



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

**Anexo IV de la Disposición UOA N° 22/18 - PLIEGO DE  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**OBRA: REFACCIONES Y MEJORAS EN EL EDIFICIO SITUADO EN AZOPARDO 1335,  
CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES**

<b><u>ÍNDICE</u></b>		<b><u>Pág.</u></b>
<b>0</b>	<b>MEMORIA DESCRIPTIVA</b>	<b>05</b>
0.0	Características del Edificio	
0.1	Objeto Del Contrato	
0.2	Características de la Obra	
0.3	Procedimientos y Cumplimientos	
0.4	Horarios de Trabajo	
0.5	Desarrollo de las Tareas	
0.6	Planos y Planillas	
0.7	Materiales	
0.8	Consideraciones de seguridad	
0.9	Riesgo de incendio	
0.10	Pruebas de Funcionamiento	
0.11	Personal	
<b>1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>	<b>09</b>
1.1	Planos y gestiones municipales	
1.2	Planos conforme a obra	
1.3	Planos taller y montaje	
1.4	Cartel de obra	
1.5	Replanteo	
1.6	Manuales de operación y mantenimiento instalaciones edificio	
1.7	Gestiones ante empresas de servicios	
<b>2</b>	<b>DEMOLICIÓN</b>	<b>12</b>
2.0	Generalidades	
2.1	Desmonte de tabiquería de construcción en seco	

2.2	Retiro de puertas para placas y puertas de vidrio templado, para reubicación y/o descarte	
2.3	Retiro de paños vidriados, para reubicación y/o descarte	
2.4	Desmonte de piso cerámico y zócalos	
2.5	Desmonte de alfombra y zócalos	
2.6	Desmonte de piso flotante y zócalos	
2.7	Desmonte de piso hall acceso a edificio	
2.8	Demolición de acceso para construcción de rampa	
2.9	Desmonte de office en P.B y 1º piso y todo elemento y/o instalación en desuso	
2.10	Desmonte cielorrasos de placas de roca de yeso	
2.11	Desmonte integral de instalación eléctrica	
2.12	Retiro de luminarias existentes	
2.13	Desmonte de equipos de aire acondicionado	
2.14	Retiro de escombros (incluye volquete)	
<b>3</b>	<b>ALBAÑILERÍA</b>	<b>16</b>
3.0	Generalidades	
3.1	Ejecución de contrapiso	
3.2	Ejecución de nueva carpeta	
3.3	Reparación de carpetas existentes	
3.4	Reparación de superficies muros	
3.5	Ejecución de rampa de acceso	
<b>4</b>	<b>TERMINACIONES, SOLADOS Y REVESTIMIENTOS</b>	<b>17</b>
	Solados	
4.0	Generalidades	
4.1	Solado vinílico en rollo (incluye masa niveladora)	
4.2	Solado cerámico (incluye provisión y colocación de zócalos)	
4.3	Solado antideslizante en rampa	
4.4	Solado de prevención en rampa	
4.5	Solado de cemento alisado en acceso	
4.6	Pulido de escalones de madera	
	Zócalos	
4.7	Zócalos en MDF para pintar	
	Revestimientos	
4.8	Revestimiento cerámico 30 x 30 cm (incluye listón)	
4.9	Revestimiento porcellanato 60 x 60 cm	
<b>5</b>	<b>CONSTRUCCION EN SECO</b>	<b>22</b>
5.0	Generalidades	
5.1	Tabique de placas de roca de yeso	
5.2	Cielorraso de placas de roca de yeso	
<b>6</b>	<b>CARPINTERIAS</b>	<b>23</b>
6.0	Generalidades	
6.1	P1- Modificación carpintería en fachada	
6.2	P2 – Puerta aluminio 0,80 x 2,05	



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

6.3	P3 – Puerta metálica 0,90 x 2,05	
6.4	P4 – Puerta metálica doble 1,08 x 2,05	
6.5	P5 – Puerta placa para pintar 0,70 x 2,05	
6.6	P6 – Puerta placa enchapada en melamina 0,70 x 2,05	
6.7	P7 - Puerta placa enchapada en melamina 0,80 x 2,05	
6.8	P8 - Puerta placa enchapada en melamina 0,80 x 2,55	
6.9	P9 – Puerta baño para personas con discapacidad 0,90 x 2,05	
6.10	Ajusta y puesta a punto de carpinterías existentes	
6.11	Barandas acero inoxidable en rampa de acceso	
<b>7</b>	<b>VIDRIOS</b>	<b>27</b>
7.0	Generalidades	
7.1	Provisión y colocación de modulo tabique de vidrio (incluye puertas)	
7.2	Colocación de vidrios a reutilizar en nuevos tabiques de placa de roca de yeso	
7.3	Reposición de vidrios en lucarna. Incluye recambio de media sombra existente	
7.4	Reposición vidrio en marquesina	
<b>8</b>	<b>INSTALACION ELECTRICA Y CORRIENTES DÉBILES</b>	<b>27</b>
8.1	Instalación Eléctrica	
8.2	Instalación corrientes débiles	
8.3	Provisión y colocación de artefactos de iluminación	
<b>9</b>	<b>INSTALACION SANITARIA</b>	<b>38</b>
9.0	Generalidades	
9.1	Reparación desagües pluviales	
9.2	Tendido y distribución de agua fría y caliente	
9.3	Tendido y distribución de desagües cloacales Artefactos sanitarios	
9.4	Grifería para lavatorio para personas con discapacidad	
9.5	Lavatorio para baño para personas con discapacidad	
9.6	Inodoro para Baño para personas con discapacidad.	
9.7	Barrales de accionamiento fijos y rebatibles	
9.8	Pulsador sanitario de emergencia c/ alarma exterior	
9.9	Espejo basculante para personas con discapacidad	
9.10	Provisión y colocación de espejo en baño	

9.11	Provisión y colocación de bacha acero inoxidable para offices	
9.12	Provisión y colocación de grifería monocomando en offices	
9.13	Extractores	
9.14	Tapas y asientos para inodoros a reponer	
9.15	Termotanques eléctricos	
<b>10</b>	<b>INSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO</b>	<b>48</b>
10.1	Reubicación y puesta en funcionamiento de sistema de aire acondicionado existente	
10.2	Nuevos equipos de aire acondicionado	
<b>11</b>	<b>INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO</b>	<b>58</b>
11.1	Extintores ABC de 5kg	
11.2	Extintores CO2 de 5kg	
11.3	Detectores de humo	
11.4	Carteles de emergencia	
<b>12</b>	<b>PINTURA</b>	<b>59</b>
12.0	Generalidades	
12.1	Látex muros interiores	
12.2	Látex antihongo para cielorraso	
12.3	Esmalte sintético semimate para superficies metálicas	
12.4	Esmalte sintético semimate para carpintería de madera y zócalos	
12.5	Hidrolaqueado de escalones de madera y colocación de cinta antideslizante	
12.6	Látex exterior en sectores a reparar	
<b>13</b>	<b>MARMOLERIA Y MUEBLES A MEDIDA</b>	<b>62</b>
13.0	Generalidades	
13.1	Muebles en office y SUM	
13.2	Mesadas en granito gris mara	
13.3	Umbral	
<b>14</b>	<b>VARIOS</b>	<b>65</b>
14.1	Reposición cielorraso de tela	
<b>15</b>	<b>AYUDA DE GREMIOS Y LIMPIEZA DE OBRA</b>	<b>66</b>
15.1	Ayuda de gremios	
15.2	Limpieza periódica	
15.3	Limpieza final de obra	



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

## **0 MEMORIA DESCRIPTIVA**

El edificio será destinado a oficinas pertenecientes al Ministerio Público Fiscal. Se desarrollará en las 3 plantas actuales, la planta baja dará acceso al edificio, con una nueva rampa sobre vereda y se modificará la puerta de acceso principal.

Todos los pisos contarán con despachos privados, puestos de trabajo en planta libre, Sum-comedor y áreas de servicios existentes, que serán puestas en correcto funcionamiento, mediante reparaciones generales.

En el primer piso, se remodelará un office existente, para dar lugar a un baño para personas con discapacidad.

Debido al nuevo proyecto, se intervendrán las instalaciones de electricidad, aire acondicionado e incendio, para que den respuesta a la nueva disposición.

Todo lo descrito en la presente memoria es absolutamente correspondiente con el pliego de especificaciones técnicas, complementando la información global del mismo.

### **0.0. - Características del Edificio**

El edificio se encuentra ubicado en la calle AZOPARDO 1335 C.A.B.A., cuenta con una Planta baja, primer y segundo piso.

### **0.1. - Objeto Del Contrato**

Refacciones y mejoras del edificio enunciado en el punto anterior, para ser utilizado por el Ministerio Público Fiscal de la CABA.

### **0.2. - Características de la Obra**

El Contratista tendrá a su cargo todas las tareas enunciadas en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas, planos, planillas y anexos consistiendo las mismas en trabajos generales para la readecuación del edificio objeto de la presente Licitación Pública a fin de lograr los espacios necesarios para tales fines, entre otros: tareas de desmonte, retiros y demolición de áreas definidas en la presente documentación, provisión y ejecución de tabiques de placa de roca de yeso, provisión y colocación de carpinterías y tabiques de vidrio, reparación y/o provisión y colocación de solados, provisión y/o reparación de cielorrasos de placa de roca de yeso en sectores afectados y motivado por cambios de instalaciones o del proyecto, provisión y colocación de artefactos de iluminación, preparado de superficies y pintura general.

En cuanto a las instalaciones, se ejecutarán la remoción de antiguas instalaciones eléctricas y de la red de datos y telefonía existentes, dando lugar a todas las modificaciones necesarias para la realización del nuevo tendido según planos, planillas y especificaciones técnicas para líneas de 220v. pura y común, fuerza motriz, datos telefonía. Asimismo, se realizará la adecuación y/o traslado y revisión de los tableros eléctricos existentes.

En cuanto, al nuevo baño para personas con discapacidad, como así también en los nuevos Sum – comedor, que contarán con termotanques eléctricos, se readecuará el

tendido de la instalación sanitaria tanto de agua fría y caliente, como así también de la instalación cloacal. Deberá asegurarse la reparación de cualquier instalación que no haya sido mencionada en el presente pliego de modo que asegure el correcto funcionamiento del sistema.

Respecto de la instalación existente de Aire acondicionado, se hará una puesta a punto y se agregaran nuevos equipos según planos y especificaciones técnicas dónde se indicarán las características del nuevo sistema a instalar.

El Pliego de Especificaciones Técnicas tiene como finalidad dar el lineamiento de las especificaciones de aplicación para la construcción y/o tareas que integren las obras a realizarse, completando las indicaciones del Pliego de Condiciones Generales y las Especificaciones Particulares a ese mismo pliego.

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 la 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 I.O. para su correcta ejecución.

### 0.3. - Procedimientos y Cumplimientos

La Ley de Obras Públicas (Ley N° 13.064), 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, 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 Buenos Aires.

#### Instalaciones Eléctricas y Termomecánicas

Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la Asociación electrotécnica Argentina - AEA 90364.

Resoluciones vigentes del ENRE.

Resolución SC 169/2018 de la secretaría de comercio del ministerio de economía y finanzas públicas.

Normas Municipales, aun cuando no estuviesen perfectamente explícitas en los planos y/o especificaciones técnicas y/o aun cuando no se encuentren previstas en el anteproyecto de licitación y deban ser corregidos.

Disposiciones vigentes de las empresas prestatarias del servicio.

#### Instalaciones Sanitarias

Empresas prestatarias del servicio

Reglamentaciones de la ex – Obras Sanitarias de la Nación.

#### Instalaciones contra incendio

Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires.

Normas, códigos, reglamentaciones y leyes ASHRAE, IRAM, ASME



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

**0.4. - Horarios de Trabajo**

El comitente entregará el edificio para que las obras se realicen con el edificio libre de ocupantes.

El Contratista podrá realizar los trabajos a su cargo en los siguientes horarios:

De lunes a viernes: de 08:00 a 17:00 horas para la ejecución de tareas fuera de ese horario, deberá contar con la autorización de la Inspección de Obra, de ahora más la I.O.

Los días sábados, en el horario de 8:00 a 14:00 horas.

Carga y descarga: según las disposiciones de la CABA.

Las actividades dentro y fuera de los horarios normales no implican el reconocimiento por parte del Ministerio Público Fiscal adicionales por estos conceptos. Cualquier otro horario de trabajo que la Contratista quiera proponer para cumplir con los plazos contractuales deberá ser notificado y contar con la aprobación de la I. O.

Durante el desarrollo de las obras, las entradas y/o salidas de los materiales, herramientas, etc., podrán llevarse a cabo exclusivamente en los horarios que establece la reglamentación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; debiendo, además, respetar las instrucciones que sobre el particular imparta la I.O.

**0.5. - Desarrollo de las Tareas**

Durante el transcurso de la obra, al finalizar la jornada de labor la Contratista realizará la limpieza del área de trabajo y de las zonas afectadas por las obras debiendo hacerse cargo del resultado del depósito final de los residuos.

La estiva de los materiales a ser utilizados deberá permitir el paso y la ejecución de los trabajos en condiciones óptimas de seguridad, considerando que se estivarán solo en las áreas que se encuentren intervenidas por la ejecución de las obras, y estarán bajo la custodia del contratista.

**Baño de Obra**

La Contratista, deberá prever que podrá utilizar el baño existente que le indique la I.O. durante el transcurso de la obra, y contemplar la limpieza diaria del mismo.

**0.6. - Planos y Planillas**

Forman parte de la documentación contractual los planos, planillas particulares de obra, los planos tipo y de detalles, como así también los planos, balance térmico y cálculos que oportunamente fuera necesario confeccionar por la Contratista a pedido de la I.O. Esté expresamente solicitado en el presente o no, pero que sean necesarios para el correcto desarrollo de los trabajos de acuerdo a las normas del buen arte. Dicha documentación se deberá entregar de acuerdo a lo dictado en la Orden de Ejecución, debiendo guardar relación con el Plan de Trabajos. La I.O. dispondrá de un plazo no menor a 72 hs para verificar de ser necesario la documentación entregada.

#### 0.7. - Materiales

La Contratista deberá presentar para la aprobación de la I.O., las muestras, folletos, catálogo, etc., y ella a su solo juicio decidirá sobre el particular.

Se solicitarán muestras de: Carpinterías, Pisos, tipo y color de pintura, artefactos de iluminación, periscopios, conductores eléctricos y cable estructurado, etc. Por lo tanto, todos los materiales deberán ser sometidos a la previa aprobación de la I.O. Si este requisito no fuera debidamente cumplido y documentado, la I.O. se reserva el derecho de ordenar ejecutarlos nuevamente, con materiales nuevos, aprobados, corriendo por cuenta del Contratista los gastos de la nueva construcción.

En los casos en que este pliego o en los planos se citen modelos o marcas comerciales, es al solo efecto de fijar normas de construcción o tipos de formas deseadas, pero no implica el compromiso de aceptar tales materiales si no cumplen con las normas de calidad o características requeridas.

#### 0.8. - Consideraciones de Seguridad

La Contratista deberá tomar los recaudos necesarios a fin que cuando se realicen los trabajos, la obra cuente con la mayor seguridad, en función de las actividades específicas que desarrolla. A tales efectos, estará obligado a aceptar las instrucciones que imparta la I.O. La Contratista se obliga a cumplimentar las Normas de Higiene y Seguridad en el trabajo, conforme a la legislación del gobierno de la ciudad CABA vigente, incluyendo la presentación de un plan de Seguridad e higiene firmado por un profesional habilitado para tal efecto, quien deberá realizar las inspecciones pertinentes a la obra para corroborar el cumplimiento del mismo.

#### 0.9. - Riesgo de Incendio

Cuando se realicen trabajos donde se empleen soldaduras o cualquier otro elemento que implique riesgo de incendio, deberá preverse la existencia en el lugar donde se desarrollan las tareas, de matafuegos en cantidad y clase acorde a los trabajos que se realicen, según plan de seguridad e higiene

#### 0.10. - 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 precedentemente como así también todas aquellas que solicite la I.O., tanto durante la ejecución de las obras, como a su terminación en un laboratorio adecuado elegido a satisfacción de la Inspección.

Al finalizar las obras y para su recepción provisoria, la Contratista efectuará las pruebas finales de todas las instalaciones en que intervino para verificar su correcto funcionamiento según indique la I.O. y realizará la limpieza total a fondo del edificio afectado a la presente Licitación, dejando en perfectas condiciones los locales (pisos, paredes, cielorrasos, carpinterías, artefactos, vidrios, etc.)

El contratista tendrá a su cargo la verificación final del correcto funcionamiento de todas las instalaciones del edificio a saber:

Correcto funcionamiento de la Instalación eléctrica según establece el punto 8.0 en "Inspecciones y Pruebas".

Correcto funcionamiento de instalaciones sanitarias, de provisión de agua y desagües con sus correspondientes conexiones, según establece el punto 9.0, de Generalidades.

Correcto funcionamiento de la totalidad de la Instalación Termomecánica, según establece el punto 10.0.





**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

Correcto funcionamiento de todo elemento instalado en la obra, aunque no forme parte del presente listado.

Previo a la aceptación final de cada sistema, el Contratista entrenará al personal de mantenimiento del inmueble, sobre la correcta operación de toda la instalación. La sesión de capacitación incluirá procedimientos de emergencia, operación e interpretación de paneles de control, reconocimientos y aceptación de eventos y requerimientos de seguridad y del mantenimiento de las instalaciones de toda la obra, como así también la entrega de un manual de usos, procedimientos y mantenimiento. Las fechas y horarios para llevar a cabo dicha capacitación deberán coordinarse con una semana de antelación, antes de la recepción provisoria, con la I.O.

Se estipula que la cantidad de gente a capacitar será de 4 a 6 personas y la carga horaria será definida entre las partes, a entera satisfacción de la I.O.

**0.11. –Personal**

Se deberá presentar seguros, e inscripciones de acuerdo a la normativa vigente y al Pliego de Condiciones Particulares de la presente Licitación Pública.

**1. - TRABAJOS PRELIMINARES**

**1.1.- Planos y gestiones municipales**

Previo al inicio de la obra, el Contratista efectuará los trámites ante la DGROC de la CABA. Asimismo, gestionará ante los distintos entes, y compañías proveedoras de servicios públicos, y todo otro organismo o empresas que requiera la realización de algún tipo de tramitación para llevar a cabo las obras.

El Contratista tendrá a su cargo los costos de planos, trámites y gestiones ante los organismos competentes, como ser timbrados, sellados, impuestos, etc. El contratista se hará cargo de los permisos para el retiro y depósito final de los escombros provenientes de la obra, como así también de los permisos y tramitaciones para el depósito final de materiales, ante los organismos competentes.

