipos de nivelación en base láser u otro sistema similar aprobado por la Inspección de Obra. Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso y su buña perimetral (de estar indicado) con los cabezales de los marcos, contramarcos si los hubiera y todo otro elemento que este próximo al mismo.

La terminación de los distintos tipos de cielorrasos deberá quedar nivelada con un rango de tolerancia máximo de +/- 2 (dos) mm. para el conjunto y en cualquier dirección. Para los casos en los que no se respeten las condiciones ejecutivas antes enumeradas la Inspección de Obra podrá ordenar el retiro y la reejecución o recolocación del cielorraso en su totalidad o parcialmente quedando bajo la exclusiva responsabilidad del Contratista los gastos de materiales y mano de obra que resulten.



El Contratista deberá tener especial atención con respecto a la alineación de las luminarias, difusores de aire y otros artefactos; cualquiera sea su tipo, entre sí y del conjunto con los perímetros de los distintos locales.

Una vez completadas las tareas de montaje de los cielorrasos prefabricados contratados toda pieza del mismo que presente saltaduras en su superficie o bordes, picaduras, manchas, cavidades, grietas, fisuras, variación de color o tono con respecto al conjunto o deformaciones de cualquier naturaleza serán rechazadas debiendo el Contratista proceder a su reemplazo. La recolocación de piezas deberá respetar las condiciones de terminación ya establecidas en las presentes Especificaciones Técnicas. Para el caso en el que la suma de piezas rechazadas alcance el 10 (diez) % de la superficie del cielorraso será obligatorio el retiro y la recolocación del cielorraso en su totalidad quedando bajo la exclusiva responsabilidad del Contratista los gastos de materiales y mano de obra resultantes.

Las condiciones de colocación detalladas en el presente ítem se deberán considerar complementarias de las recomendaciones que se especifiquen en los ítems correspondientes a cada tipo de cielorraso.

3.4.0.2. - Recepción de los trabajos

Se deja expresa constancia que para la aprobación de los trabajos los mismos deberán estar terminados y completos incluyendo todas las tareas de limpieza y terminación que los mismos demanden para su correcto acabado. En dicha oportunidad la Inspección de Obra podrá rechazar; parcial o totalmente, aquellos cielorrasos que no se ajusten a las condiciones de ejecución y terminación expresadas en las presentes Especificaciones Técnicas, siendo de responsabilidad exclusiva del Contratista su reposición al sólo juicio de la Inspección de Obra.

3.4.1.- Replicado de cielorraso decorativo

Se reemplazará y/o completará la estructura existente (que lo requiera) con madera maciza de Pino de Brasil y metal desplegado, arriostrado mediante flechas metálicas de hierro a la losa.

Posteriormente se ejecutará un azotado de concreto, y posteriormente se realizará un enlucido de yeso.

Se realizarán como mín. dos tapas de inspección que serán de 0,50 x 0,50 m, se efectuarán en madera fenólica de 12,5 mm, con dos bisagras por hoja, abatirán hacia adentro y tendrán marco perimetral en perfiles de aluminio de 12,5 mm, irá dos tapa por cada local, y estarán en los lugares conforme a planos y/o donde la Inspección de Obra indique oportunamente.

3.4.2.- Reparación de cielorraso suspendido a la cal. (Exteriores)

Se reemplazará y/o completará la estructura existente (que lo requiera) con un mallado de metal desplegado pesado, el mismo estará arriostrado mediante flechas metálicas de hierro a la losa.

Posteriormente se primero un azotado de concreto, segundo revoque grueso y enlucido a la cal fratazado. En el caso del azotado cementicio deberá realizarse previamente, un estudio en laboratorio de la constitución del revoque original, para luego proceder a imitarlo. Dicho estudio estará a cargo de la contratista.

3.4.3.- Completamiento de volumen saliente en Acceso

Se reemplazará y/o completará la estructura existente (que lo requiera) con un mallado de metal desplegado pesado, el mismo estará arriostrado mediante flechas metálicas de hierro a la losa.

Posteriormente se primero un azotado de concreto, segundo revoque grueso y enlucido a la cal fratazado. En el caso del azotado cementicio deberá realizarse previamente, un estudio en laboratorio de la constitución del revoque original, para luego proceder a imitarlo. Dicho estudio estará a cargo de la contratista.

3.4.4.- Completamiento de molduras y ornamentaciones en cielorrasos.

Una vez finalizado los trabajos de reparación y/o ejecución de cielorrasos se procederá a la reparación de las molduras, volutas, rosetones, etc, en interior de las salas y/o en los exteriores con materiales similares a los existentes.



Las volutas de yeso y molduras serán iguales a las existentes respetando la arquitectura de las mismas, Para tal fin se le facilitará a la adjudicataria de los trabajos una pieza que será desprendida para facilitar su copiado en talleres de artesanos y/o procesos prefabricados.

Asimismo, además de las a reparar a reparar y colocar, deberá proveer 2 (dos) extras que quedarán como stock en la Institución.

3.5.-CONTRAPISOS Y CARPETAS

3.5.0.- Generalidades

Todos los trabajos de ejecución de los contrapisos y las carpetas cementicias deberán efectuarse de acuerdo a las indicaciones de los planos generales, de detalle, la planilla de locales y estas especificaciones debiendo el Contratista considerar dentro de sus obligaciones, el efectuar todos aquellos trabajos que aunque no se indiquen en la documentación mencionada resulten necesarios para una correcta ejecución al sólo juicio de la Inspección de Obra.

3.5.0.1.- Espesores y pendientes.

Los espesores y pendientes serán los mencionados en planos, detalles y planilla de locales. No obstante se ajustarán a las necesidades que surjan de los niveles replanteados en obra, siempre y cuando estos ajustes cuenten con la aprobación de la Inspección de Obra.

3.5.0.2.-Preparación de superficies.

En general, previamente a la ejecución de los contrapisos y carpetas, se procederá a la limpieza de materiales sueltos y al eventual rasqueteo de incrustaciones extrañas, mojando con agua antes de hormigonar.

Para los contrapisos y carpetas que deban ejecutarse sobre y/o bajo aislaciones hidrófugas o térmicas, se extremarán los cuidados para no dañar dichas aislaciones, disponiendo entablonados para transitar sobre las mismas o cualquier otra protección que sea necesaria sólo a juicio de la Inspección de Obra para evitar asentamientos, inconvenientes, punzonado, infiltraciones o cualquier otro deterioro que pueda afectar las instalaciones.

3.5.0.3.-Juntas

Se ejecutarán las juntas de dilatación necesarias formando paños no mayores de 36 m². Las juntas de construcción delimitarán paños no mayores de 12 m² debiendo disminuir esta superficie en relación directa con la disminución del espesor si así lo dispone la Inspección de Obra.

Los intersticios correspondientes a juntas de dilatación se deben rellenar con una plancha de poliestireno expandido de 2 cm. de espesor, que se sellarán si así lo solicitan los planos con el material elástico tipo Elasticem PU o equivalente. En caso de diferirse el llenado y sellado de estos intersticios, se concederá especial atención a la clausura transitoria de las ranuras para garantizar su limpieza.

3.5.0.4.- Mezcla y colocación.

El mezclado se debe realizar en todos los casos con hormigoneras exclusivamente y se apisonará perfectamente hasta sus niveles exactos.

La colada se realizará en forma continua, el espesor se controlará mediante la colocación de reglas guías. Se deberá mantener la humedad a fin de asegurar un correcto curado hasta el completo fragüe del contrapiso o carpeta.

Se cuidará que la granulometría del agregado grueso se halle en función del espesor del contrapiso o carpeta. (Diámetro del grano máximo igual al 30 % de la altura. del contrapiso o carpeta).

3.5.0.5.- Agregados

Árido grueso, liviano e inerte producto de arcilla expandida clinkerizada, granulometría 10-20 mm., tipo Superlec de Arcillex S.A. o equivalente.