En lo que refiere a Seguridad e Higiene en el trabajo, previo al inicio de obras, luego de suscripta la orden de ejecución y previo a la firma del acta de inicio y para poder dar inicio a la misma, la Contratista deberá presentar:

- Memoria técnica y memoria descriptiva de las tareas a realizar, nota con membrete de la empresa designando al profesional responsable de la "seguridad e higiene en el trabajo" de la obra, detallando sus datos personales, matrícula y teléfono de contacto.
- Todos los seguros solicitados en el punto 31. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA del PCP
- Constancia de capacitación en prevención de riesgos en el trabajo, Constancia de entrega a los trabajadores de los equipos de protección personal, y Aviso de inicio de obra ante la ART.
- Para el caso de personal contratado o monotributista: Constancia de CUIT de cada uno de los trabajadores, Nota (de puño y letra) de cada uno de los trabajadores

manifestando si posee alguna prepaga o centro de atención médica al cual se lo pueda derivar en caso de accidente y deberá asentar los datos (nombre, apellido, teléfono) de la persona a quien se debe llamar en caso de emergencias, Constancia de capacitación en prevención de riesgos en el trabajo y Constancia de entrega a los trabajadores de los equipos de protección personal.

- Programa de seguridad de la empresa: por las tareas que se van a realizar, según lo previsto y normado en la Disposición 319/99 de la S.R.T. 51/97. En caso de poseer ART debe estar aprobado por ésta.

### 1.2- Planos conforme a obra

Al solicitar la Recepción Provisoria, La Contratista entregará a la I.O., la documentación de las obras realmente ejecutadas, tanto de arquitectura como de las instalaciones. Se presentará en medio magnético, en Autocad 2010 o superior y en soporte papel, en dos juegos completos en ploteo color, acorde al siguiente detalle:

Planos de Arquitectura, incluyendo, plantas, cortes, y vistas

Instalación eléctrica

Instalaciones Termomecánicas

Instalación Sanitaria, plano de desagües, detalles de baño discapacitados y office.

En ellos se reflejarán claramente las modificaciones realizadas. Para ello deberá efectuar un relevamiento de las instalaciones existentes, a fin de determinar lo más claramente posible el tendido de las mismas, destacando con exactitud los elementos nuevos incorporados y los reparados y/o modificados con relación a los existentes.

Dicha documentación se presentará independientemente de lo eventualmente requerido en el transcurso de la obra por las distintas reparticiones oficiales. Todas las erogaciones que su confección y presentación requieran serán costeadas por la Contratista, por lo que la misma deberá preverlo en su propuesta.

Los mismos serán realizados en escala 1:100, y los detalles en escala conveniente.

### 1.3. - Planos taller y montaje

Los planos de Detalle de la Obra, los Planos de Taller y Montaje estarán a cargo del Contratista y deberá realizarlo conforme al presente Proyecto y Documentación Técnica, su revisión y aprobación será realizada por la I.O. Deberán ser entregados en formato digital más 2 (dos) copias impresas, dentro del plazo que se estipule en la Orden de Ejecución o en el Libro de órdenes de Servicios.

La aprobación por parte de la Inspección de los planos entregados de Taller y Montaje, no exime al Contratista de ninguna de las responsabilidades que le son propias en los ámbitos civil y profesional por el diseño, la ejecución y el correcto funcionamiento de la construcción e instalaciones de la Obra.

Durante el transcurso de la Obra, la Contratista deberá mantener al día los planos de acuerdo a las modificaciones necesarias y ordenadas.

La posición de las instalaciones indicadas en los planos, así como la de las montantes y posición de equipos del presente proyecto, es aproximada y la ubicación exacta deberá ser determinada en los planos de Taller y Montaje. El Contratista habrá consultado los planos de Arquitectura, Estructura, Instalaciones existentes y demás instalaciones previstas, cualquier cambio en el tendido o proyecto de las instalaciones, deberá ser incluido en el costo del contratista, no pudiendo este reclamar adicional por tal motivo.

Deberán presentarse planos de:

Replanteo de lo existente

Carpinterías: Puertas y Ventanas.

Tabiques Desmontables



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

Muebles fijos.

Mesadas.

Instalaciones:

Instalación eléctrica, unifilares y topográficos de todos los tableros (ver punto 8.0 en "Cálculos y Planillas"). Firmados por técnico o ingeniero electricista con matrícula habilitante.

Instalación sanitaria e incendio.

Instalación termomecánica (incluir memoria de cálculo, balance térmico, manuales de operación ver punto 10) Firmado por representante técnico.

Canalizaciones bajo piso y muros (instalación eléctrica y cañería de corrientes débiles, sanitaria y pluvial).

Detalle de planos de cielorrasos.

#### 1.4 - Cartel de obra

El Contratista colocará, proveerá y conservará en el edificio, 1(un) cartel de obra de 3.00m. de largo por 2.00m. de alto de acuerdo con las indicaciones y normas del modelo de cartel que será entregado oportunamente por la I.O.

Dicho cartel, se instalará de acuerdo a lo que se imparta en la Orden de Ejecución y se retirará dentro de los 10 días posteriores al perfeccionamiento de la Recepción Provisoria.

Serán a cargo del Contratista las reparaciones motivadas por su retiro.

El cartel se realizará en chapa de hierro B.W.G. N° 24 sobre bastidor de madera de pino Paraná de 25mm x 50mm, con refuerzos especiales. En la parte anterior estará pintado con una mano de fondo sintético y tres manos de esmalte sintético brillante color blanco, o el indicado por la I.O.

El cartel de obra será fijado por la Contratista, al frente u otro lugar que indique la I.O., sin que dañe la fachada el edificio.

#### 1.5 – Replanteo

Luego de concluidos los trabajos indicados en el Ítem 2, demoliciones y retiro de escombros y equipos a ser retirados a depósito, de la obra, el Contratista efectuará el replanteo, que deberá ser verificado por la I.O. antes de dar comienzo a los trabajos del área en que se esté interviniendo. La demora en la ejecución del mismo o su inexistencia, y cualquier trabajo mal ubicado por errores de aquel, cualquiera sea su origen, será corregido. Cuando fuese imposible su reparación, será demolido y reconstruido, cualquiera sea el estado de la obra, todo ello por cuenta del Contratista.

Las tareas de replanteo de ángulos, medidas y altimetría deberán reiterarse antes del inicio de cada etapa de obra que se establezca en el Plan de Trabajos que resulte aprobado.

El replanteo y la nivelación serán verificados por la I.O. antes de dar comienzo a los trabajos.

Será responsabilidad del Contratista la exactitud y precisión de los replanteos y la protección de los puntos de referencia mencionados, dichos planos serán presentados para la aprobación por parte de la I.O.

#### 1.6. - Manuales de operación y mantenimiento instalaciones edificio

Antes de solicitar la Recepción Provisoria, el contratista deberá entregar los manuales de operación y mantenimiento, y realizar la capacitación prevista, de las siguientes instalaciones:

Instalación Eléctrica.

Instalaciones Termomecánicas nuevas y existente.

Instalación Eléctrica, de Voz y Datos.

#### 1.7.- Gestiones ante empresas de servicios

La empresa contratista deberá gestionar ante las empresas prestatarias de servicios de electricidad, agua, gas y telefonía y datos, los trámites necesarios para la conexión de las instalaciones del edificio a la red general, según las indicaciones del presente PET.

## **2.- DEMOLICIÓN**

### 2.0. - Generalidades

El Contratista tendrá a su cargo la demolición de los sectores afectados y el desmonte de todos los elementos indicados en el presente PET y todos aquellos que sean necesarios retirar para asegurar el correcto funcionamiento según el proyecto del edificio, y sus instalaciones, según criterio de la I.O. estén o no indicados como tarea en el listado de este ítem, sin que por ello el Contratista tenga derecho a realizar reclamo alguno de pagos adicionales, quedando expresamente indicado, que en este rubro se encuentran comprendidas todas las demoliciones, desmontes y retiro de materiales necesarios de acuerdo al objeto final de los trabajos.

Luego de la firma de la Orden de Ejecución, la contratista deberá presentar, para aprobación de la I.O., un Cronograma de Tareas de Anulación y Desmonte, presentando un inventario de los equipos o partes a desmantelar. Dentro del plazo que se fije en dicha Orden de Ejecución, El retiro de los equipos que no se instalaren nuevamente en esta obra, y a pedido de la I.O., serán trasladados al depósito que esta indique, dentro de un radio de 50Km.

El retiro de los escombros producto de las demoliciones que no se reutilicen en la obra y que no requieran ser trasladados al depósito, deberán ser cargados en volquetes, siendo su contratación, coordinación, y cargado, responsabilidad del Contratista, corriendo por su cuenta todos los gastos que ésta pudiera aparejar.

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.

Todos los materiales provenientes de la demolición se retirarán de la obra en el horario que establezcan al respecto las ordenanzas municipales, incluyendo los sobrantes de tierra producto de las excavaciones

Si fuera necesario el retiro de escombros por medio de camiones correrá por cuenta del contratista su gestión, contratación y costo.

Se tomará especial cuidado en el estacionamiento de dichos camiones a fin de no entorpecer el tránsito ni los accesos a sectores linderos y se deberá respetar el horario y peso de los mismos a fin de cumplir la reglamentación especial de la zona de ubicación de la Obra. Los materiales cargados sobre camiones deberán cubrirse



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

completamente con lonas o folios plásticos a fin de impedir la caída o desparramo de escombros y de polvo durante su transporte.

Los escombros que por su naturaleza contaminante no puedan ser tratados como escombros comunes de obra deberán tener el tratamiento, los procedimientos y autorizaciones reglamentarias para su destino final, quedando estas tareas y sus costos, a cargo del contratista.

No se procederá al retiro de instalación alguna que implique roturas de las instalaciones o equipos sin que esté especial y expresamente indicado por la I.O.

Se desarmarán los cerramientos de carpinterías que no formen parte del presente proyecto, debiendo dejar las terminaciones tanto en muros, pisos, y carpinterías en perfecto estado, la I.O. determinará cual será el destino final de las carpinterías desmontadas.

El Contratista pondrá especial cuidado en que el derribo de las partes existentes sea realizado con el empleo de herramientas apropiadas y no por derrumbe. Se prohíbe expresamente el volteo de piezas. Los escombros provenientes de la demolición deberán volcarse hacia el interior prohibiéndose arrojar cualquier material desde alturas superiores a un metro. Cuando sea necesario según el juicio de la I.O. se utilizarán conductos de descarga. El riego de escombros es obligatorio a fin de evitar el levantamiento de polvo.

En cuanto a los equipos y fletes, la contratista tendrá a su cargo la contratación de todos los equipos y maquinarias necesarias para la ejecución de todas las tareas contratadas, incluyendo el cargo por fletes de materiales y equipamiento a instalar, como así también el izado de elementos si correspondiera.

En cuanto a la señalética de obra, el Contratista deberá efectuar los balizamientos o vallados de obra necesarios en los distintos sectores donde se estén realizando trabajos. Los mismos deberán cumplir las normas vigentes en cuanto a materialidad, colores, etc. Deberán colocarse carteles indicativos, de prohibición, de circulación provisoria en las superficies de vallado o en cualquier otra superficie que la I.O. indique, a los fines de brindar orientación, información y seguridad al personal que continuará trabajando en el edificio y al público en general. Los mismos deberán estar presentes en obra desde su inicio hasta su finalización.

#### 2.1.- Desmante de tabiquería de construcción en seco

Se deberán desmontar y retirar los tabiques divisores de construcción en seco, que actualmente se encuentran en la obra, y no formen parte del presente proyecto. La tarea será desarrollada con las precauciones necesarias a fin de no producir daños en las zonas que esta tarea sea ejecutada. Todo el material producto de este desmante será retirado por el Contratista de la Obra.

En plano de demolición, se especifican los vidrios y carpinterías a desmontar que luego serán reutilizados y/o retirados a volquetes.

2.2.- Retiro de puertas placas y puertas de vidrio templado, para reubicación y/o descarte

Según planos de demolición y arquitectura, el Contratista deberá retirar las puertas placas existentes en los tabiques de placa de roca de yeso a desmontar, y las puertas de vidrio templado, teniendo en cuenta que algunas de ellas deberán ser reubicadas según el proyecto definitivo. Las restantes serán retiradas a depósito o volquete según considere la I.O.

Se deberán tomar todos los recaudos para que las mismas no sufran daño durante su manipuleo en obra, por ende, todas las carpinterías en cuestión deberán ser protegidas con cartón corrugado y film de polietileno hasta su recolocación o traslado.

2.3.- Retiro de paños vidriados, para reubicación y/o descarte

El Contratista deberá retirar los paños vidriados, que se encuentran en los tabiques de roca de yeso, ya sea para su descarte o para su reutilización, según el proyecto definitivo, según plano de Arquitectura y planilla de carpinterías. Los que sean reutilizados serán acopiados en un lugar seguro, protegidos con cartón corrugado y film de polietileno hasta su recolocación o traslado.

Los que debieran ser descartados, por decisión de la I.O., irán a volquete.

2.4.- Desmonte de piso cerámico y zócalos

Se desmontará y retirará, el piso cerámico, del sector marcado en plano de Demolición, como así también los zócalos de dichas áreas. Una vez reparado el sector, se dejará la superficie de carpeta, lisa y pareja, en condiciones, para la posterior colocación del piso, según plano de Arquitectura y especificación de solados.

2.5.- Desmonte de alfombra y zócalos

Se desmontará y retirará, la totalidad de las alfombras existentes, como así también los zócalos de dichas áreas. Una vez realizada la correspondiente tarea, se dejará en condiciones la carpeta existente, para la posterior colocación del piso indicado según se especifica en plano de Arquitectura y especificación de solados.

Debiendo los desmontes, ser retirados a volquete.

2.6.- Desmonte de piso flotante y zócalos

Se desmontará y retirará, la totalidad de los pisos flotantes existentes, como así también los zócalos de dichas áreas. Una vez realizada la correspondiente tarea, se dejará en condiciones la carpeta existente, para la posterior colocación del piso indicado según se especifica en plano de Arquitectura y especificación de solados. Debiendo los desmontes, ser retirados a volquete.

2.7.- Desmonte piso hall acceso a edificio

Se desmontará y retirará, la totalidad de los pisos existentes, en el hall del edificio, como así también los zócalos de dichas áreas. Una vez realizada la correspondiente tarea, se dejará en condiciones la carpeta existente, para la posterior colocación del piso indicado según se especifica en plano de Arquitectura y especificación de solados.

Debiendo los desmontes, ser retirados a volquete.



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

**2.8.- Demolición de acceso para construcción rampa**

Se demolerá y retirará, en sector indicado en plano de Demolición, las baldosas sobre vereda, que fueran afectadas para la realización de una rampa de acceso peatonal. Se procederá a levantar el piso existente, picar la carpeta y el contrapiso hasta llegar al nivel de vereda terminado.

**2.9.- Desmonte de office en PB y 1º piso y todo elemento y/o instalación en desuso**

En offices existentes en planta baja y primer piso, según plano Demolición, se desmontará la totalidad del equipamiento, incluyendo mesada, mobiliario, grifería, pisos, instalaciones a la vista y embutidas, y cualquier otro elemento necesario, para que quede absolutamente liberado, según nuevo proyecto.

Se desmantelarán y retirarán de la obra todas las instalaciones equipos y/o sus soportes que no formen parte del nuevo proyecto, los productos de estas tareas serán tratados tal lo descrito en el punto 2.0.

**2.10.- Desmonte cielorrasos de placa de roca de yeso**

Luego del retiro de los artefactos de iluminación, se deberá proceder al desmonte del cielorraso de placas de roca de yeso en todo aquel sector que se indique en planos de Demolición. Debido al deterioro y mal estado del mismo. La Contratista, deberá evaluar en cada caso, el estado de la perfilería de sostén galvanizada, en caso de que la misma necesite ser reemplazada y/o ajustada, para lograr una firmeza y linealidad que den una buena terminación.

**2.11.- Desmonte de instalación eléctrica en desuso**

Se realizará el retiro de toda la instalación eléctrica que se encuentre en desuso, y/o no sea de utilidad para realizar el nuevo tendido según el presente PET, plano y planillas adjuntas.

La empresa replanteará las tapas de piso existentes, a fin de determinar, su utilización, de acuerdo a los planos adjuntos.

La secuencia de estos trabajos se realizará previendo que siempre haya energía e iluminación en la obra.

**2.12.- Retiro de luminarias existentes**

El contratista realizara un inventario de todos los equipos existentes, que será presentado a la I.O. quien determinara el destino final de los elementos que no sean parte del proyecto tal lo descrito en el punto 2.0.

En este desarme el contratista deberá tener en cuenta las secuencias en que se desarrollen los trabajos, asegurando que siempre haya iluminación en todas las áreas de obra.

### 2.13.- Desmonte de equipos de aire acondicionado

Se realizará el desmonte de los equipos de aire acondicionado, con sus instalaciones correspondientes, para ser reubicados, según nuevo proyecto.

### 2.14.- Retiro de escombros (incluye volquetes)

El retiro de los escombros producto de las demoliciones que no se reutilicen en la obra o no sean indicados por la I.O. y que no debieran ser trasladados a depósito, deberán ser cargados en volquetes, siendo su destino último responsabilidad del Contratista.

El Contratista deberá mantener durante el transcurso de todas las tareas, la obra ordenada y limpia, debiendo trasladar y depositar diariamente los escombros producto de demoliciones y retiros en el sitio que la I.O. determine para tal fin. Dicho espacio estará debidamente señalizado y con los vallados correspondientes.

El traslado de escombros embolsados a realizarse al sitio de descarga, se efectuará exclusivamente en horarios indicados por la I.O., quedando terminantemente prohibida la utilización de los ascensores para tal fin fuera de los horarios establecidos y en las condiciones de protección de ascensores y seguridad que la inspección establezca.

En cuanto a los volquetes, serán ubicados en la vía pública los días sábado, y si fuera necesario por volumen de escombros, la I.O. podría autorizar a la contratista para colocar volquete otro/s días de la semana. Deberá realizarse en los horarios que la I.O. indique y que las ordenanzas municipales establezcan. El mismo estará debidamente señalizado (según reglamentación vigente), y con los vallados correspondientes, indicando el espacio utilizado para la carga y la descarga. Es responsabilidad de la contratista efectuar las gestiones pertinentes ante los organismos gubernamentales correspondientes, para la autorización de uso de la vía pública, cortes de calle y/o maniobras de carga y descarga de materiales.

## **3.- ALBAÑILERÍA**

### 3.0. - Generalidades

Se realizarán trabajos de albañilería en todas aquellas superficies nuevas que sean requeridas según pliego y las que hayan sido afectadas por tareas de desmonte, demolición y/o reparación, como ser carpetas, muros y tabiques.

Las tareas de reparación de carpetas y ejecución de capas de masa niveladora deberán realizarse en todos los sectores donde se ha retirado la alfombra y los demás pisos existentes, mencionados en plano de demolición y donde luego se colocará el revestimiento de piso, todo ello indicado en planos anexos.

Todas las superficies afectadas deben quedar correctamente terminadas.

### 3.1.- Ejecución de contrapiso

En todos los locales donde se haya realizado el desmonte de instalaciones embutidas en el piso, por diferencia de niveles en los solados, por ejecución de rampas, o por el paso de nuevas instalaciones se deberán realizar contrapisos.

Para la realización de los mismos, se asegurará el relleno de las áreas afectadas con tosca seleccionada, no expansiva, y compactada en capas de hasta 20 cm de espesor.

En el caso que se realice sobre una losa o contrapiso existente, se humedecerá el contrapiso existente o la losa en toda la superficie donde se ejecutará el nuevo contrapiso que será de hormigón de cascote, en el caso que el espesor del mismo supere los 5 cm y se realizase sobre una losa, el contrapiso se realizará con hormigón de Leca.

El Contratista está obligado a alcanzar los niveles necesarios, a fin de garantizar, una vez efectuados los solados, las cotas de nivel definitivas, asegurando que el





**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

escurrimiento sea el adecuado para la evacuación de agua a la rejilla que se determine, con pendientes reglamentarias según el tipo de solado de cada local. Al construirse los contrapisos, deberá tenerse especial cuidado de hacer las juntas de contracción que correspondan, aplicando los elementos elásticos proyectados en total correspondencia con los que se proyectaron para los pisos terminados.

### 3.2.- Ejecución de nueva carpeta

En todos los casos los contrapisos serán terminados con una carpeta realizada con cemento y arena en proporción 1:3 con agregado hidrófugo tipo cerecita cuchareado firmemente para asegurar la aislación hidrófuga. Éste oficiará de carpeta de asiento para el solado a colocarse.

### 3.3.- Reparación de carpetas existentes

En los casos donde se realice el desmonte de pisos existentes y, por dichos trabajos, la carpeta se vea afectada, se procederá a realizar una carpeta de asiento del solado correspondiente a colocar, según las especificaciones mencionadas en el punto 3.2.

### 3.4. Reparación de superficies muros

Se deberán reparar todas las superficies de muros de los sectores que se encuentren deteriorados, dañados, o hayan sufrido el retiro de instalaciones en desuso, o afectados por obras producto del presente pliego, o sea necesaria su reparación para lograr un perfecto acabado de pintura. Deberán ser reparados quedando en perfectas condiciones, con igual terminación en revoques y pintura.

### 3.5. Ejecución de rampa de acceso

En acceso a edificio, se ejecutará rampa de hormigón, de acuerdo a diseño en Plano de Detalle "Rampa de Acceso P.B.", luego de realizadas las tareas de desmonte sobre vereda enunciadas en el presente PET.

Deberá ejecutarse en: hormigón armado colado in situ (dosificación 1: 3: 3) con malla de acero de diámetro 4,2 mm cada 0,15 m. La superficie del solado deberá ser: antideslizante, no siendo aceptable ni las vainilladas, ni en cuadrícula. Sobre la acera y antes del inicio de la rampa se colocará una hilera de un solado con textura netamente diferenciada para facilitar la orientación de los individuos. En su comienzo, las rampas tendrán una altura de borde de 0,02 m con respecto al nivel de la calle. Su ubicación en planta y detalles técnicos deberán efectuarse conforme a plano de detalle, los que forman parte de la presente documentación.

#### **4.- TERMINACIONES, SOLADOS Y REVESTIMIENTOS**

##### Solados

##### Generalidades

En los planos, se indica el área de intervención para la colocación de revestimientos requeridos. Previo a su colocación se deberá proceder al desmonte total de la alfombra, piso flotante y cerámico existente como al retiro de los resabios de su pegamento.

El interior del local a intervenir, deberá estar completamente libre de mobiliario y piezas fijas de lo contrario la I.O. no permitirá iniciar la colocación.

Se utilizarán piezas de revestimientos de primera marca y calidad y no presentarán variación alguna de tono dentro de un mismo local. No presentarán manchas, roturas o fallas. No se admitirán uniones en su longitud dentro de un mismo ambiente. Las uniones se harán únicamente entre paños y deberán ser totalmente prolijas y parejas. En el caso específico del solado vinílico, la empresa contratista deberá presentar antes de la adquisición de los rollos de piso a proveer, los muestrarios de tipos, colores, gama y veteado de las partidas de cada tono, y las muestras de material seleccionado que no deberán ser inferiores en tamaño a 0,50 x 0,50m.

Antes de utilizar los productos serán aclimatados en el local de instalación por lo menos 24 hs. antes del inicio de los trabajos. Los rollos deben ser almacenados en áreas limpias y planas, y se posicionarán en vertical. En todo el sector a trabajar se deberán colocar rollos del mismo lote.

Al finalizar las tareas de este ítem, se deberá entregar a la I.O. un 10% del total de cada revestimiento y cada color que figura en cómputo.

La empresa replanteará las tapas de piso existentes, a fin de determinar, su utilización, de acuerdo a los planos adjuntos.

##### 4.1.- Solado vinílico en rollo (incluye masa niveladora)

En el plano Anexo Solados se indica el área de intervención para la colocación del revestimiento para suelo requerido.

En encuentros de distintos tipos de pavimento, ya sean nuevos o con existente, la contratista deberá proveer y colocar varilla de terminación de acero inoxidable. Se deberá presentar una muestra de la varilla de terminación para aprobación a la I.O., quien verificará sus características, diseño y terminaciones. La contratista se hará cargo de colocar solías y de cepillar puertas, si resulta necesario para una buena terminación. En cada escalón o diferencia de nivel de suelo, se deberá colocar una cinta antideslizante y luminiscente.

Se proveerá y colocará revestimiento de suelo vinílico de resistencia al alto tránsito, en rollos de 2 metros de ancho y 2 mm de espesor como mínimo, tipo Medintech plus PUR de Armstrong. El color será a determinar por la I.O., el cual debe estar dentro de la gama de los grises y/o arena. Su composición deberá ser homogénea, teñida en masa.

Antes del inicio de los trabajos se deberá limpiar completamente el área de trabajo para evitar cualquier obstrucción. Será necesario retirar todos los muebles junto con todo lo que esté conectado o fijo en el suelo. También se deberán retirar todas las puertas de sus bisagras, a fin de asegurar poder trabajar en los bordes del local.



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

La colocación de los pisos se realizará de acuerdo a las escuadras determinadas previamente en el replanteo. Se deberá informar a la I.O. con un día hábil de antelación como mínimo, el día y horario en que comenzarán la colocación de cada área. La colocación se hará de acuerdo a las más rigurosas normas en la materia, utilizando pegamento de doble contacto de alta calidad tipo wepell 2001. El piso indicado se colocará según las recomendaciones dadas por el fabricante.

El nivel de piso terminado deberá ser igual al existente, debiéndose colocar una varilla de terminación de acero inoxidable en la unión con otros pisos. Todo el trabajo se realizará de acuerdo a las reglas del arte, con especial cuidado de las instalaciones y equipos del edificio.

Debido al proceso de almacenamiento vertical, los bordes de los rollos pueden sufrir naturalmente pequeños daños como abolladuras o impregnaciones de suciedad. La contratista será responsable de controlar y verificar los rollos previo a su colocación y la I.O. podrá solicitar en los casos que fuera necesario que se realice el recorte en 1 cm. para mejorar la calidad de la soldadura.

Al finalizar la colocación del suelo, luego del período de secado de al menos un día, y de terminadas todas las tareas de obra en el sector intervenido, incluida la recolocación de mobiliario, se deberá realizar una limpieza antes de que se retomen las actividades laborales por parte del personal del MPF. La limpieza del suelo vinílico según las instrucciones que indique el fabricante del material.

Masa niveladora; previo a la colocación del suelo vinílico, y luego de la reparación de la carpeta y que la misma haya secado, la empresa contratista deberá ejecutar una mano de imprimación y por lo menos 2 manos de masa niveladora. Entre las manos aplicadas se deberá dejar secar, se lijara y limpiara el polvo. La superficie debe quedar totalmente lisa y nivelada, con terminación de maquina pulidora para lograr una superficie tipo "espejo", apta para recibir el revestimiento de suelo vinílico en rollo. Se deberá dejar secar al menos 12hs antes de colocar el piso vinílico.

Cordón de Soldadura; se deberán sellar las juntas entre suelos vinílicos mediante el cordón de soldadura brindando una superficie completamente lisa, a los fines de mantenerlo libre de polvo y humedad, evitando que el piso se desprege del contrapiso por filtraciones en las juntas. Antes de realizar la soldadura se deberá biselar la enmienda de los rollos, siendo la cavidad como máximo de 2/3 del espesor total. Se realizará soldadura caliente, utilizando una vara de color a definir por la I.O., que se derretirá entre las piezas y se aplanará luego hasta quedar a igual nivel del suelo. Se deberá entregar muestra de material y color antes del inicio de obra, para su aprobación, teniendo en cuenta que el color debe ser del mismo tono que el color elegido para el piso, de forma tal de que se conserve la uniformidad de tonalidades.

Los solados deberán colocarse, previo a la colocación de los tabiques desmontables.

#### 4.2.- Solado cerámico (incluye provisión y colocación de zócalos)

Se realizara la provisión y colocación de piso cerámico en planta baja, en sala de máquinas, y cisterna; en primer piso, en baño para personas con discapacidad, según se indica en Planos. Se colocará un solado cerámico antideslizante tipo de 30 x 30 cm color a definir, colocado con mezcla adhesiva tipo Klaukol juntas rectas y cerradas tomadas con pastina.

#### 4.3.- Solado antideslizante en rampa

En los sectores indicados en plano de detalle de rampa de acceso, se colocará un solado de baldosas de bandas inclinadas de 40 x 40 cm para rampas, tipo Blangino o similar.

#### 4.4.- Solado de prevención en rampa

En lugar indicado en plano de Detalle "Rampa de Acceso", se colocarán baldosas de tipo Blangino "loseta alerta" o similar, medidas 40 x 40 x 3,3 cm. Una vez colocado, deberá ser curado con recubrimiento superficial, para lograr sellar la permeabilidad propia de las placas.

Se colocarán piezas prefabricadas que, por su configuración (formal y cromática), son parte de un sistema háptico de comunicación de diferentes situaciones urbanas en los pavimentos. Los pavimentos táctiles indicadores serán de material antideslizante, permitiendo una fácil detección y recepción de información mediante el pie o bastón blanco por parte de las personas con discapacidad visual.

#### 4.5.- Solado de cemento alisado en acceso

En los sectores indicados en plano de detalle de rampa de acceso, se colocará un solado de cemento alisado.

#### 4.6.- Pulido de escalones de madera

Preparación de la superficie, previa reparación de los escalones flojos o en malas condiciones, se deberá realizar el pulido fino a máquina de mano con el uso de lijas grano 36 o 40, luego 80 o 100 para borrar rayas del pulido grueso y terminar con 150 o 180 hasta obtener la superficie apta para el hidrolaqueado. En todos los casos, eliminar completamente el polvo del lijado por medio de barrido y/o aspirado y terminar con un paño que no suelte pelusa apenas húmeda en agua. Una vez realizada la limpieza, se sugiere dejar transcurrir 30 a 60 minutos a efectos de que el polvo de lijado suspendido en el aire se deposite y poder eliminarlo. No usar nunca solventes para la limpieza de la madera, pues afectan adherencia, secado y dureza.

### Zócalos

#### Generalidades

Las tareas especificadas en este capítulo comprenden la provisión, colocación y ejecución de todos los zócalos indicados en los planos de Arquitectura y Detalles.

El Contratista deberá incluir en su cotización toda incidencia referida a selección de las diferentes piezas de los zócalos, así como terminaciones, cortes, pulidos y elementos y piezas necesarios para el montaje, amure o ajuste de los mismos, esté o no indicados en los planos y/o especificados en el presente pliego.

Su terminación será recta y uniforme, guardando las alineaciones de sus juntas en relación con las de los solados, salvo expresa indicación en contrario.

Cuando fuera necesario efectuar cortes, los mismos serán ejecutados con toda limpieza y exactitud.



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

En todos los casos los solados penetrarán debajo de los zócalos.

Todas las piezas de los zócalos se colocarán enteras y sin escalladuras. A este fin el Contratista arbitrará los medios necesarios para lograr este requisito, apelando incluso el embalado de las piezas si fuera necesario y posteriormente a su colocación protegiendo los zócalos colocados, con lanas, arpilleras o fieltros adecuados hasta la entrega de la obra.

#### 4.7.- Zócalos en MDF para pintar

Luego de colocado el piso vinílico se colocarán zócalos prepintados de MDF de entre 6 y 8 cm de altura. Se deberá colocar masilla en caso de encontrarse defectos en las superficies de las paredes donde deberán colocarse los zócalos. Se deberá presentar muestra a la I.O. para su aprobación, tanto del zócalo prepintado como de uno terminado con las manos de pintura aplicadas.

#### Revestimiento

##### Generalidades

Las tareas especificadas en este capítulo comprenden la provisión y colocación de todos los revestimientos indicados en los planos de Arquitectura y Detalles.

Antes de iniciar la ejecución de los revestimientos, el Contratista deberá presentar muestras de cada uno de los materiales y obtener la aprobación previa de la I.O. Estas muestras permanecerán permanentemente en obra y servirán de testigos de comparación para la aceptación de las distintas partidas que ingresen a obra, a exclusivo juicio de la I.O.

Serán rechazados aquellos lotes que a simple vista presenten algunos o varios de los defectos que se enumeran: alabeo con respecto a la superficie plana, cuarteado en la vista, decoloración de la misma, hoyuelos, puntos, manchas, ondulaciones, etc. Se deberá asegurar, que los revestimientos que lleguen a obra, pertenezcan a la misma partida, para no sufrir variaciones.

Si los lotes observados superaran el 25% de la remesa, esta será rechazada automáticamente.

Se entregarán en obra embalados en esqueletos o envases en los que deberá leerse claramente las características del material (dimensiones, color, marca, cantidad de piezas, etc.).

#### 4.8.- Revestimiento cerámico 30 x 30 cm (incluye listón)

Cerámica esmaltada tipo San Lorenzo de 30cm x 30cm o similar. Cerámica monococcion rectificada, color blanco, de acabado satinado de 10mm de espesor, con tipo de colocación trabada. Se colocara hasta 2.10m de altura con listón de terminación, según se indica en Plano de Detalle, en baño para personas con discapacidad.

#### 4.9.- Revestimiento porcellanato 60 x 60 cm

Porcellanato tipo 60cm x 60cm de primera. Cerámica monococcion rectificada, color blanco, de acabado satinado de 10mm de espesor, según se indica en Plano de Detalle, en offices. Los mismos se colocarán sobre pared, con pastina color gris plata.

### 5.- CONSTRUCCIÓN EN SECO

#### 5.1.- Tabiques de placa de roca de yeso

Se proveerán e instalarán placas de roca de yeso del sistema Durlock o equivalente, para el armado de tabiques, según correspondiere, colocadas sobre estructura de chapa de hierro galvanizada, utilizándose todas las piezas de terminación, correspondientes al sistema mencionado o sus similares (cantoneras, buñas contra cielorrasos, etc.)

Las tareas incluyen la provisión y colocación de los elementos de anclaje y refuerzos estructurales que garanticen la estabilidad y funcionalidad de los paneles, de acuerdo a las especificaciones del fabricante

Las placas de yeso serán de 12,5 mm. de espesor. Se utilizarán cintas de papel microperforadas, en uniones entre placas y masillas de sus respectivos fabricantes para disimular dichos encuentros y los tornillos a colocar y todos los cantos vivos serán terminados con 'Cantoneras' o 'Ángulos de Ajuste' de chapa galvanizada fijada según las indicaciones del fabricante.

Se deberá prever el almacenaje de los paneles y elementos de modo tal que estén absolutamente preservados de golpes, alabeos, torceduras, que reciban humedades etc. A tal efecto se estibarán en un lugar seco, de manera horizontal, y se evitará apilamientos excesivos que puedan deformar las piezas. Estas deberán conservarse en sus envoltorios de provisión hasta su uso.

El Contratista será responsable de sustituir todos aquellos paneles o elementos que puedan ser observados por la I.O., por presentar deformaciones o alteraciones de su textura.

Finalmente se efectuará un enduido total del emplacado antes de pintar.

Deberá a su vez y cuando situaciones particulares de encuentro, así lo requieran, proponer a la I.O. los detalles a fin de resolver estas situaciones puntuales: encuentros con carpinterías y/o mamparas, con mamposterías o cielorrasos de yeso armado existente, etc. Estas situaciones serán resueltas particularmente.

Para la fijación de cajas de electricidad o cualquier otro elemento que forma parte de las instalaciones que pasen por dentro del panel, como así también para la fijación de muebles, artefactos sanitarios y todo tipo de elementos que forman parte del presente proyecto, el contratista dejara refuerzos que formaran parte de la estructura metálica soporte del tabique, de modo que asegure la firmeza y estabilidad de los elementos amurados.

Deberá a su vez y cuando situaciones particulares de encuentro, así lo requieran, proponer a la I.O. los detalles a fin de resolver estas situaciones puntuales: encuentros con carpinterías y/o mamparas, con mamposterías o cielorrasos de yeso armado existente, etc. Estas situaciones serán resueltas particularmente.

Para la fijación de cajas de electricidad o cualquier otro elemento que forma parte de las instalaciones que pasen por dentro del panel, como así también para la fijación de muebles, artefactos sanitarios y todo tipo de elementos que forman parte del presente proyecto, el contratista dejara refuerzos que formaran parte de la estructura metálica soporte del tabique, de modo que asegure la firmeza y estabilidad de los elementos amurados.



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

Los tabiques deberán contar con el agregado en su interior entre la estructura interna, de una aislación de lana de vidrio de 50mm de esp. y densidad de al menos 12 Kg/m<sup>2</sup> tipo Polcom o de similares características.

#### Cielorrasos

##### 5.2.- Cielorraso de placa de roca de yeso

Las tareas especificadas en este capítulo comprenden la provisión, colocación, montaje, ejecución, reparación y completamiento de todos los cielorrasos y cajones, indicados en los planos de Arquitectura, y Planillas de Locales.