Los cascotes que se utilicen en contrapisos, provendrán de ladrillos (o parte de los mismos), debiendo ser bien cocidos, colorados, limpios y angulosos y absolutamente libres de cal. Su tamaño variará entre 2 a 5 cm. aproximadamente.

3.5.1.- Reparación de contrapisos y realización de carpetas existentes

Se repararán todos aquellos contrapisos existentes, que se encuentren deteriorados o que hallan sido afectados por la extracción de las membranas y carpetas existentes y/u otra tarea realizada. Debiéndose efectuar en todos los casos las reparaciones correspondientes (ejemplo: cañería deterioradas y/o con pérdidas, etc.) para eliminar el origen del deterioro.

Posteriormente se confeccionará una carpeta de nivelación hidrófuga que se unirá al azotado de las paredes; la misma respetará los nuevos niveles para que los pisos a colocar tengan, realizando una pendiente no menor del 0,25 % hacia las bocas de desagüe. En dicha carpeta se agregará un aditivo para la formación de cristales de forma dentríticas no solubles para lograr impermeabilidad de agua, mayor resistencia a la compresión, protección de las armaduras metálicas y que la haga resistente a ácidos y sustancias alcalinas. Dicho producto será tipo marca Xypex tipo Admix C-2000, el cual se mezclará en las siguientes proporciones: 2,5 a 3 % por Kg de cemento por mezcla o maquinada. Luego el agua y luego los áridos. y/o también se puede disolver en el agua agregar al resto de la mezcla.

3.6.- .CUBIERTAS

3.6.1.- Realización de babetas perimetrales

En los sectores a colocar membrana se ejecutará una babeta perimetral embutida al paramento, la altura mínima del babeteado será de 25 cm, en el encuentro entre el plano horizontal con el vertical se eliminará el ángulo recto produciendo un encuentro redondeado. Previamente a la colocación de la membrana se impermeabilizarán las babetas con mortero de cemento hidrófugo (1:3+H), una vez colocada la membrana hidrófuga se cerrarán las babetas con mortero, se realizarán las reparaciones de revoques que deberán ser imperceptibles a la vista y no presentarán alabeos o rebabas; y debiendo realizarse con idéntico material al existente.

Se repararán todos los revoques que estuvieran flojos, aglobados o deteriorados; se retirarán hasta base firme y su terminación se efectuará igual a los muros existentes, asimismo se completarán todos los revoques faltantes.

Los revoques se repararán desde el piso terminado hasta una altura de 1m.

En caso que corresponda se ejecutarán el completamiento de remarcos en albañilería. Los mismos reconstruirán la ornamentación existente en el edificio. Se realizarán con moldes y tendrán iguales características de constitución, dimensiones y terminación que los existentes.

3.6.2.- Prueba hidráulica

Se realizará dos pruebas de estanquidad hidráulica de acuerdo al siguiente procedimiento:

1º Prueba: Cada uno de los paños estancos en que se divida la cubierta será probada hidráulicamente una vez ejecutada la membrana y antes de continuar las etapas sucesivas.

Para ello se obturarán los desagües pluviales del paño de ensayo y se inundará el mismo hasta la máxima altura de los elementos contundentes, procurando que no sea inferior a 8cm.

El ensayo se prolongará 24 hs. y durante las mismas personal de guardia observará la eventual aparición de anomalías y procederá a destapar los desagües en caso de producirse.

2º Prueba: Superada a satisfacción la primera prueba y completada a continuación las terminaciones o acabados faltantes, se repetirá la experiencia anterior con la cubierta terminada.

En el caso de fallas en cualquiera de ellas, el contratista procederá a su cargo la remoción y reconstrucción del/los paño/s afectado/s debiendo efectuar nuevamente ambas pruebas de satisfacción.

El contratista comunicará a la Inspección de Obra con antelación suficiente la realización de cada prueba.

3.7.- SOLADOS Y ZOCALOS



3.7.0. - Generalidades

Los trabajos especificados en este capítulo comprenden la provisión, ejecución y/o montaje de todos los solados y reparaciones de zócalos.