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 y cajones de placa de roca de yeso especificados; incluyendo todas aquellas fijaciones, ajustes, perfiles, colocación de tapas, piezas especiales para recibir luminarias, ejecución de huecos para incorporar luminarias, rejas, accesorios, grampas, 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 enduido, cintas, limpieza, etc., y toda forma de terminación superficial, se considerarán incluidas en los precios ofertados para cada ítem.

En todas las uniones entre cielorraso y muro o tabique, se deberán colocar perfil "Z". Instalado en cielorrasos permite conformar, en todo el perímetro, una junta que tendrá por finalidad absorber las diferencias de trabajo de dos materiales con características disímiles. Estéticamente, debido a su sección Z, brinda un mejor acabado al sistema cielorraso junta tomada. Dimensiones: 15mm x 8,5mm x 2,60m.

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 equivalente aprobado por la I.O. Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos, contramarcos si los hubiera y todo otro elemento que este próximo al mismo.

Se deberá utilizar la placa de roca de yeso de 12,5 mm de espesor con borde rebajado, permitiendo de este modo materializar superficies continuas con juntas invisibles. Para el caso de tener que materializar uniones deberá ser tomada con masilla del mismo fabricante y cintas de papel microperforadas. Los lugares están determinados en planos adjuntos.

## **6.- CARPINTERIA**

### **6.0. – Generalidades**

La presente descripción de tareas tiene por objeto la provisión y colocación de las carpinterías de aluminio y metálicas y, la puesta en valor de las carpinterías existentes de madera.

Durante el transcurso de los trabajos, en caso de ser necesario o de ser solicitado por la I.O., si se produjera la extracción de algún cerramiento, ésta podrá pedir que se instale un cerramiento provisorio.

### **Cotización**

Se entenderá que la cotización ofertada, incluye todos los elementos necesarios para la correcta y completa función y terminación de: bastidores, refuerzos estructurales, elementos de anclaje, grampas, mecanismos de accionamiento, burletes, bisagras, herrajes, fallebas, picaportes, rosetas, bocallaves, etc., aun cuando no hubieran sido expresamente especificados en los documentos que conforman el concurso de precios, conducentes a la perfecta funcionalidad de las distintas carpinterías.

La contratista deberá proveer y colocar todos los accesorios y piezas especiales que deben incluirse. Asimismo, verificará en la obra todas las medidas y cotas de nivel reales de los vanos, necesarias para la realización de los trabajos. Todos los cortes y ensambles de perfiles deben acoplar perfectamente, sin que queden luces o aberturas entre ellos. La contratista asume toda responsabilidad de las correcciones y trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

### **Planos**

Los trabajos de carpintería no podrán ser comenzados, sin la previa aprobación por parte de la I.O. de los Planos de Taller y Montaje, enumerados en el ítem 1.3, que correspondan presentar por la Contratista.

Asimismo, los elementos que conformen la estructura que permiten la instalación de marcos, montaje, distintos elementos constitutivos como bisagras, herrajes, manivelas, burletes, fallebas, etc., y los Detalles Constructivos con la completa descripción de componentes, así como esquemas de los encuentros significativos entre partes y la resolución de todos los encuentros de las carpinterías, estructuras o sistemas con paredes, techos, cielorrasos, columnas, vigas, etc.

La ejecución en obra con todos sus dispositivos y detalles, deberá responder al proyecto aprobado para ser aceptados por la I.O.

Toda carpintería que durante el plazo de garantía llegará a alabearse, hincharse, researse, etc., será arreglada o cambiada por la contratista a sus expensas.

### **6.1.- P1- Modificación carpintería en fachada**

De acuerdo al plano de detalle se deberá modificar el frente de acceso, respetando el mismo tipo de material existente como así también su sección.

La contratista deberá proveer y colocar nueva puerta de acceso, y se contemplara dentro de este trabajo, la provisión correspondiente de paños fijos de acuerdo a Planilla de Carpinterías.

La puerta tendrá las mismas características de la carpintería existente: perfilería de aluminio Aluar, o similar, del mismo color que carpintería de fachada existente, doble vidrio hermético laminado. Las medidas indicadas son aproximadas y deberán ser verificadas in situ. Se deberán realizar los ajustes necesarios a la carpintería existente a fin de garantizar la correcta colocación de la nueva carpintería. Deberán proveerse herrajes y cerradura según se indica en Planilla de Carpinterías.





**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

Previo replanteo de los vanos existentes, el Contratista deberá presentar para su aprobación por la I.O., un detalle de las aberturas a colocar.

6.2. P2 - Puerta aluminio 0,80 x 2,05

Provisión y colocación de puerta de aluminio color blanco. Sera línea Módena de Aluar o similar. Medidas y características de materiales de acuerdo a planilla de carpinterías.

6.3. P3 - Puerta metálica 0,90 x 2,05

Provisión y colocación de puerta metálica, medidas y características de materiales de acuerdo a planilla de carpinterías.

6.4. P4 - Puerta metálica doble 1,08 x 2,05

Provisión y colocación de puerta metálica doble hoja, medidas y características de materiales de acuerdo a planilla de carpinterías.

6.5. P5 - Puerta placa para pintar (0,70 x 2,05)

Provisión y colocación de puerta placa para pintar, medidas y características de materiales de acuerdo a planilla de carpinterías.

6.6. P6 - Puerta placa enchapadas en melamina (0,70 x 2,05)

Provisión y colocación de puerta placa enchapada en melamina, medida y características de materiales de acuerdo a planilla de carpinterías.

6.7. P7 - Puerta placa enchapadas en melamina (0,70 x 2,05)

Provisión y colocación de puerta placa enchapada en melamina, medida y características de materiales de acuerdo a planilla de carpinterías.

6.8. P8 - Puerta placa enchapadas en melamina (0,80 x 2,55)

Provisión y colocación de puerta placa enchapada en melamina, medida y características de materiales de acuerdo a planilla de carpinterías.

6.9. P9 - Puerta Baño para personas c/ discapacidad (0,90 x 2,05)

Provisión y colocación de puerta placa enchapada en melamina, medida y características de materiales de acuerdo a planilla de carpinterías.

6.10. Ajuste y puesta a punto de carpinterías existentes

Recuperación de puertas existentes

El Contratista deberá retirar las puertas placas existentes en los tabiques de placa de roca de yeso a desmontar, teniendo en cuenta que algunas de ellas deberán ser reubicadas según el proyecto definitivo. Las restantes serán retiradas de la obra al lugar indicado por la I.O.

Todas las carpinterías en cuestión deberán ser protegidas con cartón corrugado y film de polietileno hasta su recolocación o traslado, debiendo ser identificadas las medidas y mano, de cada una de ellas.

Según se indique en planillas de carpintería, se deberán remover todas las capas de pintura o barniz de las partes de las puertas, marcos, hojas y todos sus componentes. Se revisarán todos los mecanismos de accionamiento de todas las puertas y ventanas y, salvo indicación expresa en contrario, se realizarán los ajustes necesarios para su perfecto funcionamiento, esto implica: bisagras, fallebas, cerrojos, picaportes, pasadores, mecanismos de accionamiento en general. Recambio de burletes de ser necesario. Si las piezas faltantes no estuvieran en plaza deberá consensuarse, previamente a cualquier cambio o modificación de las mismas con la I.O., qué tipo de pieza se colocará en su reemplazo o eventualmente cómo se fabricará el reemplazo en cuestión.

En toda puerta que se desmonte y reutilice los marcos deberán ser nuevos, no podrán reutilizarse los existentes desmontados.

Contaran con herrajes que permitan la apertura y cierre de las mismas contando con cajas de piso, manijones, cerradura de seguridad y pasadores.

#### 6.11. Barandas acero inoxidable en rampa de acceso

Se proveerán y colocarán pasamanos a ambos lados de la escalera, terminación pulido semi mate, AISI – 316. Los mismos irán a 0,90 m, medidos desde la nariz del escalón hasta el plano superior del pasamano. La forma de fijación no interrumpirá la continuidad, se sujetará por la parte inferior y su anclaje será firme. La sección transversal será circular; la sección tendrá un diámetro mínimo de 0,04 m y máximo de 0,05 m y estará separado de todo obstáculo o filo de paramento a una distancia mínima de 0,04m. Se extenderán horizontalmente a la misma altura del tramo oblicuo, antes de comenzar y después de finalizar el mismo, a una longitud mínima de 0,15 m y máxima de 0,40 m. No se exigirá continuar los pasamanos. Al finalizar los tramos horizontales los pasamanos se curvarán sobre la pared o hacia abajo. Los pasamanos deberán cumplir con las normas fijadas por Ley N° 962 “Accesibilidad física para todos”.

Para ello la forma de fijación de parantes a barandas, no impedirá el libre desplazamiento de la mano, para lo cual la sujeción se hará por la parte inferior y su anclaje será firme. Para el caso de los pasamanos y parantes, se ejecutarán con caños circulares o anatómicos de acero inoxidable, de tramos continuos (sin raspaduras o soldaduras intermedias), los de sección circular de  $\varnothing$  40mm mínimo y  $\varnothing$ 50mm máximo y espesor no menor a 1,6 mm. Estará separada de cualquier obstáculo o filo de cualquier paramento una sección mínima de 4 cm. Se extenderán horizontalmente a la misma altura del tramo oblicuo, antes de comenzar y después de finalizar el mismo una longitud no menor a 15 cm y no mayor a 40 cm. La altura de colocación será la indicada en planos de detalles. Deberán estar perfectamente terminados libres de asperezas e imperfecciones, las uniones se ejecutarán a inglete y serán soldadas eléctricamente en forma compacta y prolija, así como las uniones serán alisadas con esmero, debiendo resultar suaves al tacto. Los componentes de la baranda deberán ser aprobados por la inspección previa a su colocación en obra. El montaje de la armazón se ejecutará bajo la responsabilidad del contratista el que tendrá la obligación de pedir cada vez que corresponda, la verificación por la inspección, de la colocación exacta de los trabajos y de la terminación prolija del montaje. Serán también por cuenta del Contratista, estando incluido en la cotización, el trabajo de abrir los agujeros o canaletas necesarios para apoyar, anclar, embutir las piezas o estructuras de hierros y/o de acero inoxidable, como también cerrar dichos



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

agujeros o canaletas, con mezclas de cemento y arena de grano grueso, en la proporción 1:3; dejando los sectores de trabajo en correctas condiciones técnicas y de terminación.

## **7.- VIDRIOS**

7.1.- Provisión y colocación de modulo tabique de vidrio (incluye puertas)

Se deberá suministrar y colocar panelería modular realizada con estructura de perfiles anodizados natural con contravidrios curvos, con doble vidrio laminado 4+4. Se deben incluir en este ítem, donde corresponda según planos, puertas de vidrio laminado 4+4 que serán parte del panel. Según planilla de carpinterías.

7.2.- Colocación de vidrios a reutilizar en nuevos tabiques de placa de roca de yeso

Se deberán recuperar los vidrios existentes de la tabiquería, para reubicarlos en los nuevos tabiques, según detalle de planos.

7.3.- Reposición de vidrios en lucarna. Incluye recambio de media sombra existente

Se deberán retirar y reponer los vidrios de la lucarna sobre el segundo piso, que presenten rajaduras o partes faltantes, con las mismas características que los existentes. Esta tarea incluye el desmonte y provisión y colocación, de media sombra, en lucarna, de iguales características a la existente.

7.4.- Reposición vidrio en marquesina

Se deberán retirar y reponer los vidrios de la marquesina sobre vereda, que presenten rajaduras o partes faltantes, con las mismas características que los existentes.

## **8.- INSTALACION ELECTRICA Y CAÑERIA PARA CORRIENTES DÉBILES ENERGIA ELECTRICA, ILUMINACION Y FUERZA MOTRIZ**

8.0.- generalidades:

La obtención y el consumo de la energía para la ejecución de la obra será suministrada por actual medidor, quedando a cargo del contratista el tendido de las líneas eléctricas con ajuste a las exigencias de carácter técnico reglamentarias indicadas en el punto 0.3 del presente pliego.

El pago de todos los derechos de planos y trámites ante el tal concepto estará a su cargo y costeo y no le serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello incluido en la propuesta de la empresa adjudicataria.

Toda iluminación necesaria, estará a cargo del Contratista y se ajustará a las exigencias y requerimientos de la Inspección. Asimismo, correrá por cuenta del Contratista la provisión de fuerza motriz, los tramites de solicitud y los costos a pagar, para los equipos e implementos de construcción, propios y de los Subcontratistas.

Si se realizaran trabajos en horas nocturnas o en zonas de obra sin iluminación natural, el Contratista proveerá la iluminación que posibilite a su personal o al de los

gremios, el desarrollo de los trabajos conforme a Normas de Seguridad e Higiene Laboral.

En caso de no contar con la provisión de fuerza motriz por parte de la empresa proveedora, el Contratista deberá tomar los recaudos necesarios para el suministro de la energía eléctrica necesaria para el desarrollo de las obras.

La documentación técnica aquí presentada (Planos y Pliegos) definen el alcance de las cotizaciones y de los trabajos a efectuarse, siendo de exclusiva responsabilidad del Contratista la confección de los planos ejecutivos de obra, cálculos y planillas y no tendrá derecho a reclamo alguno en caso que fuese necesario introducir modificaciones por razones reglamentarias, funcionales, de construcción, de seguridad u otras. Además de la ejecución de las tareas y provisiones específicas de las instalaciones eléctricas, el contratista deberá incluir dentro de sus costos los agregados, adecuaciones y modificaciones que deban efectuarse al proyecto y las obras para cumplimentar debidamente las exigencias legales, reglamentarias, normas y disposiciones técnicas aplicables. El contratista y su Técnico/Ingeniero electricista deberán asumir en forma mancomunada y solidaria la responsabilidad del cumplimiento de las Normas, Reglamentos y Disposiciones, con el carácter de Proyectista y Ejecutor de las Instalaciones Eléctricas. El técnico / ingeniero electricista deberá gestionar la modificación de tarifas y/o potencia que resulte de proyecto, en original y primera copia con la documentación técnica anexa, debidamente sellados y firmados, según lo requiere la compañía distribuidora de electricidad EDESUR SA. Dichos trámites se iniciarán dentro de los primeros días hábiles de aceptada la obra.

El contratista deberá realizar las solicitudes y tramitaciones ante EDESUR en tiempo y forma y realizar el seguimiento correspondiente, presentando a la I.O. la totalidad de lo actuado y lo requerido por la empresa Distribuidora para cumplimentar los trabajos de la instalación.

Será, en consecuencia, material y moralmente responsable de las multas y/o atrasos que, por incumplimiento o error en estas obligaciones, sufra la obra. Una vez terminadas las instalaciones, obtendrá la habilitación total o conformidad de las autoridades que corresponda (EDESUR / GCBA.)

Todas las cajas, bocas o cualquier elemento existente que no haya sido desmontado deberán quedar con tapa y en perfectas condiciones.

### CÁLCULOS Y PLANILLAS

La empresa Contratista deberá entregar, además de los planos estipulados en el punto 1.3, una memoria técnica con la siguiente información:

Por cada tablero y líneas seccionales.

- Planilla de cargas
- Demanda de potencia máxima simultánea
- Cálculo y verificación de las protecciones según intensidad admisible, corrientes máximas y mínimas de cortocircuito, curvas de actuación, capacidad de ruptura o clase de limitación de energía.
- Cálculo y verificación de las secciones de los conductores a la intensidad admisible, caída de tensión, agrupamiento y cortocircuito.
- Dimensionamiento y verificación de los anchos de bandejas portacable y sección de cañerías.
- Cálculo de iluminación corroborando una intensidad de 500lux sobre plano de trabajo en oficinas y puestos. Ver ítem 8.7.

Esta información se presentará dentro de los plazos que se estipule en la orden de



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

ejecución o en el libro de órdenes de servicios y será firmada por técnico o ingeniero electricista con matrícula habilitante.

#### **REPLANTEO INSTALACIÓN**

La posición de las instalaciones indicadas en los planos y posición de equipos, es aproximada y la ubicación exacta deberá ser consultada durante la ejecución de la obra, por el Contratista con la I.O. procediendo conforme a las instrucciones que esta última imparta. El Contratista habrá consultado los planos de Arquitectura, instalaciones existentes y demás instalaciones previstas. En el caso de que las demás instalaciones existentes y a realizar, impidan cumplir con las ubicaciones indicadas en los planos para instalaciones eléctricas, el Contratista propondrá a la I.O. las desviaciones o ajustes que correspondan para su aprobación. Tales desviaciones o arreglos que eventualmente resulten necesarios no significarán costo adicional alguno, aun tratándose de modificaciones sustanciales; pues queda entendido que, de ser estas necesarias, el Contratista las habrá tenido en cuenta previamente a la formulación de su propuesta. La ubicación de bocas de iluminación y efectos de encendido es igualmente indicativa. La I.O. se reserva el derecho de realizar modificaciones sobre dichas ubicaciones y efectos con la finalidad de optimizar el rendimiento lumínico y arquitectónico. El Contratista informará por su parte a la I.O. las modificaciones que surgirán en los Tableros Seccionales de Iluminación, como consecuencia de dichas modificaciones, quedando a su cuenta y cargo.

Debiendo ser los trabajos completos conforme a su fin, deberán considerarse incluidos todos los elementos y trabajos necesarios para el correcto funcionamiento, aun cuando no se mencionen explícitamente en pliegos o planos.

#### **INSPECCIONES**

Además de las inspecciones que a su exclusivo juicio disponga la I.O., el Contratista deberá realizar con la debida anticipación, las siguientes inspecciones:

- a) Al terminarse la instalación de las cañerías, cajas y gabinetes cada vez que surjan dudas sobre posición o recorrido de cajas y conductos, para su aprobación.
- b) Luego de pasado y tendido de los conductores, y antes de efectuar su conexión a tableros y consumo.
- c) Al terminarse la instalación y previo a las pruebas de las mismas.

Dichas inspecciones deberán ser documentadas en el libro de órdenes de servicios.

#### **PRUEBAS**

A los equipos principales, se realizarán las pruebas de rutina de recepción, que serán como mínimo los que figuren en los artículos correspondientes de este Pliego o en las normas IRAM correspondientes en su defecto. A Tableros de Baja Tensión se le

realizarán las pruebas funcionales y de enclavamientos, de funcionamiento mecánico de componentes y aislación con los interruptores abiertos.

Se verificará la correcta puesta a tierra de la instalación debiendo cumplir con los valores establecidos en normativas, tomando 10 ohms, como resistencia máxima en jab. de seguridad, y valores de resistencia menores en descarga y servicio según condiciones particulares y se realizará prueba de continuidad del conductor de protección con los aparatos conectados presentando planilla según Res. SRT900/15, con los valores de disparo de cada uno de los interruptores diferenciales.

Para los cables de Baja Tensión el Contratista presentará una planilla de pruebas de aislación de todos y cada uno de los ramales y circuitos, de conductores entre sí, y con respecto a tierra, verificándose con anterioridad a la recepción provisoria, un mínimo de 5% de los valores consignados a elección de la I.O., siendo causa de rechazo si cualquiera de los valores resultara inferior a los de la planilla. Los valores mínimos de aislación serán de 300.000 ohm de cualquier conductor, con respecto a tierra y de 1.000.000 ohm de conductores entre sí. Las pruebas de aislación de conductores con respecto a tierra, se realizarán con los aparatos de consumo cuya instalación está a cargo del Contratista conectados, mientras que la aislación entre conductores se realizará previa desconexión de artefactos de iluminación. En planilla deberá indicarse circuito y valor de medición de aislación, y entre circuitos y el valor de cada interruptor en estado abierto.

Los instrumentos e instalaciones necesarias para las pruebas serán provistos por el Contratista. Estos ensayos no eximirán al Contratista de su responsabilidad en caso de funcionamiento defectuoso o daño de las instalaciones, siendo su obligación efectuar cualquier reparación durante el período de garantía que se estipule; esta obligación alcanza a deficiencias derivadas de vicios de los materiales, inadecuada colocación o defectuosa mano de obra. En cualquiera de estos casos, deberá efectuar los trabajos que indique la I.O., sin derecho a indemnización o adicional de ninguna especie.

#### ALIMENTADORES DE ENERGIA

Para el suministro de energía se efectuará el nuevo tendido desde Tablero Principal, hasta el tablero General ubicado en Planta Baja, abarcando los suministros de sistemas normal y de emergencia.

#### ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

Para facilitar el desplazamiento ante un eventual colapso de la provisión de energía eléctrica se dotará de un sistema de iluminación de emergencia según ítem 8.3.1

#### SISTEMA DE PUESTA A TIERRA

Se realizará según lo estipula el punto 8.4.

La I.O. podrá autorizar la reutilización del sistema de puesta a tierra existente. Para ello, la empresa contratista deberá realizar todas las adecuaciones necesarias garantizando el correcto funcionamiento y el cumplimiento con las normativas mencionadas en el punto 3.0

#### FACTOR DE POTENCIA

Todos los artefactos de iluminación a proveer deberán estar compensados con su correspondiente capacitor. En caso de poseer una componente armónica superior a 20%, deberá estar equipado con filtros de frecuencia que no afecten al resto de la instalación.

#### PROTECCIONES



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

Se instalarán protecciones automáticas para la totalidad de los tableros seccionales y generales. Las mismas serán pequeños interruptores termomagnéticos o del tipo compacto según IEC 60898, de capacidad de ruptura y clase de limitación de energía adoptada según cálculo. Se adoptará curva "C" o "B" indistintamente para protección del cableado, o "D" para ramales o instalaciones que así lo requieran, a efectos de coordinación de las curvas de protección.

Se instalarán interruptores diferenciales de fuga de 30mA según IEC 61008 de intensidad nominal de acuerdo al cálculo y deberán ser protegidos por sobrecarga y cortocircuito.

Para la protección de motores se utilizarán guarda motores (de acuerdo a normativa IEC 947-4), o relevos térmicos.

#### SELECTIVIDAD

Todas las protecciones presentarán la selectividad adecuada, este criterio abarca a las protecciones componentes de un mismo tablero, para asegurar esta selectividad se utilizará una sola marca para todos los tableros, y asegurar la "filiación", entre distintos interruptores ante corrientes de cortocircuito.

#### 8.1. Provisión y colocación de tablero principal y seccionales

##### - RAMALES

##### - Generalidades

Se proveerá y colocarán los ramales para la alimentación del edificio y tableros seccionales para ello se utilizarán cables bajo norma IRAM 62267 / 62266 aislación XLPE o PVC, LSOH. Se utilizará para su soporte bandejas, caño de hierro semipesado o caño de hierro galvanizado en caso de instalación exterior.

Ramales a considerar:

- Ramal desde RED a TP
  
- Ramal desde TP A TSG
  
- Ramal desde TSG A TSP1
  
- Ramal desde TSG ATSP2
  
- Ramal desde TSG A TSASC
  
- Ramal desde TSG A TSB
  
- Ramal desde TSG A TSC

## Generalidades

Se proveerán e instalarán el tablero principal y los tableros seccionales. Los mismos serán construidos en gabinetes modulares, y su grado de protección ante polvo y humedad guardará relacional ambiente a colocar, siendo el grado mínimo de protección el IP55. Tendrán bandeja desmontable con tornillos, donde se ubicarán las protecciones, con sub panel calado con bisagras y puerta con cerradura de apertura, bulón de puesta a tierra, y del lado interior estará provista de un buzón para el alojamiento de documentación, serán sobredimensionados un 20% contemplando futuros circuitos. En su interior alojarán las protecciones de circuito que serán modulares DIN. Todos los tableros poseerán una llave de corte general, la misma podrá ser interruptor automático termomagnético o interruptor diferencial. La alimentación a las distintas protecciones se realizará por la parte superior, con barras de reparto (peines) facilitando el seguimiento de los distintos circuitos, tanto barras como peines serán de sección adecuada a la corriente nominal y de cortocircuito. En todos los tableros se colocarán indicadores lumínicos de presencia de tensión, basados en la utilización de leds, acoplables en barra DIN en interior del tablero, la salida de los circuitos se realizará a través de borneras componibles, que estarán numeradas, tanto en la salida de la protección como en bornera. Se deberá contemplar protección del tipo diferencial en los circuitos de iluminación, tomacorrientes y en todos los lugares que sea necesario según reglamentación de AEA, según normas de fabricación IEC 61008. Todos los extremos de conductores estarán señalizados mediante anillos numerados u otro sistema que asegure su legibilidad a través del tiempo. Sobre el frente se montará la señalización de cada uno de los accionamientos y una plantilla topográfica del sector controlado por el tablero seccional con indicación de los circuitos que coincidirá con acrílico en fondo negro y letra gris colocado en subpanel debajo de cada interruptor.

Todos los tableros de baja tensión se ejecutarán en conformidad con la norma IRAM 2181-1-2-3 según corresponda.

La cantidad y tipo de circuitos indicados en los puntos siguientes no eximirá al contratista de agregar aquellos circuitos que surjan de reglamentaciones, modificaciones, seguridad u otras.

### Tablero principal - TP

Se colocará en reemplazo del actual, será clase 2 doble aislación con corte automático e interruptor diferencial general de edificio según normativa vigente con ubicación cercana a medidor.

### Tablero seccional general - TSG

Contendrá todas las protecciones de los circuitos de la planta baja y ramales a los tableros seccionales.

Deberá contar como mínimo, con los siguientes circuitos:

- Iluminación ÁREA DE TRABAJO 1 (i1)
- Iluminación ÁREA DE TRABAJO 2 (i2)
- Iluminación SALA DE CAPACITACIÓN (i3)
- Iluminación PASILLO DE SERVICIOS (i4)
- Iluminación SALA MÁQUINAS, SUM, SALA CISTERNA, OFFICE Y BAÑOS (i5)
- Iluminación DESPACHOS (i6)
- Iluminación exterior fachada y patio (ie)
- Tomacorrientes SUM y OFFICE (t1)
- Tomacorrientes SALA DE CAPACITACIÓN (t2)





**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

- Termotanque (ttq)
- Aire acondicionado AREA DE TRABAJO 1 (AA1)
- Aire acondicionado AREA DE TRABAJO 2 (AA2)
- Aire acondicionado DESPACHOS (AA3)
- Aire acondicionado SUM (AA4)
- Aire acondicionado SALA DE CAPACITACIÓN (AA5)
- Extracción de aire SUM (ex1)

Se realizarán las modificaciones necesarias para incluir a los circuitos de iluminación los artefactos existentes que sean reutilizados.

Se ordenarán los circuitos monofásicos de manera de lograr el mayor equilibrio entre las fases. Se deberá instalar un interruptor diferencial cada tres circuitos y uno por cada ramal. Se deberá presentar la propuesta en los planos unifilares que la empresa contratista debe confeccionar.

**Tablero seccional piso 1 - TSP1**

Contendrá todas las protecciones de los circuitos del primer piso.

Deberá contar como mínimo, con los siguientes circuitos:

- Iluminación ÁREA DE TRABAJO 1 / SUM (i1)
- Iluminación PASILLO / BAÑOS / DTyC (i2)
- Iluminación ÁREA DE TRABAJO 2 (i3)
- Iluminación ÁREA DE TRABAJO 3 (i4)
- Iluminación DESPACHOS (i5)
- Tomacorrientes SUM (t1)
- Termotanque (ttq)
- Aire acondicionado ÁREA DE TRABAJO 1 (AA1)
- Aire acondicionado ÁREA DE TRABAJO 2 (AA2)
- Aire acondicionado ÁREA DE TRABAJO 3 (AA3)
- Aire acondicionado DESPACHOS (AA4)
- Aire acondicionado SUM (AA5)
- Extracción de aire SUM (ex1)
- Extracción de aire BAÑO DISC (ex2)

Se realizarán las modificaciones necesarias para incluir a los circuitos de iluminación los artefactos existentes que sean reutilizados.

Se ordenarán los circuitos monofásicos de manera de lograr el mayor equilibrio entre las fases. Se deberá instalar un interruptor diferencial cada tres circuitos y uno por cada ramal. Se deberá presentar la propuesta en los planos unifilares que la empresa contratista debe confeccionar.

**Tablero seccional piso 2 - TSP2**

Contendrá todas las protecciones de los circuitos del segundo piso.

Deberá contar como mínimo, con los siguientes circuitos:

- Iluminación S. DE REUNIONES / S. DE ESPERA (i1)
- Iluminación DESPACHOS / SUM (i2)
- Iluminación BAÑOS / DTyC (i3)
- Iluminación DESPACHOS / S. DE ESPERA (i4)
- Iluminación DESPACHOS (i5)
- Tomacorrientes SUM (t1)
- Termotanque (ttq)
- Aire acondicionado S. DE REUNIONES (AA1)
- Aire acondicionado DESPACHOS 1 (AA2)
- Aire acondicionado DESPACHO / SUM (AA3)
- Aire acondicionado S. DE ESPERA (AA4)
- Aire acondicionado DESPACHO FRENTE 1 (AA5)
- Aire acondicionado DESPACHO FRENTE 2 (AA6)
- Aire acondicionado DESPACHO FRENTE 3 (AA7)
- Extracción de aire SUM (ex1)

Se realizarán las modificaciones necesarias para incluir a los circuitos de iluminación los artefactos existentes que sean reutilizados.

Se ordenarán los circuitos monofásicos de manera de lograr el mayor equilibrio entre las fases. Se deberá instalar un interruptor diferencial cada tres circuitos y uno por cada ramal. Se deberá presentar la propuesta en los planos unifilares que la empresa contratista debe confeccionar.

#### Tablero seccional bombas - TSB

Contendrá las protecciones de corriente sobretensión y falta de fase de las bombas del tanque cisternas. Este ítem incluye la provisión e instalación de dos bombas centrífugas de 3/4hp, marca Czerweny o similar con los guardamotores y comandos de automatización necesarios para el tanque de reserva existente ubicado en terraza. (en 24volts).

#### Tablero seccional cortinas - TSC

Contendrá las protecciones del circuito de corriente sobretensión y falta de fase de los motores de las cortinas con los guardamotores y comandos de automatización necesarios.

8.2. Instalación eléctrica integral y cañería para corrientes débiles (incluye todo elemento necesario para el correcto funcionamiento)

#### - CAÑERÍAS / BANDEJAS

##### Generalidades

Las cañerías, conductos, bandejas y sus accesorios pertenecerán al mismo sistema. Se admitirá cambio de sistema entre los ubicados en paredes o tabiques con respecto a los pisos y techos. En este caso la transición deberá hacerse siempre en una caja. Las uniones entre las cañerías y las cajas u otros accesorios serán realizadas por métodos adecuados previstos en el sistema; no se admitirá la existencia de canalizaciones que ingresen a las cajas y queden "sueltas".

Las cañerías, cajas y bocas podrán ser de hierro semipesado y en caso de ser cañería a la vista se utilizará caño de hierro galvanizado con cajas sin troquelado. En caso de optar por un sistema de material aislante, tanto los caños como todos los componentes



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

y accesorios deberán ser de PVC rígido con baja emisión de humos y libre de halógenos.

Las bandejas portacable deberán cumplir con la norma IEC 61537. Se colocarán cajas de interconexión cuando se cambie el tipo de cable a utilizar. Todo el soporte para el cableado se realizará en bandeja acorde a la cantidad de cables según simple capa previendo un espacio de 20% libre para futuros usos.

La empresa contratista podrá solicitar la reutilización de cañería y/o bandejas existentes a la I.O.

#### Cañería iluminación

La cañería para iluminación tendrá su recorrido en el mismo sentido que las vigas existentes, la empresa contratista realizará su propuesta en los planos de instalaciones que debe presentar.

#### Cañería tomas

En caso que se deba acceder a mobiliario para los puestos de trabajo se utilizará caja de transición entre pared y mueble para efectuar el cableado en soporte tipo cablecanal adosado al mueble, en casos en que la cañería deba ir por piso se utilizará cajas de transición para ingresar al mobiliario.

### CABLEADO

#### Generalidades

Todos los circuitos deberán cablearse con conductores de baja emisión de humos LSOH tipo "Afumex" de Prysmian o similar, ya descriptos, poseyendo en su cañería hasta dos curvas sin cajas de paso. Para el dimensionado de las secciones solicitada se deberá tener en cuenta el factor de agrupamiento, diseñando la bandeja portacable para una simple capa, caída de tensión de los circuitos con cargas más alejadas de los tableros seccionales y corriente de cortocircuito.

Para los circuitos de AA, se utilizará cañería flexible en último tramo hasta la alimentación de los motores con su correspondiente boquilla o conector.

Queda prohibido el uso de cable de simple aislación en bandejas portacable.

#### Cableado iluminación

En todas las zonas de evacuación se contará con dos circuitos de iluminación de diferente fase y un circuito de iluminación de emergencia. En zonas de oficinas y ciertos sectores, se colocarán interruptores de efecto de marca Cambre SXXI o similar. Los artefactos existentes que se reutilicen serán recableados con los conductores descriptos.

#### Cableado de tomas

En caso de cajas compartidas por más de un circuito, los mismos deben ser identificados permanentemente con anillos plásticos.

#### Cableado de cortinas

Se recableará la alimentación y comando de los motores de las cortinas existentes, con comando desde TSC. Previo reacondicionamiento de cortinas, motores, accionamientos y control de los mismos, dejando acceso en zona de motores para poder montar y desmontar los motores en casos de mantenimiento. Para dicho reacondicionamiento se deberá verificar fijaciones de los motores como así también el estado de sus bobinados y conexiones, y el perfecto desplazamiento de cortinas sobre las guías. Los comandos de las cortinas serán trasladados a los lugares indicados en plano o por I.O.

#### SISTEMA DE PUESTA A TIERRA

El sistema de puesta a tierra estará ubicado debajo del TP y constará de los siguientes elementos.

- Conductor de puesta a tierra
- Jabalina de protección con toma cable
- Cámara de inspección con tapa removible
- Barra de tierra con bornes suficientes para conectar el conductor de PAT con PE y conductores equipotenciales. La misma será alojada en caja embutida en pared con tapa ciega debidamente identificada.

En bandejas se realizará cableado con cable desnudo o aislado en verde y amarillo, equipotencializando cada tramo con terminales y conectado por morsetos correspondientes al cable de bandeja que nunca será seccionado para este fin, la bandeja portacable no será considerada como conductor y todas sus partes deberán ser unidas a tierra.

Para el posible caso que se requiera para algún dispositivo un toma de tierra independiente o libre de ruido, el mismo deberá vincularse a la barra equipotencial ubicada en tablero general.

#### CAÑERÍA / BANDEJAS RED DE DATOS

La empresa contratista tendrá a su cargo la colocación de cañería y/o bandeja para el sistema de red de datos, quedando fuera de esta licitación el tendido de conductores, conexiones y equipos de los sistemas de telefonía y datos. No obstante, la empresa contratista deberá dejar terminados en obra todos los elementos que faciliten la conexión a los distintos puestos de trabajo.

Según se indica en el plano I.E-1.1, se deberá llegar a las salas DTyc de cada piso con caño de 2" y, desde las mismas, se realizarán las derivaciones por cielorraso hasta pared hacia los puestos de trabajo terminando en caja cuadrada 15x15 con tapa a una altura de 50cm desde el nivel del piso.

Para el cableado vertical se podrá utilizar bandeja cuidando de sellar los pases de losa con material ignífugo, con tapas de acceso y cableado en cada piso. Las acometidas a los RACKS, se efectuarán por bandeja desde parte superior de rack. Para el paso de transición de bandeja a caño se utilizarán cajas con conectores colocados en bandeja portacable con el cuidado de las reglas del arte para no dañar, la protección mecánica exterior que poseen.

En cableado horizontal se llegará a cajas de pase con tapas ubicadas en pared, quedando la caja tapada por los muebles que deberán ubicarse para acceder a los mismos.



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

En casos de mobiliario en salas de reuniones y mostradores, se ubicarán las bocas en periscopios, ubicados según planos y I.O. efectuando cañería en piso hasta las bocas donde se conectarán las cajas tipo periscopios o se accederá a los mismos desde caja de piso por soporte para el cableado aprobado por I.O.

### 8.3.- ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN

#### 8.3.0.- Generalidades

La empresa contratista deberá instalar los artefactos nuevos indicados en los planos y deberá realizar la limpieza, mantenimiento y, si fuera necesario, cambio de lámpara u cualquier otro elemento de aquellos artefactos existentes que sean reutilizados en el proyecto, a fin de garantizar un buen funcionamiento de los mismos.

Se colocarán todos los artefactos de iluminación según recomendaciones de fabricante con factor de potencia corregido (coseno fi mayor a 0,85) y contenido de armónicos inferior a 20%.

En lugares a la vista donde no se pueda alojar driver y batería se deberá proveer de caja metálica para contenerlos con similitud de terminación a artefacto que se colocará adosado. Dicho artefacto se podrá adosar a bandeja portacable según caso.

Este ítem incluye la provisión de los artefactos de iluminación indicados en planos, y que a continuación se describen, así como también la reconexión de aquellos artefactos existentes que serán reutilizados en el proyecto, incluyendo limpieza, mantenimiento y, si fuera necesario, cambio de lámpara o cualquier otro elemento que sea necesario para asegurar el buen funcionamiento. La empresa contratista tendrá a su cargo agregar los artefactos necesarios en aquellos sectores en los que, según resulte del cálculo de iluminación, no cumplan con la intensidad requerida.