Todos los elementos serán colocados por personal muy competente. Antes de su comienzo se deberá solicitar a la Inspección la aprobación de los despieces, particularmente en el caso que los Planos de Detalle del Contratista, previamente aprobados, requirieran modificaciones.

El corte de las piezas será irreprochable, especialmente en ángulos de encuentro. El Contratista deberá incluir en los precios toda incidencia referida a la selección de las diferentes piezas del solado como así también las terminaciones sin lugar a reclamo de adicional alguno. Tal el caso de cortes a máquina o todo tipo de trabajo y/o materiales y elementos necesarios para el ajuste de las colocaciones.

Las hiladas de mosaicos contra los muros penetrarán 2 cm. como mínimo en los mismos.

Los pisos presentarán superficies dispuestas según la pendiente que corresponda y alineaciones y niveles de acuerdo a lo que indiquen los planos correspondientes y la Inspección de Obra. En caso no utilizar el piso especificado y optar por un equivalente o en el caso de que el espesor sea diferente, el contratista deberá tener en cuenta el nivel de carpeta necesario para lograr el N.P.T. requerido.

Nota: El Contratista deberá dejar en obra luego de finalizada la colocación de los pisos y zócalos una reserva de cada uno de los tipos de piezas utilizadas equivalente al 5 % de la superficie colocada en cada caso.

Los solados presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que la Inspección de Obra señalará en cada caso.

Los que se construyan con baldosas, mosaicos, etc., de forma variada responderán a lo indicado en cada caso en los planos de detalles respectivos, debiendo el Contratista ejecutar muestras de los mismos cuando la Inspección de Obra lo juzgue necesario. A los fines de su aprobación, la superficie de los pisos será terminada en la forma que se indique en Planos.

Cuando fuera necesario ubicar tapas de inspección, estas se construirán de exprofeso de tamaño igual a uno o varios mosaicos y se colocarán reemplazando a estos, de forma que no sea necesario colocar piezas cortadas.

Donde se deban colocar piletas de patio, desagües, etc., con rejillas o tapas, que no coincidan con el tamaño de los mosaicos, se las ubicará en coincidencia con dos juntas, y el espacio restante se cubrirá con piezas cortadas a máquina. Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual

Todas las piezas de solados, deberán llegar a obra y ser colocadas en perfectas condiciones, en piezas enteras, sin defectos o escolladuras y conservarse en esas condiciones hasta la entrega de la obra, a cuyos efectos el Contratista arbitrará los medios de protección necesarios, tales como el embolsado de las piezas o la utilización de lonas, arpilleras o fieltros adecuados.

En oportunidad de la recepción de la obra, la Inspección de Obra podrá rechazar aquellas unidades que no reúnan las condiciones antedichas, siendo de responsabilidad exclusiva del Contratista su reposición parcial o total al solo juicio de la Inspección de Obra.

El Contratista deberá proveer, colocar, pulir, lustrar, etc., cuando corresponda los materiales especificados, los cuáles serán de la mejor calidad y presentarán un aspecto uniforme de color y textura. En todos los casos las piezas del solado propiamente dicho penetrarán debajo de los zócalos, salvo expresa indicación en contrario.

3.7.1.- Mosaicos graníticos

Según el patrón de los pisos existente, planos adjuntos, y el relevamiento presentado por la contratista al inicio de las tareas.

Se ejecutarán los solados en mosaico granítico, pulido a fino y lustrado a plomo, los pisos tendrán una adecuada pendiente hacia los desagües.

Los tipos de piezas a colocar serán las siguientes:

- Mosaicos 30 x 30 color Brecciatto de Blangino o equivalente.
- Mosaicos 15 x 30 color Rojo Dragón de Blangino o equivalente.