Para la ubicación de los artefactos, en todos los casos, remitirse a los Planos.

#### 8.3.1.- Artefacto tipo 1 Led Panel

Artefacto cuadrado de empotrar, de 60x60cm ultra chato, con lámparas tipo Led, marco de aluminio, distribución de luz directa simétrica, fuente de led incorporada, difusor de policarbonato de alto rendimiento.

#### 8.3.2.- Artefacto tipo 2, de colgar:

Luminaria suspendida tubos de led 36 watts, con difusor de policarbonato de alto rendimiento, distribución de luz directa simétrica, con cuerpo en extrusión de aluminio. Su superficie deberá estar tratada con pintura epoxi. Con fuente de led incorporada.

#### 8.3.3. – Artefacto tipo 3, de aplicar:

Plafón redondo de aplicar, con sistema óptico reflector de policarbonato metalizado, difusor de cristal serigrafiado y cuerpo de aluminio inyectado, con acabado final de pintura de polvo de poliéster.

8.3.4. – Artefacto tipo 4, de embutir:

Luminaria embutida redonda, con difusor de policarbonato, la distribución de luz es directa – simétrica, con cuerpo en extrusión de aluminio. Su superficie deberá estar tratada con pintura epoxi. Con fuente de led incorporada.

8.3.5 - Artefacto tipo 5, aplique exterior:

Tortuga Aluminio Iluminación tipo, con sistema óptico difusor de policarbonato opal, distribución de luz directa y cuerpo de aluminio inyectado, con acabado final de pintura de polvo de poliéster.

8.3.6.- Artefactos luz emergencia

Se dotará al edificio de un sistema de iluminación de emergencia. Dicho sistema estará constituido por la instalación de luminarias de emergencia de 60 leds con doble intensidad para una autonomía mínima de 4,5hs en máxima intensidad o 36hs en mínima intensidad tipo DL60 de GAMASONIC, ATOMLUX o similar. Para artefactos de uso normal que funcionen también como iluminación de emergencia se proveerá de driver y batería acorde a su potencia con su correspondiente cableado para encendido de prueba o apagado de su funcionamiento, sistema tipo Atomlux 1601 LEDN, wamco o similar, con driver de conexión, batería Ni-Cd, con indicador de carga de batería visible, (el modelo indicado como ejemplo variará según la potencia y características del artefacto)

## **9.- INSTALACION SANITARIA**

9.0. – Generalidades

Provisión, montaje, puesta en marcha y regulación de las instalaciones sanitarias.

Estas especificaciones cubren la provisión de materiales, transporte, mano de obra, herramientas, equipos y todo otro tipo de tarea o material que sea necesario, aunque no se especifique, para la completa ejecución de las instalaciones, desde la entrada de agua de red, hasta cada uno de los artefactos.

Reglamentaciones, Tramitaciones y Conexiones

Los trabajos se efectuarán en un todo de acuerdo con la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo, los reglamentos y disposiciones del Ente Tripartito de Obras y Servicios Sanitarios (ETOSS) y los reglamentos de AYSA y el Código de Edificación del G.C.B.A.

El Contratista tendrá a su cargo la realización de todos los trámites ante las reparticiones pertinentes, para obtener la aprobación de los planos y cuanta tarea sea necesaria para obtener los certificados finales expedidos por las empresas y organismos que correspondan para que queden conectados las instalaciones del edificio a las redes domiciliarias.

Con total independencia de las prescripciones indicadas en los documentos del proyecto, es prioritario para el Contratista el cumplimiento de cualquier reglamentación de obligado cumplimiento que afecte a su instalación, bien sea de índole nacional, local, municipal, compañías de seguros o en general, de cualquier ente que pueda afectar a la puesta en marcha legal y necesaria para la consecución de las funciones del edificio, siendo por tanto competencia y responsabilidad del Contratista la previa revisión del proyecto antes de que se realice ningún pedido ni que ejecute ningún montaje.

En ningún caso el Contratista podrá justificar el incumplimiento de normativas por identificación de proyecto o por instrucciones directas de la I.O.



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

#### Documentación de Proyecto

En los Planos de Arquitectura, adjuntos al presente Pliego, solo se establecen la ubicación de los locales sanitarios y la ubicación de los artefactos, por lo que el Contratista deberá realizar según figura en punto 1.3 "Planos de Taller y Montaje", los planos de ejecución de la totalidad de la instalación sanitaria en plantas y cortes generales 1:100 y detalles en planta y corte 1:50. Lo que deberá incluir la presentación de cálculos de las secciones, de cañería de alimentación, colectores, bajadas y todo tramo de la instalación. Se deberá verificar la capacidad del tanque de reserva y de bombeo.

Toda esta documentación será presentada según el plazo que se solicite en la Orden de Ejecución. Para poder iniciar la obra, dicha documentación deberá estar visada por la I.O.

#### Inspecciones y Pruebas

El Contratista deberá realizar inspecciones en los momentos en que mejor se puedan observar los materiales, equipos o trabajos realizados, quedando fijadas como obligatorias las siguientes:

- Cuando los materiales llegan a la obra.
- Cuando los materiales han sido instalados y las cañerías preparadas para las pruebas de hermeticidad.
- Cuando las instalaciones estén terminadas y en condiciones de realizarse las pruebas de funcionamiento.

Cada una de las mismas, deberá dejarse acentuada en el Libro de Notas de Pedidos. Además de las inspecciones y pruebas reglamentarias que deban efectuarse para las reparticiones competentes, el Contratista deberá realizar en cualquier momento esas mismas inspecciones y pruebas u otras que la I.O. estime convenientes, aun en el caso que se hubieran realizado con anterioridad. Esas pruebas no lo eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones, sean nuevas o las existentes que sean reutilizadas en el presente proyecto.

Todas las cañerías cloacales sean nuevas o las que se reutilicen de la instalación cloacal existente, serán sometidas a la prueba de tapón para comprobar la uniformidad interior y la ausencia de rebabas y a una prueba hidráulica (2 mts. de columna de agua durante 24 hs.). Las cañerías de agua fría y caliente se mantendrán cargadas a la presión natural de trabajo durante 3 días continuos como mínimo antes de taponarlas, y a una presión igual a una vez y media la de trabajo durante un lapso mínimo de 20 minutos, verificándose que dicha presión no varíe en este lapso y que no se hayan producido perdidas en el recorrido de las cañerías.

De cada una de estas pruebas se presentará una planilla en la que figurará la instalación aprobada, en qué nivel o sector de la obra se realizó, que tipo de prueba se realizó, el resultado y la firma del Contratista y de la I.O.

Una vez realizadas las pruebas parciales de todos los componentes de las instalaciones, y que estas estén aprobadas, se procederá a la ejecución de una prueba general de funcionamiento. En esta los artefactos sanitarios, etc., deberán ser prolijamente limpiados y las broncerías lustradas.

Las cámaras, interceptores, piletas de patio, bocas de desagüe, etc., se presentarán destapadas y bien lavadas. Las tapas, escalones, grapas y demás partes de las obras, construidas con hierro deberán presentarse pintadas según la terminación que solicite la I.O. La instalación se pondrá en funcionamiento en pleno, comprobándose el funcionamiento individual de todos los elementos constitutivos de la misma.

Los instrumentos e instalaciones necesarias para las pruebas serán provistos por el Contratista.

#### Calidad de los Materiales y Muestras

No se permitirá acopiar ningún material en obra cuyas muestras no hayan sido aprobadas previamente por la I.O.

Todos los materiales, equipos y artefactos a utilizar en las instalaciones serán de la mejor calidad, de las marcas especificadas en cada caso particular y tendrán el correspondiente sello IRAM. Será rechazado por la I.O. todo material, equipo o artefacto que no estuviera en condiciones de perfecta construcción y/o cuyos defectos perjudicaran el buen funcionamiento de los mismos.

El retiro y reemplazo del material rechazado será por cuenta del Contratista.

No se permitirá la utilización de recortes de cañerías unidos con anillos y/o acoples, o niples, debiéndose proveer caños enteros de distinta longitud y cortarlos si fuera necesario.

#### 9.1.- Reparación desagües pluviales

El contratista verificará el estado de las instalaciones pluviales existentes, y se ocupará de hacer una exhaustiva limpieza en las mismas, corroborando el correcto funcionamiento. Si hiciese falta realizar una reparación, será a su cuenta y cargo, incluyendo los trámites necesarios para realizarlas.

Esta instalación comprende:

- la reparación y/o reemplazo de cañería y/o piezas dañadas y desobstrucción de elementos que impidan el correcto funcionamiento del sistema.
- revisión integral y recambio de partes deterioradas, de las canaletas de zinguería, así como sellado de todos los tramos a nuevo.
- Rejas y Tapas

a.- Las Piletas de Patio Abiertas, las Bocas de Desagüe de 20x20, las Rejillas de Piso, las Tapas de Inspección, y las Bocas de Acceso, llevarán marco y reja reforzada herméticas de bronce cromado doble o simple, respectivamente, de primera marca, de 0,08 x 0,08m. y tornillos de fijación de 1/4 Allen cabeza embutida.

b.- Las cámaras de inspección y Bocas de Desagüe Pluvial Tapadas en espacios públicos, llevarán marco y contramarco de Acero Galvanizado reforzado, aptas para recibir mosaicos graníticos.

c.- Las cámaras de inspección y Bocas de Desagüe Tapadas, llevarán además de la contratapa de hormigón, marco de perfilería y Tapa ciega de Hormigón armado según plano típico de detalle adjunto a esta documentación y de las dimensiones indicadas en planos

#### 9.2- Tendido y distribución de agua fría y caliente.

Incluye conexión a red existente





**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

En los sectores que se indican en planos, la contratista deberá realizar la provisión de agua fría, con su respectivo tendido de cañerías, conexión de artefactos y griferías. La grifería y artefactos se instalarán de la forma en que el fabricante lo recomiende y utilizando todas las piezas y conexiones correspondientes.

La contratista deberá efectuar los sondeos necesarios que permitan ubicar las bajadas de agua fría existentes sobre los sectores de sanitarios y office a fin de conectar el nuevo tendido, como así también deberá realizar los cálculos correspondientes, para garantizar una adecuada provisión de agua.

Comprende la alimentación desde tanque de reserva a bajadas a artefactos en general, desde las conexiones de la red de AYSA (conexiones a cargo del Contratista) hasta los diferentes consumos de agua fría y caliente, pasando por tanque de bombeo, a tanque de Reserva en azotea.

Las montantes, alimentación de artefactos especiales u otros diámetros y ubicación de llaves de paso, serán indicadas en planos, o por defecto definidos por la I.O.

A) Caños y accesorios de polipropileno del tipo marca Aqua System, Polimex Azul Fusión o equivalente.

No se permitirá el curvado de la cañería, debiéndose emplear accesorios para los cambios de dirección.

B) Las uniones por termofusión se ejecutarán con los termo fusores, boquillas, tijeras cortatubos, pinzas, etc. indicados por el fabricante.

C) Todas las cañerías deberán quedar sólidamente aseguradas mediante grapas de perfilería metálicas galvanizadas, cuyo detalle constructivo y muestras deberán ser sometidos a la aprobación de la I.O. La fijación de las grapas en general se hará por medio de brocas de expansión, teniendo especial cuidado de no dañar las estructuras y los muros donde se coloquen.

D) Las cañerías que queden dentro de los muros de mampostería existentes o nuevos, se fijaran con un mortero previamente a la ejecución de los revoques gruesos, pero ya habiendo realizado los puntos para la ejecución de las fajas, a los efectos que los mismos queden perfectamente alineados con los revoques o los revestimientos según sea el caso.

E) Cañerías a la vista solo en cota superior a 3,50ml.

Todas las cañerías que deban quedar a la vista, serán prolijamente colocadas y pintadas, color a definir, a juicio exclusivo de la I.O. A tal efecto, el Contratista presentará todos los planos de detalle a la escala que se requiera, o realizará muestras de montaje a pedido de la I.O.

F) Todas las cañerías que tengan que ser colocadas suspendidas de las losas, o las verticales fuera de los muros, o a la vista, deberán ser colocadas con grapas de perfilaría metálicas galvanizadas. Las verticales se colocarán separadas 0,05 metros de los muros respectivos.

Las grapas para sostén de las cañerías de polipropileno serán:

DIÁMETRO DE LA CAÑERÍA	SECC. DE LA PLANCH. TENSOR	SECC. PLANCH. ABRAZADERA	DIÁMETRO DE LOS BULONES
Pulg.	mm.	mm.	Pulg.
1/2" - 3/4"	19 x 3	19 x 3	1/4"
1" a 1 1/2"	25 x 3	25 x 3	3/8"
2" a 3"	25 x 6	25 x 4	1/2"
4"	32 x 6	32 x 4	5/8"

Las cañerías tendrán como mínimo una grapa en cada derivación y en los tramos troncales la distancia máxima entre grapas será la siguiente:

DIÁMETRO DE LA CAÑERÍA	DISTANCIA MÁXIMA
1/2" a 1"	1,00 mts.
1 1/4" a 1 1/2"	2,00 mts
2" a 3"	2,50 mts.
4"	3,00 mts

G) Todas las llaves de paso de 1/2" y 3/4" de diámetro ubicadas en ambientes sanitarios serán cuerpo de polipropileno y vástago de bronce del tipo Hidro 3 con indicación "F" (azul) y tendrán campanas de bronce cromado para cubrir el corte del revestimiento. Todas las llaves de paso de 1", 1 1/4" y 1 1/2" de diámetro ubicadas en ambientes sanitarios serán de bronce marca "Devesa" o equivalente, con indicación "F" y tendrán campanas de bronce cromado para cubrir el corte del revestimiento.

H) Todas las canillas de servicio serán de bronce cromado marca "FV" con indicación "F" y tendrán rosetas de bronce cromado para cubrir el corte del revestimiento. Estarán previstas las canillas de servicio correspondientes para limpieza, según se indiquen en los planos.

#### Artefactos y Broncerías

El Contratista tiene a cargo la provisión e instalación, de los artefactos y griferías. Tendrá además a su cargo la descarga, acopio, cuidado y colocación de todos los artefactos y broncerías previstos en los planos de proyecto.

El Contratista deberá proveer todos los elementos y/o accesorios necesarios, para dejar colocados y en funcionamiento todos los artefactos.

#### 9.2.1.- Tanque de Reserva y colector

El contratista realizará una prueba de hermeticidad del Tanque de reserva existente.

El contratista deberá ejecutar una nueva montante de alimentación de agua, para el tanque de reserva, desde el tanque Cisterna descrito en el punto 9.2.2, según recorrido y ubicación demarcado en planos o indicado por la I.O., dicha montante se llevará embutida en el muro, según lo descrito en el punto 9.2. Cuando el tendido de



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

la cañería pase por un muro existente, se tomarán los plomos de estos revoques, considerando que todas las piezas salvo las de conexión deberán estar embutidas al menos 2 cm desde el filo del revoque grueso terminado.

**9.2.2.- Tanque Cisterna**

Se proveerá e instalará un tanque cisterna, ubicado en planta baja según planos. Deberá ser plástico marca Rotoplast o similar, de 500 lts de capacidad. Tendrá un diámetro de 0,68 m para que pase por el ancho de una puerta, con una altura aproximada de 1,50m.

Se realizará el tendido desde la toma de agua de la empresa proveedora hasta el tanque.

En su cara inferior tendrá una válvula de limpieza, la cual deberá descargar a cañería pluvial.

Contará con bomba, comandada por un automático conectado a los tanques de reserva.

**9.3.- Tendido y distribución de desagües cloacales.**

Incluye conexión a red existente.

En nuevo baño para personas con discapacidad y offices, la Contratista deberá efectuar los sondeos necesarios que permitan ubicar la descarga cloacal existente, como así también deberá realizar los cálculos correspondientes, para garantizar la correcta evacuación de fluidos de todas las baterías sanitarias a instalar. De ser necesario deberá incluir en su cotización todas las obras que permitan la conexión de bajadas adicionales a la red cloacal externa. Se considera el trabajo completo con restitución de los sectores afectados a su estado original. La contratista no tendrá derecho a reclamo de adicional alguno por este concepto.

La contratista deberá presentar el proyecto de desagües cloacales en planos y detalles que fueran necesarios, para ser aprobado por la I.O. antes del inicio de obras, lo cual será requisito excluyente para dar el inicio de obras. Según lo requerido en el punto "Generalidades", documentación de proyecto.

Esta instalación comprende:

Los desagües primarios y secundarios y las correspondientes ventilaciones desde los artefactos y hasta su empalme con la red pública.

Para las distintas partes de la instalación y según se indica en planos, se utilizarán los siguientes materiales:

- Para los desagües cloacales primarios y pluviales hasta las conexiones se emplearán cañerías y piezas de Polipropileno Sanitario con o´ring de neopreno, de primera marca y reconocida calidad.

A) Los caños serán de polipropileno, del tipo Awaduct, Duratop, Silentium o equivalente, de 0,110 metros de diámetro y 2,7 (dos, siete) milímetros de espesor para sistema primario y 0,063 metros de diámetro y 1,8 (uno, ocho) milímetros de espesor para las cañerías en instalación secundaria, de desagüe (horizontales y verticales). Las subsidiarias serán de 0,050 metros de diámetro y 1,8 (uno, ocho) milímetros de espesor.

- Todas las tapas de caños y curvas, que sirven de inspección y control deberán estar ubicadas en lugares de fácil acceso y a la vista. Es de destacar que la I.O. estará facultada para solicitar sin cargo, la instalación de accesorios con tapas de acceso donde lo crea necesario, aunque no figuren en los planos.

- Para todas las ventilaciones subsidiarias, auxiliares o principales, se empleará PVC. Este material será del tipo reforzado de 3,2mm. a espiga y enchufe con sus juntas pegadas con cemento especial, serán perfectamente engrapadas, pero se deberá permitir el movimiento libre de las cañerías, para que absorban las deformaciones por cambio de temperatura. Se utilizará estas cañerías en pluviales y ventilaciones subsidiarias suspendidas, fuera del alcance de las manos, convenientemente soportados para evitar deformaciones.

B) Todas las cañerías que no queden amuradas dentro del muro, deberán quedar sólidamente aseguradas mediante grapas de perfilería metálicas galvanizadas, cuyo detalle constructivo y muestras deberán ser sometidos a la aprobación de la I.O. La fijación de las grapas en general se hará por medio de brocas de expansión, teniendo especial cuidado de no dañar las estructuras y los muros donde se coloquen.

C) Cañerías a la vista: Todas las cañerías que deban quedar a la vista, serán prolijamente colocadas y pintadas, en color a definir a juicio exclusivo de la I.O. A tal efecto, el Contratista presentará todos los planos de detalle a la escala que se requiera, o realizará muestras de montaje a pedido de la I.O.

D) Todas las cañerías que tengan que ser colocadas suspendidas de las losas, o las verticales fuera de los muros, o a la vista, serán prolijamente colocadas y pintadas, en color a definir a juicio exclusivo de la I.O. Deberán ser colocadas con grapas de perfilería metálicas galvanizadas. Las verticales se colocarán separadas 0,05 m. de los muros respectivos.

Las grapas para sostén de las cañerías de Polipropileno serán:

A) Grapas con patas para cañerías suspendidas, de planchuela de 25 x 4,75 milímetros. Con bulones de 25 x 8 milímetros.

B) Abrazaderas para cañerías de 0,110 y 0,063 metros de diámetro de hierro maleable de 25 x 3,17 milímetros. Con bulones.

C) Para los desagües de artefactos, rejillas, etc., se utilizarán caños y accesorios de Polipropileno del tipo Awaduct, Duratop, Silentium o equivalente de 0,050 metros y 0,063 metros de diámetro y 1,8 (uno, ocho) milímetros de espesor.

D) Los sifones serán de Polipropileno del tipo Awaduct, Duratop, Silentium o equivalente de 0,050 metros de diámetro de entrada y 0,063 metros de diámetro de



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

salida tipo estándar o botella, simple o doble, con o sin entrada lateral, según corresponda.

E) Las juntas para los caños y accesorios de Polipropileno se realizarán limpiando previamente el interior de las cabezas y las espigas con un paño seco, luego se aplicará solución deslizante sobre el O 'Ring y la espiga. Se introducirá la espiga dentro de la cabeza hasta hacer tope, luego se la retirará 1 centímetro para absorber dilataciones y contracciones.

F) Las bocas de desagües tapadas, de acceso y tapas de inspección tendrán tapas de bronce fundido pulidas con doble cierre hermético y 5 milímetros de espesor mínimo marca "Daleffe" o "Delta" o similar, y las de hierro fundido marca "La Baskonia" o similar, ambas de las medidas que figuran en los planos, o se determine por la I.O. Las bocas de desagüe abiertas llevarán rejas de bronce pulido de 5 mm de espesor mínimo marca "Daleffe" o "Delta" o similar y si fueran de hierro fundido marca "La Baskonia" o similar, ambas de las medidas que figuran en los planos o se determine por la I.O.

G) Las piletas de patio abiertas tendrán rejas del tipo a bastón paralelo de bronce cromado de 11 x 11 centímetros, de 5 milímetros de espesor marca "Daleffe", "Delta" o similar.

Las piletas de patio tapadas tendrán tapas de bronce fundido pulidas con doble cierre hermético y 5 milímetros de espesor mínimo marca "Daleffe", "Delta" o similar.

#### Artefactos Sanitarios

Se deberá proveer e instalar los artefactos y accesorios que se detallan en los subrenglones subsiguientes y en plano de ubicación, teniendo en consideración que se deberá proveer e instalar toda pieza adicional, así como también realizar todo trabajo de adaptación de las instalaciones existentes, necesario para lograr una correcta instalación.

#### 9.4.- Grifería para lavatorio para personas con discapacidad

Se proveerá e instalará grifería automática para personas con discapacidad tipo FV Pressmatic 0361-03a o similar.

Será de metal, color cromo, cierre cerámico.

#### 9.5.- Lavatorio para Baño para personas con discapacidad

Se proveerá y colocará lavatorio tipo monocomando Let 1F de Línea Ferrum o similar.

#### 9.6.- Inodoro para Baño para personas con discapacidad

Se suministrará y colocará inodoro alto tipo IETJ con depósito de la línea Espacio Ferrum o similar.

Incluye tapa, asiento, válvula y depósito.

#### 9.7- Barrales de accionamiento fijos y rebatibles

Los barrales con accionamiento de descarga a distancia y portarrollo y barral rebatible, serán línea Espacio de Ferrum o equivalente.

Provisión y colocación de:

- Barral rebatible de 0.60m: Accesorio Ferrum Espacio Soporte Barral Rebatible 60cm Blanco VTEB
- Barral fijo de 0.60m: Accesorio Ferrum Espacio Barral Fijo Recto de 60cm Blanco VEFR6
- Barral rebatible de 0.80m: Accesorio Ferrum Espacio Barral Rebatible 80 cm. Blanco VTEB8
- Barral fijo de 0.80m: Accesorio Ferrum Espacio Barral Fijo Recto de 80cm Blanco VEFR8

#### 9.8.- Pulsador sanitario de emergencia c/ alarma exterior

Colocado sobre la pared a una altura de 0,45 m.

#### 9.9.- Espejo basculante para personas con discapacidad

Será marca Ferrum línea VTEE1 o similar.

#### 9.10.- Provisión y colocación de espejo en baño

En los locales indicados en planos y planillas correspondientes, se colocarán espejos estándar de 4 mm, con los filos eliminados en todo su perímetro.

a) Dimensiones frontales: Serán las exactamente requeridas por las carpinterías, las dimensiones de largo y ancho no diferirán más de 1 mm en exceso o falta con respecto a las aludidas medidas.

b) Defectos: Las tolerancias de los defectos quedarán limitadas por los márgenes que admitan las muestras que oportunamente haya aprobado la I. O. Se podrá disponer el rechazo de los espejos si éstos presentan imperfecciones en grado tal que a juicio de la I. O. los hagan inaptos para ser colocados.

c) Terminaciones: Serán siempre fabricados con cristales de la mejor calidad. Los que se coloquen sin marco, tendrán los bordes pulidos y el canto a la vista matado con un ligero chanfle o bisel, salvo indicación contraria en los planos.

#### 9.11.- Provisión y colocación de bacha Acero Inoxidable para offices

Las piletas para cocina se proveerán e instalarán de acuerdo a planos.

Contarán con sopapa con cestillo, serán de acero AISI 304. Su terminación será pulido standard. Sus medidas serán de 59,8 x 34 x 18 cm, con una capacidad de 30 lts, y forma de colocación bajo mesada, deberán ser marca Johnson o similar.

#### 9.12.- Provisión y colocación de grifería monocomando en office

Será marca FV tipo Newport o similar.

Para mesada de cocina, con pico móvil.

#### 9.13.- Extractores

Se deberá proveer y colocar un extractor en nuevo baño para personas con discapacidad y por nuevos offices, debiendo ser canalizados mediante caño de PVC de 4" y rematando al exterior, según plano.



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

Los extractores deberán reunir las siguientes características:

Cuerpo y frente plástico de alta calidad

Motor de bajo consumo, 2800 rpm

Con rodamientos blindados

Bobinado con alambre de cobre esmaltado clase 180 °C.

Rotor inyectado con aluminio puro

Eje en acero SAE 1045 rectificado

220 V - 50 Hz - 50 W

Caudal 300 m<sup>3</sup>/hr

9.14.- Tapas y asientos para inodoros a reponer

Al momento de entrega de la obra, la Contratista, deberá entregar en óptimas condiciones de funcionamiento y con todas sus partes y accesorios en buen estado, todos los inodoros del edificio.

Para lo cual, deberán proveer e instalar, nuevas tapas y asientos, en todos los inodoros según tipo y modelo existente.

9.15.- Termotanques eléctricos

Se proveerá e instalará la cantidad de (3) tres termotanques marca Rheem o similar, con una capacidad de 55 lts, para ser instalados según plano de instalación sanitaria.

Deberá contar con calentamiento y conexión eléctrica, y sus dimensiones ser aproximadamente de 58 cm de alto, 51 cm de diámetro y pesar 21 kg.

Sus conexiones de entrada y salida de agua, deberán ser superior y el tipo de montaje, de apoyar. Teniendo en cuenta, que se deberá ubicar en el mueble bajomesada.

## **10.- INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO**

10.0.- Generalidades

El Contratista deberá incluir en su cotización la provisión de mano de obra, equipos y todos los materiales necesarios y suficientes para una correcta y completa ejecución y puesta en funcionamiento, de los trabajos correspondientes a acondicionamiento de aire de todas las plantas, respetando las normas vigentes.

El Contratista será responsable por el estado y conservación de las áreas de trabajo, como así también por cualquier daño ocasionado con motivo de las intervenciones que realizara para poder ejecutar la obra contratada.

Las obras alcanzadas en la presente son:

1) Provisión, instalación y montaje de equipos de expansión directa del tipo Split mural con bomba.

2) Provisión, instalación y montaje de equipos de expansión directa del tipo Split mural sin bomba

- 3) Provisión, instalación y montaje de equipos multisplit mural.
- 4) Reubicación y puesta en funcionamiento de equipo piso techo
- 5) Reubicación y puesta en funcionamiento de equipo bajo silueta con conductos
- 6) Equipos y materiales

El proyecto contempla el conexionado de todos los desagües requeridos por los equipos de la Instalación Termomecánica, resolviéndose los mismos con idéntico material que para las cañerías de agua fría (CPP). Los mismos serán canalizados a la PPA más cercana en los núcleos sanitarios por nivel.

#### Modificaciones y Adicionales

Teniendo en cuenta que los Contratistas tienen la obligación de estudiar las presentes especificaciones y considerar las distintas previsiones que deberán ser tomadas en cuenta para la naturaleza de los trabajos requeridos, no se aceptarán modificaciones y/o adicionales al valor cotizado ni ampliación de los plazos de ejecución establecidos, por las circunstancias particulares que puedan presentarse en el desarrollo de la instalación. La Contratista antes de someter su propuesta, deberá solicitar todas las aclaraciones sobre diferencias en las especificaciones, contradicciones en trabajos u omisiones. Una vez realizadas las aclaraciones solicitadas, se considerará que el Contratista conoce en todos los términos las condiciones para la ejecución de los trabajos, no teniendo ningún derecho posterior a reclamo alguno.

#### Alcance de las ofertas

En los rubros del presupuesto correspondiente a las instalaciones solicitadas se incluyen, además de la provisión, movimientos, izajes en altura y colocación de todos los elementos de las instalaciones proyectadas en los lugares previstos y/o sobre las bases destinadas a tal fin, los gastos de transporte, carga y descarga, depósito en obra y movimiento desde y hasta los lugares de montaje.

Los precios cotizados deben incluir también todos los medios o gastos necesarios para ejecutar lo previsto en el Pliego, sean éstos originados por permisos o gestiones para efectuar los movimientos e izajes ante los organismos públicos o privados que correspondiere, y los correspondientes a las pruebas y ajustes de los equipos e instalaciones hasta su recepción final, incluyendo los consumibles necesarios para esto.

#### Ingeniería

Se emplean los términos Ingeniería de Detalle o Ingeniería Ejecutiva para designar el producto elaborado a partir del Proyecto contenido en estas Especificaciones Técnicas y planos de ingeniería básica.

El resultado de la referida Ingeniería Ejecutiva consiste en el conjunto de planillas de cálculo, planos, láminas, dibujos de detalle e instructivos a partir de los cuales se desarrollará la obra.

Una vez logradas las correspondientes aprobaciones por parte de la I.O. dicha documentación será remitida por la Contratista al personal de obra para la implementación de la instalación.

Antes del comienzo de los trabajos, la Contratista presentará un plan general de numeración de planos y elaborados de ingeniería a los cuales deberá ceñirse estrictamente.

Cuando se presenten revisiones de planos, se deberá indicar claramente el alcance de la revisión, identificando las partes revisadas y/o mediante una descripción de la modificación introducida en la revisión.

Forma parte de la Ingeniería la coordinación de las presentes instalaciones con los distintos gremios intervinientes en la presente Obra.





**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

Con antelación suficiente, previo al inicio de obras en cada sector, la Contratista entregará los planos correspondientes confeccionados en sistema Autocad 2010. Previo a efectuar cualquier modificación en obra respecto de lo aprobado previamente, la Contratista solicitará, con la debida antelación, la aprobación por parte de la I.O.

Conformación de la Ingeniería de Detalle e Ingeniería Ejecutiva  
Dicha Ingeniería será constituida, como mínimo, por la siguiente documentación:

a) MEMORIAS DE CÁLCULO:

- PLANILLA 1: Balance Térmico invierno-verano.
- PLANILLA 2: Selección de los equipos split con indicación de marca y modelo y consumo eléctrico.
- PLANILLA 3: Cálculo del Piping de cañerías, indicando longitudes de circuitos, tipo y cantidad de accesorios y cálculo de diámetros.
- PLANILLA 4: Esquema unifilar de conductos de distribución de aire, con indicación de dimensiones constructivas, pérdida de carga, velocidades y caudales por ramal y boca.
- PLANILLA 5: Análisis de consumos eléctricos para invierno y verano con factores de simultaneidad.
- PLANILLA 6: Esquemas unificables con cálculo y selección de ramales de alimentación, protecciones con sus selectividades y aparatos de accionamiento, indicando marca y modelo.

b) PLANOS DE INGENIERÍA GENERAL:

- PLANO 1: Red de Conductos de distribución de aire (Alimentación y retorno en doble línea) con indicación de posición de equipos y elementos accesorios y sus características. (Plantas y Cortes).
- PLANO 2: Red de Cañerías de freón con posición de equipos, instalación de soportes y dilatadores y elementos accesorios y sus características. (Plantas y Cortes).
- PLANO 3: Red de Instalación Eléctrica con posición de equipos, cañerías, cajas y ramales de alimentación de fuerza, comando, controles y posición de Tableros y elementos accesorios y sus características. (Plantas y Cortes).
- PLANO 4: Instalación de elementos de control y comando con indicación de marca, modelo, cantidad de puntos de control, tensiones de alimentación, sección de conductores y diámetro y tipo de cañerías.

Toda tarea aquí no descripta y que se desprenda de los planos o que sea necesaria para el buen funcionamiento de las instalaciones respondiendo al criterio de Obra terminada, deberá ser ejecutada sin generar adicional alguno.

En todos los casos es importante tener presente que todas las instalaciones se deberán entregar en perfecto estado de funcionamiento, estando a cargo del Contratista aquellos trabajos no mencionados explícitamente en pliego y planos, que hagan al correcto funcionamiento de las instalaciones, sin generar adicional alguno.

Los diámetros, medidas y capacidades indicados en el plano y en las presentes especificaciones serán los mínimos aceptables.

Ello no exime a la Contratista de considerar incluido en su propuesta el mejoramiento de la instalación, aumento de diámetro, modificación del trazado original, etc., si razones reglamentarias o de practicidad así lo determinan, lo que implicará la previa aceptación de la I.O. sin que ello genere adicional alguno.

Debe entenderse que la instalación y sus trámites (de ser necesarios), debe ser completa, las distintas instalaciones se entregarán en estado de uso inmediato y funcionando.

Condiciones particulares:

Se deberán efectuar las siguientes tareas:

Se proveerá e instalará el siguiente equipamiento de climatización, incluyendo cañerías asociadas e instalaciones de fuerza electromotriz y control, y los accesorios y complementos que correspondieren:

#### 10.1. Nuevos equipos de aire acondicionado

Provisión, instalación y montaje de equipos de expansión directa del tipo Split murales con bomba frío / calor

Los equipos deberán tener control remoto inalámbrico. Las unidades condensadoras de todos los equipos se montarán sobre plataformas diseñadas para tal fin en azotea sobre 2º piso. Las unidades evaporadoras se montarán sobre tabiques de placas de yeso y/o de mampostería, previendo el espacio mínimo para acceso por mantenimiento. Se debe proveer e instalar una red de conductos para Toma de aire exterior, construido según especificaciones técnicas, los que se desplazarán por sobre cielorraso alimentando rejillas. Las unidades se interconectarán con cañerías de refrigerante, las que se deben montar por sobrecielorraso, debidamente aisladas con espuma elastomérica de celda cerrada hasta las unidades condensadoras, el cableado de interconexión debe ser ejecutado con cable del tipo subterráneo. La instalación eléctrica se montará mediante bandejas de chapa galvanizada con tapa en el exterior y sin tapa por sobre cielorraso. Los equipos deben contar con bomba de drenaje de condensado, interconectándolos. Se debe tender cañería de desagüe de condensado con la pendiente adecuada (min 1%) en cañería de PP reforzado, hasta desagüe más próximo. La alimentación eléctrica a los distintos equipos se tomará de tablero de distribución de piso a través de interruptor termomagnético de capacidad acorde al consumo a proteger. El alimentador debe ser cable del tipo subterráneo sintenax de sección acorde al consumo eléctrico del equipo a conectar.

Equipos a instalar:

Provisión, instalación y montaje de equipos de expansión directa del tipo Split murales sin bomba

Los equipos deberán tener control remoto inalámbrico. Las unidades condensadoras de todos los equipos se montarán sobre plataformas diseñadas para tal fin en azotea sobre 2º piso. Las unidades evaporadoras se montarán sobre tabiques de placas de yeso y/o de mampostería, previendo el espacio mínimo para acceso por mantenimiento. Se debe proveer e instalar una red de conductos para Toma de aire



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

exterior, construido según especificaciones técnicas, los que se desplazarán por sobre cielorraso alimentando rejás. Las unidades se interconectarán con cañerías de refrigerante, las que se deben montar por sobrecielorraso, debidamente aisladas con espuma elastomérica de celda cerrada hasta las unidades condensadoras, el cableado de interconexión debe ser ejecutado con cable del tipo subterráneo. La instalación eléctrica se montará mediante bandejas de chapa galvanizada con tapa en el exterior y sin tapa por sobre cielorraso. Se debe tender cañería de desagüe de condensado con la pendiente adecuada (min 1%) en cañería de PP reforzado, hasta desagüe más próximo. La alimentación eléctrica a los distintos equipos se tomará de tablero de distribución de piso a través de interruptor termomagnético de capacidad acorde al consumo a proteger. El alimentador debe ser cable del tipo subterráneo sintenax de sección acorde al consumo eléctrico del equipo a conectar.

Equipos a instalar:

Provisión, instalación y montaje de equipos multisplit murales.

Se optó por el sistema multisplit, de acuerdo a la distribución de los nuevos puestos de trabajo del nuevo proyecto, ya que es un sistema que permitirá zonificar e individualizar distintas áreas con su equipo individual. Lo que beneficia a su vez la elección del sistema multi-compresor, es tener unidades interiores de diversa capacidad para servicio de refrigeración y calefacción por bomba de calor.

Las capacidades de los equipos a proveer, serán de acuerdo a balance térmico a presentar por la Contratista.

Los equipos compresores serán ubicados, junto a los existentes, en la pasarela metálica ubicada en la cubierta del edificio.

#### 10.2. Reubicación y puesta en funcionamiento del sistema de aire acondicionado existente

Reubicación y puesta en funcionamiento de equipo piso techo

Los equipos existentes, serán reubicados según como se indica en planos.