- Mosaicos 15 x 15 color Rojo Dragón de Blangino o equivalente
- Mosaicos 15 x 15 color Verde Alpes de Blangino o equivalente

Las baldosas se colocarán a junta cerrada y recta y se rellenarán las mismas con mortero líquido de la misma constitución que la capa superior. Todos los cortes se efectuarán con máquinas y se colocarán con mortero de cal aérea, previo pintado de la parte inferior de las baldosas con pasta de cemento y agua. La colocación de los mosaicos deberá efectuarse con sumo cuidado, evitando resaltos entre piezas y bajo ningún concepto se aceptará corregir deficiencias de colocación a expensas de un desgaste no uniforme al efectuar el pulido.

Previo al pulido de los pisos, se deberá empastinar todas las superficies con pastina al tono de las baldosas.

En el pulido con máquinas se empleará primero un carburundum de grano grueso y luego de grano fino, efectuando sucesivas pasadas, hasta lograr una superficie bien pareja, sin resalto alguno, ni zonas de depresión, luego se procederá al lustrado a plomo de los mismos.

Finalmente se colocarán tres capas de cera de pasta natural para protección.

3.7.2.- Baldosones

Provisión y colocación de baldosones 60 x 40, ídem a los existentes en el sector, en el denominado Playón N°4.

3.7.3.- Vereda exterior

En el sector entre el arranque del talud y el cordón vereda, lado derecho del acceso y hasta la proyección de la terminación de la Galería Playón N° 3, se ejecutará una vereda compuesta de los siguientes elementos, ordenados desde abajo hacia arriba:

- Aislación hidráulica con alma geotextil
- Contrapiso de H° pobre de cascotes con pendiente
- Carpeta niveladora hidrófuga
- Solado estampado de H° con terminación peinada, de 6 cm. de espesor.

3.7.4.- Piezas perimetrales de borde

Provisión y colocación en todas las terrazas de las piezas perimetrales de borde, que se encuentran entre las juntas de trabajo y los paramentos verticales.

Serán piezas graníticas, moldeadas ex profeso, la geometría de las mismas surgirá del plantillado indicado oportunamente.

3.7.5.- Juntas de trabajo

La disposición y dispositivos diferentes a juntas de dilatación, se ajustarán a las reglas de arte; las mismas se realizarán cuando las superficies superen los 16m², se deberá tomar las juntas con caucho de siliconas, marca Sicaflex o calidad superior, de color similar al piso a ejecutar.

El Contratista deberá ejecutar las juntas que, estén o no indicadas en los planos, sean necesarias para el mejor comportamiento de los solados, tanto interiores como exteriores, para permitir la libre expansión y retracción de movimientos o trabajos de los solados, durante su construcción como así también a través de la vida de los mismos por acción de las variaciones de la temperatura. La técnica de aplicación de los materiales, deberá ajustarse estrictamente a las recomendaciones que al respecto fijen las firmas fabricantes, con el objeto de garantizar el correcto empleo de los materiales.

En general, las juntas deben estar limpias (liberadas de polvo, mezclas, cascotes, aceite, grasa, agua, rocío, escarcha, etc.). Además deberán obtenerse superficies firmes y fraguadas y tendrá que esmerilarse o picarse todo material sobrante. Una vez conseguido lo indicado precedentemente, se aplicará imprimador, debiendo colocarse el sellador 10 minutos a 10 horas después de aplicada la imprimación.



Se utilizarán selladores que no manchen. De todos modos se emplearán cintas de protecciones para todas las juntas. Dichas cintas deberán removerse tan pronto como sea posible después que la junta haya sido rellenada y antes que el sellador comience a fraguar.

En el acabado de las juntas deberán cuidarse muy particularmente los siguientes aspectos, a saber:

- 1) Compresión del sellador de modo tal que llegue y se adhiera en todos los puntos de las superficies de contacto de las juntas.
- 2) Logro de un valor estético, enrasado perfectamente a filo con los solados, sin excesos ni defectos de material sellador.

Se utilizarán materiales de respaldo de poliestireno expandido o Compriband o equivalente, nuevos, de buena calidad. Se colocarán a presión llenando totalmente el vacío donde se colocan. Previamente se limpiarán prolijamente las superficies de contacto. No se permitirá el empleo de materiales tipo aceitosos como respaldo.

3.7.6.- Cierre de babetas

Luego de realizadas todas las tareas de impermeabilización y conjuntamente con la finalización de la colocación de los solados, se deberá realizar el cierre de todas las babetas.

Tal como se solicitó en el numeral 3.1.2. – Documentación Ejecutiva, se ejecutaran los cierres de babetas tal como fueron diseñados y documentados por el Contratista aprobados por la Inspección de Obras.

3.8. - PINTURA

3.8.0.- Generalidades

Comprende todos los trabajos, provisión de materiales y mano de obra necesarios para la ejecución y completa terminación de los trabajos de pintura y sus terminaciones.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán una vez concluidos.

No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otros defectos.

Para los colores a elegir, se tomarán como referencia el color de cielorrasos y paramentos existentes, afín de cotejar con el catálogo del sistema computarizado de Alba.

El contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo, la cobertura se podrá ejecutar en forma total o parcial y de acuerdo a las zonas en que opte por desarrollar el trabajo, asimismo deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras, tales como vidrios, pisos, revestimientos, panelerías, artefactos eléctricos, estructuras, etc., pues en el caso que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio por la Inspección de Obra.

En todos los casos ya sean para muros, cielorrasos, carpinterías, etc.; una vez preparada la superficie con las indicaciones que más adelante se detallan, se aplicarán las manos necesarias de pintura que a criterio de la Inspección de Obra asegure un perfecto acabado.

Como mínimo se aplicarán 3 (tres) manos de pintura.

3.8.1.- Sobre cielorrasos

Los cielorrasos a pintar son aquellos que han sido reparados y/o ejecutados a nuevo, en los siguientes sectores:

- Salas de Exposición
- Playones A y B

En el caso de la Sala de Exposición, que el cielorraso es nuevo, luego del lijado, se aplicará 1 (una) mano de sellador.

En el resto, se procederá a aplicar 2 (dos) manos mínimas de enduido completo, luego se realizará el proceso de lijado de la totalidad de las superficies.

Luego se aplicará 1 (una) mano de sellador fijador para una posterior aplicación como mínimo 3 (tres) manos de látex acrílico para cielorrasos de Loxón para Cielorrasos o calidad superior, acabado mate de color blanco.



La cantidad de manos a aplicarse, serán las necesarias para lograr un perfecto acabado de las superficies.

3.8.2. – Sobre paramentos exteriores

Esta tarea se realizará sobre el volumen central del Acceso, en el bajo losa curvo que ha sido intervenido. El área a pintar se indica en Plano de Detalle N° 2.

Se procederá a rasquetear y lijar toda la superficie eliminando toda suciedad o resto de pintura floja.

Luego aplicaran la cantidad de manos de enduido necesarias para garantizar que las superficies queden libres de sobresaltos y desniveles y ofrezcan un perfecto aplomado.

Una vez que se hayan lijado y sean aprobadas por la Inspección de Obra, se procederá a colocar 1 (una) mano de sellador-fijador (al látex o al aguarrás, según el caso), para luego aplicar un mínimo de 3 (tres) manos de pintura impermeabilizante del tipo Loxón Frentes Impermeabilizantes o calidad superior.

El color será presentado por el Contratista en una placa de roca de yeso de 1 x 1 m. para aprobación de la Inspección de Obra, siendo este ídem al existente.

3.9. – INSTALACION SANITARIA

3.9.1.- Desobstrucción de red pluvial.

E forma conjunta con el Replanteo y previo al inicio de cualesquiera de las tareas de demolición, se realizará la limpieza y desobstrucción de los caños pluviales desde todas las piletas de patio, tanto de las terrazas en todos los niveles como de los playones, hasta todas cámaras; a través del sistema hidrolavado a alta presión.

Se deberá constatar el estado de las instalaciones existentes, debiendo el Contratista reparar, reemplazar y/o reponer todo elemento que no garantice el correcto funcionamiento y estanqueidad de la instalación.

La instalación se pondrá en funcionamiento en pleno, comprobándose el funcionamiento individual de todos los elementos constitutivos. En las cañerías horizontales se procederá a pasar el "tapón" en forma práctica.

3.9.2.- Reparación y/o reemplazo de piletas de patio

Luego de concluidas las desobstrucciones y la prueba hidráulica, se tendrá cabal certeza del estado de las piletas de patio.

En aquellos casos que se detectara anomalías entre estas y los cabezales de las cañerías, se realizarán las reparaciones pertinentes con calafateados con plomo y su posterior limpieza y pintura exterior.

Si las piletas presentasen un alto grado de deterioro, se procederá al reemplazo de la totalidad de la pieza o si la Inspección de Obra lo considerase necesario.

Se deberán proveer para todas las bocas de desagüe pluvial, rejillas metálicas tipo Cúpula, con malla.

3.9.3.- Bocas de acceso y desborde

Se ejecutarán cajas de derivación y desborde, en el sector que media entre la vereda y la reja perimetral.

A estas llegaran las actuales cañerías de desagüe que llegan desde el edificio. Tendrán la función de ser bocas de acceso con salto (tomaran la diferencia de pendiente entre la cañería de salida del edificio y el nivel vereda) y para evitar reflujos, también permitirá el desborde por cañeros laterales y por la tapa.

Estas estarán constituidas por:

- Dimensiones 40 x 40 cm. La altura estará determinada por el Replanteo.
- Mampostería de ladrillo común de 30 cm. de espesor.
- Base de hormigón de 0,10mts. de espesor.
- Revoque exterior completo con hidrófugo, del tipo grueso fratazado a la cal.
- Revoque interior del tipo cementicio impermeabilizado alisado a cucharín.
- Marco de planchuela de hierro 4,8 mm. de espesor, con tratamiento de galvanizado en caliente, amurado a la mampostería.
- Tapa conformada por a) bastidor de planchuela de hierro de 3,2 mm de espesor, con tratamiento de galvanizado en caliente y b) metal desplegado del tipo romboidal pesado con una área abierta 36%, con ídem tratamiento galvanizado.
- En 2 (dos) de sus laterales (lados paralelos a la Línea Municipal) se colocaran dos tramos de caño de hierro fundido de Ø 150 mm., a modo de cañería de desborde. Estas deberán sobresalir de las bocas unos 15 cm.



- Terminación final con pintura color blanco del tipo Loxón para exteriores o equivalente.

3.9.4. – Cañerías pluviales de salida

Se deberán proveer y colocar caños de HºFº, en el tramo que va desde las nuevas Bocas de Acceso hasta las rejillas de desagüe del tipo guardaguanado, que se encuentran en la vereda izquierda.

Desde estas rejillas y hasta el cordón de la vereda, se deberán proveer y colocar caños de HºFº, según detalle:

- a) 4 caños de Ø110
- b) 6 caños de Ø 63

La cantidad de caños y el diámetro de los mismos surgirán luego de realizado un corte altimétrico, verificación de tapada, cateo del espesor del contrapiso y el cálculo de evacuación de aguas, tareas todas que realizara el Contratista.

En tanto, en el sector derecho, que no hay vereda ni guardaguanado, se deberán ejecutar ambos y también unir con cañerías, según lo descripto precedentemente.

Sobre todas estas cañerías, deberá ejecutarse un contrapiso armado con malla del tipo Modelo Q188, de cuadrícula 15 x15 cm. y armadura del Ø 6 mm., será del tipo Sima o equivalente.

3.9.5. – Albañales en PB

En el sector denominado Playón N° 4, se realizará el recambio integral de las cañerías horizontales de desagüe pluvial, entre el primer y último Embudo de Desagüe, según se indica en Plano Refacción Planta Baja.

Estas serán de 4" del tipo tubo M-H-Duratop Línea Marrón o calidad equivalente.

Se incluirá en la Oferta, la provisión y colocación de todos los elementos y piezas accesorias, correspondientes al mismo sistema.

3.9.6. – Canaleta impermeable

En la nueva vereda exterior a ejecutar, se realizara una canaleta de desagüe pluvial impermeable, según se indica en Plano de Detalle N° 1.

Como coronamiento, se deberá proveer y colocar rejillas de desagüe realizadas en planchuelas de hierro de 1/8" de espesor. Estas llevaran tratamiento de galvanizado en caliente.

3.10.- INSTALACIONES ELÉCTRICAS

3.10.1.- Cañerías eléctricas

El Contratista confeccionara un tendido de canalizaciones eléctrica, las cuales irán por la totalidad de las terrazas y cielorrasos que sean intervenidos.

En el caso de las terrazas, el objetivo es llegar hasta las luminarias y los tomas que se encuentran actualmente montadas sobre los muros de carga.

En el caso de los cielorrasos, es llegar hasta las bocas de techo, tanto las de tensiones normales como las de tensiones débiles.

El nuevo tendido será a cañería vacía y llevara alambre guía en su interior.

Se utilizarán caños metálicos del tipo rígido, aprobados y aptos para colocarse en contrapisos y muros exteriores.

Se utilizarán caños plásticos, aprobados y aptos para colocarse en el espacio entre la cubierta y el cielarraso.

3.11.- LIMPIEZA DE OBRA

3.11.1.- Limpieza periódica

El Contratista deberá organizar su trabajo de modo que los residuos provenientes de todas las tareas sean retirados inmediatamente del área de las obras, para evitar perturbaciones en la marcha de los trabajos.

Estará terminantemente prohibido arrojar residuos desde el recinto de la obra al exterior, ya sea directamente o por medio de mangas. Los residuos deberán bajarse por medios mecánicos o embolsarse y bajarse con cuidado por las escaleras

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



Se pondrá especial cuidado en el movimiento de la obra y en el estacionamiento de los camiones a efectos de no entorpecer el tránsito ni los accesos en las zonas aledañas. Los materiales cargados en camiones, deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos a efectos de impedir la caída de materiales durante el transporte.

Se deberá tomar el mayor cuidado para proteger y limpiar todas las carpinterías, removiendo el material de colocación excedente y los residuos provenientes de la ejecución de las obras.

Las protecciones que deban efectuarse para evitar daños en pisos, escaleras, mesadas, artefactos, etc. serán retiradas al efectuar la limpieza final.

Al completar los trabajos inherentes a su contrato, el Contratista retirará todos sus desperdicios y desechos del lugar de la obra y el entorno de la misma. Asimismo retirará todas sus herramientas, maquinarias, equipos, enseres y material sobrante, dejando la obra limpia "a escoba" o su equivalente.

3.11.2 - Limpieza Final

a) El Contratista deberá entregar la obra en perfectas condiciones de habitabilidad.

b) Los sectores utilizados se limpiarán íntegramente. Las manchas de pintura se quitarán con espátula y el diluyente correspondiente cuidando los detalles y prolijando la terminación de los trabajos ejecutados.

c) Deberá procederse al retiro de cada máquina utilizada durante la construcción y el acarreo de los sobrantes de obra y limpieza, hasta el destino que la Inspección de Obra disponga.

d) Todos los trabajos se realizarán por cuenta del Contratista, quien también proveerá las herramientas y materiales que se consideren para la correcta ejecución de las citadas tareas.

e) El Contratista será responsable por las roturas de vidrios 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.

Todos los locales se limpiarán de acuerdo con las siguientes instrucciones:

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

b) Los pisos serán repasados con un trapo húmedo para eliminar el polvo, y se removerán las manchas de pintura, residuos de mortero, etc. Las manchas de esmalte sintético se quitarán con espátula y aguarrás, cuidando no rayar las superficies.

c) Las carpinterías en general se limpiarán evitando el uso de productos abrasivos.

d) Se realizara la limpieza de todas las cañerías no embutidas, en especial la cara superior de los caños en sus tramos horizontales.