Deberá desmontarse el equipo existente, para su reubicación. Se asegurara el correcto funcionamiento del mismo, efectuando las tareas que correspondan para que quede en óptimas condiciones.

Reubicación y puesta en funcionamiento de equipo bajo silueta con conductos

Se deberá realizar sobre el sistema de aire acondicionado existente todas las tareas aquí mencionadas que garanticen su correcto funcionamiento:

Cambio de Filtros

Control de Gas Refrigerante

Puesta a punto de los compresores y Forzadores

Cambio de correas

Control y limpieza de quemadores y Toberas  
Control de Válvula Gas  
Control extractor de gases  
Control Serpentina Calor (que no estén corroídas)  
equipo tipo Baja silueta, frio/calor por bomba.

Los termostatos de operación y control de los equipos se montarán dentro del ambiente a acondicionar, lugar a definir por la I.O., los mismos se montarán en cajas de acrílico con tapa y cerradura, perforadas para permitir la circulación de aire a través de los mismos y un correcto sensado de la temperatura ambiente. Las unidades condensadoras de todos los equipos se montarán sobre plataformas diseñadas para tal fin en azotea sobre 2º piso. Las unidades evaporadoras de los equipos baja silueta se montarán sobre cielorraso. Se debe proveer e instalar una red de conductos de inyección y retorno de aire, y de Toma de aire exterior construido según especificaciones técnicas, los que se desplazarán por sobre cielorraso alimentando rejillas y/o difusores. El retorno será por medio de rejillas que conectarán con el pleno de cielorraso. Las unidades se interconectarán con cañerías de refrigerante, las que se deben montar por sobrecielorraso, debidamente aisladas con espuma elastomérica de celda cerrada hasta las unidades condensadoras, el cableado de interconexión debe ser ejecutado con cable del tipo subterráneo. La instalación eléctrica se montará mediante bandejas de chapa galvanizada con tapa en el exterior y sin tapa por sobre cielorraso. Se debe tender cañería de desagüe de condensado con la pendiente adecuada (min 1%) en cañería de PP reforzado, hasta desagüe más próximo. La alimentación eléctrica a los distintos equipos se tomará de tablero de distribución de piso a través de interruptor termomagnético de capacidad acorde al consumo a proteger. El alimentador debe ser cable del tipo subterráneo sintenax de sección acorde al consumo eléctrico del equipo a conectar. Equipos a instalar:

Equipos y materiales

#### CAÑERÍAS PARA DRENAJE DE CONDENSADO:

Se ejecutará la cañería de drenaje de condensado de cada uno de los equipos hasta el desagüe cloacal al pie de los mismos.

La cañería será ejecutada en caño de polipropileno reforzado de 3/4" de diámetro como mínimo.

Los sifones de drenaje de los equipos tendrán uniones dobles desmontables para permitir su limpieza. Se deberá tener especial atención a la altura de los mismos debiendo considerarse en su dimensionamiento la presión de los ventiladores.

#### CONDUCTOS DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE:

Dimensionamiento de las redes de conductos:

Los conductos de alimentación y retorno serán dimensionados por el método de "Igual Fricción". Para el cálculo de los mismos, se adoptará una pérdida de presión de 0,1 mm.c.a./metro de longitud, hasta una velocidad máxima de 7,5m/seg.

Construcción de conductos:

Los conductos se construirán en chapa galvanizada de primera calidad, cumpliendo con la norma ASTM 526-67 con un depósito mínimo de cinc de 350 grs/m<sup>2</sup>. Las uniones serán por pestañado. Además deberá permitir el plegado a 180 grados sin grietas ni descascaramiento de la película de zinc.

Los calibres de chapa a utilizar serán los siguientes:

Conductos Rectangulares:

Conducto lado mayor hasta 70 cm:

Calibre N° 25



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

Conducto lado mayor desde 71 cm hasta 120 cm: Calibre Nº 22  
Conducto lado mayor desde 121 cm en adelante: Calibre Nº 20  
Para conductos hasta 120 cm de lado mayor la unión de los tramos será por marco y pestaña a 90 grados, espaciados a una distancia no superior a 95 cm.  
Los conductos de lado mayor 121 cm, se unirán mediante bridas de hierro ángulo no menor de 38 x 4.8 mm, espaciadas a una distancia no superior a 95 cm.  
Todos los conductos deberán ser prismados en sus cuatro caras.  
Los conductos de lado mayor hasta 90 cm serán suspendidos por medio de planchuelas de 19 x 3.2 mm sujetas al conductos mediante tornillos tipo PARKER o similar, espaciadas a una distancia no superior 1,50 metros entre sí.  
Los conductos de lado mayor 91 cm en adelante serán suspendidos por medio de perfiles de hierro ángulo no menor de 38 x 4.8 mm, los que deberán ser tomados a la losa de hormigón por medio de brocas de fijación y varilla roscada de diámetro 6.35 mm, conformando un trapecio, espaciados a una distancia no superior 1,50 metros entre sí.  
Todos los soportes, bridas y demás elementos de hierro que se integren a los conductos deberán ser previamente limpiados y pintados con dos manos de antióxido, tarea que deberá ser ejecutada antes de colocación de los mismos.  
Los conductos en sus puntos de conexión a los ventiladores y equipos llevarán interpuestas juntas de lona plastificada, colocadas con marcos de hierro ángulo que permitan su desmontaje mediante bulones.  
Se colocarán guidores de aire en las curvas cuya relación de curvatura (radio medio/lado) sea menor de 1.

#### CONDUCTOS FLEXIBLES

Los conductos flexibles deben llevar aislación de 25 mm de lana de vidrio y barrera de vapor.  
Deben ser circulares, flexibles, fabricados con dos capas de poliéster de 20 micrones con estructura espiralada de alambre de acero galvanizado.  
Sobre la aislación de 25 mm de espesor, deberá poseer una barrera de vapor y un jacket de poliéster aluminizado.  
Para el montaje de los conductos flexibles se utilizarán todos los accesorios indicados por el fabricante.

#### AISLACIÓN DE CONDUCTOS:

Los conductos de alimentación y retorno que se desplazan por el exterior se aislarán con fieltro flexible de fibra de vidrio, revestido en una de sus caras con papel tipo Kraft o similar laminado con foil de aluminio. Será de 38 mm de espesor y 16 Kg/m<sup>3</sup> de densidad mínima.  
Los conductos de alimentación que desplacen dentro de cielorrasos o por espacios no acondicionados, se aislarán con fieltro flexible de fibra de vidrio, revestido en una de

sus caras con papel laminado con foil de aluminio. Será de 38 mm de espesor y 16 Kg/m<sup>3</sup> de densidad mínima.

La aislación será sujeta con alambre galvanizado cada 25 cm y esquineros de chapa galvanizada. Las juntas longitudinales de la aislación serán solapadas 10 cm.

Las juntas transversales serán fijadas con cinta autoadhesiva de aluminio tipo PERM-TAPE o similar, reforzada con hilos de vidrio textil.

#### CUBIERTA DE CONDUCTOS:

El Contratista deberá aislar todos los conductos en su recorrido exterior y llevarán además una cubierta protectora vista la cual deberá ser aprobada por la Dirección de Obra previa su colocación.

#### REJAS DE ALIMENTACIÓN:

Se instalarán rejas cuadradas o rectangulares, según corresponda para alimentación de aire.

Serán de doble deflexión, orientables y ajustables en forma individual. Serán construidas en chapa de hierro DD. El marco de la reja será de las mismas características de las aletas. Tendrán dos manos de antióxido, y terminación pintura sintética blanca.

Serán marca TERMINAL AIRE, RITRAC, TROX o similar, de dimensiones según cálculo y áreas a abastecer.

Las rejas de alimentación deberán contar con regulador de aire de aletas paralelas.

#### REJAS DE RETORNO:

Se instalarán rejas rectangulares o cuadradas para retorno de aire.

Serán del tipo especial. Serán construidas en chapa de hierro DD. El marco de las rejas será de las mismas características de las aletas. Tendrán dos manos de antióxido y pintura sintética color blanco.

Serán marca TERMINAL AIRE, RITRAC, TROX o similar, de dimensiones según lo indicado en planos.

Las rejas de retorno deberán contar con regulador de aire.

#### REJAS DE INTERCONEXIÓN:

La empresa contratista deberá proveer e instalar rejas rectangulares o cuadradas para la interconexión de los locales y permitir el retorno de aire.

Estas rejas serán de idénticas características a las rejas de retorno y se colocarán en las dos caras del tabique.

#### DIFUSORES CIRCULARES:

Se instalarán difusores circulares planos o escalonados según pliego para alimentación de aire.

Serán de aletas circulares continuas. Serán construidos en chapa de hierro DD. Tendrán reguladores de caudal. Estarán pintados con dos manos de antióxido.

Serán marca TITUS, RITRAC, TROX o similar, de dimensiones según lo indicado en planos.

#### PERSIANAS DE REGULACIÓN:

En los conductos de retorno, tomas de aire exterior y en todo lugar que se indique en planos, se instalarán persianas de regulación.



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

Serán del tipo de hojas opuestas, con marco y hojas de chapa de hierro galvanizado calibre Nº 22, ejes de acero zincado de diámetro 3/8" montados sobre bujes de bronce o nylon, que estarán fijados a los laterales.

La vinculación se realizará por medio de brazos de hierro, con articulaciones de bronce unidas mediante varillas de hierro zincado.

Serán marca TITUS, RITRAC, TROX o similar.

#### CAÑERIAS DE COBRE

Las unidades climatizadoras deberán ser interconectadas con sus respectivos condensadores mediante cañería de cobre. El diámetro y espesor responderán al standard de fábrica, y luego de instalados, se deberán soldar con soldadura de plata y estarán engrampados. Internamente deberán ser lavados y desengrasados para luego realizar una prueba con nitrógeno a una presión de 30 kg/cm<sup>2</sup>. Comprobada su estanqueidad serán presurizadas con nitrógeno, la Dirección de Obra autorizará su evacuado al vacío para eliminar todo resto de humedad. Por último se efectuará una carga con refrigerante R-410 A, R417 o R-22 según corresponda.

#### AISLACION DE CAÑERIAS DE COBRE

La aislación térmica de las cañerías de líquido y succión estará compuesta de espuma elastomérica flexible, con una estructura celular cerrada y dotada de un elevado coeficiente de resistencia a la difusión del vapor de agua. El espesor mínimo a considerar es de 10 mm

Serán marca ARMAFLEX, K-FLEX, o similar, de dimensiones acordes a las cañerías a aislar.

#### CONTROLES

El control de temperatura de los equipos acondicionadores, se realizará por medio de termostatos ambientales, provistos con los equipos de climatización, los que comandarán las distintas funciones brindadas por el equipamiento termo mecánico.

#### REGULACIÓN Y PRUEBAS

##### Pruebas de Funcionamiento

Una vez probadas mecánicamente las instalaciones, se efectuará el ensayo de funcionamiento durante dos (2) días seguidos, en condiciones semejantes a las de diseño.

Se comprobarán las condiciones psicométricas en cada local y se medirán los caudales de aire.

##### Regulación y Puesta en Marcha

Una vez que las instalaciones estén totalmente terminadas en todos sus detalles y realizadas las pruebas particulares de los distintos elementos, se regularán los caudales de aire y se regularán y calibrarán los controles para obtener los resultados previstos.

Se medirán los caudales de aire, temperaturas de aire y amperajes de todos los motores en presencia de la I.O., y se volcarán los resultados en una planilla junto a los valores nominales y de proyecto correspondientes.

Para la puesta en marcha el Contratista deberá dar aviso mediante Nota de Pedido (72 hrs antes de la fecha de puesta en marcha), a efectos de poder disponer de la presencia del personal de mantenimiento que operará los equipos por parte del CGP13. El representante de la empresa subcontratista (proveedora de los equipos), deberá realizar la instrucción del personal mediante los cursos de manejo que correspondan.

Asimismo se deberán entregar tres (3) juegos completos de planos, esquemas y manual de uso de las instalaciones, con folletos y lista de repuestos recomendados.

Dicha entrega se deberá formalizar mediante Nota de Pedido y serán entregados en mano a la I.O.

#### AMORTIGUACIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES

El Contratista deberá efectuar todas las tareas necesarias, como así también deberá contemplar todas las previsiones para evitar la transmisión de ruidos y/o vibraciones a la estructura y a los ambientes de trabajo ambientes.

En todos los casos el nivel de intensidad acústica de todo el sistema de instalaciones termo mecánicas no excederá los 45 dbA medidos en la medianera más cercana o más desfavorable para tal medición. Los valores obtenidos, serán asentados en una planilla preparada para tal fin, y entregados a la I.O. para su control.

Todos los equipos acondicionadores, ventiladores y cualquier otro equipo sujeto a vibración se montará interponiendo resortes entre equipo y estructura.

Las bases de hormigón y plataformas serán construidas por la empresa constructora, según las indicaciones del subcontratista de aire acondicionado, quién deberá suministrar los elementos de amortiguación y anclajes mecánicos necesarios, y asumirá la responsabilidad por el funcionamiento integral de las bases.

Las conexiones de cañerías y conductos que llegan a los equipos sujetos a vibración se efectuarán en forma elástica con bridas antivibratorias y flexibles.

#### Puesta en marcha y regulación.

Se deberá realizar las inspecciones, pruebas y ensayos mecánicos y de funcionamiento de las instalaciones descritas, así como la puesta en marcha del sistema hasta contar con la aprobación de la I.O.

Documentos a entregar.

El Contratista entregará los planos de Ingeniería de Detalle antes de comenzar los trabajos de la presente Sección.

#### Tareas complementarias

El Contratista deberá efectuar la ejecución de las estructuras de soporte de las unidades exteriores de todos los equipos de aire acondicionado a instalar (en la planta de azotea del edificio), según lo indicado por el fabricante de los mismos. Asimismo deberá efectuar los cálculos estructurales necesarios, que permitan a las estructuras existentes soportar las nuevas cargas. Los mismos serán entregados a la I.O. para su aprobación.

Una vez efectuadas las obras, el Contratista tendrá a su cargo la ejecución de las aislaciones hidrófugas (producto de las intervenciones realizadas), babetas y toda otra tarea necesaria a efectos de impermeabilizar las áreas afectadas por los trabajos, dejando terminado los mismos acorde a los existentes.





**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

#### Interferencias con otras instalaciones

La Contratista deberá verificar las posibles interferencias con otras instalaciones y/o estructuras con motivo de las instalaciones a ejecutar, y tomar las previsiones del caso para subsanarlas. En el caso que no obstante lo anterior, se produjeran interferencias, la I.O. determinará las desviaciones y/o arreglos que correspondan.

#### Recepción de la instalación

Una vez cumplidas las mediciones solicitadas en forma satisfactoria y puesta en marcha de la instalación, la I.O. efectuará la recepción provisoria de la misma.

Durante la temporada de invierno para la calefacción y durante el verano para la refrigeración, se verificará que se alcancen los valores previstos de temperatura interior. Una vez realizadas dichas verificaciones a satisfacción de la I.O., se hará la recepción definitiva.

Los requisitos para la Recepción Provisoria son:

1. Haber concluido la totalidad de los trabajos.
2. Presentar planos de la instalación conforme a Obra.
3. Entregar las instrucciones de manejo y mantenimiento.
4. Haber procedido a la regulación del sistema, tanto de equipos como de conductos.
5. Hacer pruebas e inspecciones finales.

Este punto implica:

A. Entrega de catálogos y folletos de acondicionadores. La Contratista entregará manuales completos de operación y mantenimiento de las instalaciones, en los que se incluirán folletos técnicos y planos constructivos de todos los elementos o equipos componentes. Los manuales contendrán además información detallada sobre la operación del sistema y de cada uno de sus componentes, previsiones e indicaciones para el mantenimiento preventivo de la instalación, listado de repuestos, etc.

B. Verificación ocular sobre la calidad de los materiales y montaje de equipos, conductos e instalación eléctrica.

C. Verificación de modelos, capacidades y dimensiones según los catálogos y especificaciones técnicas de los equipos señalados en A.

#### Garantía

El Contratista garantizará la instalación por el término de un año a partir de la Recepción Definitiva.

Durante dicho lapso, todo problema del sistema que sea atribuible al Contratista, será resuelto por éste; efectuando los reemplazos, reparaciones o ajustes que fueran necesarios a su exclusivo cargo, siendo de su responsabilidad también la provisión de los repuestos.

## **11.-INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO**

### 11.0.- Generalidades

Se proveerán y colocarán y/o instalarán según plano a presentar por la Contratista, todos los elementos indicados en el presente ítem. Serán ubicados respetando las reglamentaciones vigentes en el tema.

### 11.1.- Extintores ABC de 5kg

Matafuegos ABC de 5 kgs + Chapa Baliza

Utilizará polvo químico seco, especialmente fluidizado y siliconizado de fosfato monoamónico ABC60 con Sello IRAM 3569.

Incluirá tarjeta municipal para Capital.

Deberá ser fabricado con SELLO IRAM 3523

Cumplir con todas las Normas de Ley de Tránsito vigentes.

Incluirá soporte de pared

MANTENIMIENTO: Matafuego cargado con una vigencia de un año, Recargable

GARANTIA: Con garantía de 1 año para la carga y 2 años para las partes mecánicas.

CERTIFICACIONES:

OPDS: Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible

IRAM: Instituto Argentino de Normalización y Certificación

CHAS: Certificación de Homologación de Autopartes y/o elementos de Seguridad

GCBA: Aprobación del Gobierno de la Ciudad.

### 11.2.- Extintores CO2 de 5kg

Deberá estar fabricado con la más alta tecnología con materiales duraderos y de gran calidad. Agente extintor limpio, no corrosivo y no conductor. Sencillo funcionamiento y mantenimiento. Recipiente de caño de acero sin costura conformado en caliente sin aporte de soldadura. Válvula de latón forjado tipo robinete con disco de rotura calibrado a un rango de presión de 180/ 210 kg/cm<sup>2</sup>. Vástago de latón, con asiento y o'ring de caucho sintético. Tubo de pesca de aluminio. Recipiente recubierto exteriormente con antioxido y pintura vitro color bermellón. Tobera de alta resistencia dieléctrica, con difusor y dispositivo antirretroceso para prevenir accidentes. Alta resistencia a la intemperie. Placa de instrucciones y mantenimiento de fácil lectura. Garantía de fabricación: 1 año.

### 11.3.- Detectores de humo

Especificaciones técnicas

Tensión de alimentación: 9 Vcc a batería

Duración de la batería: 1 año aproximadamente, dependiendo del tipo de batería y de la frecuencia de las pruebas

Tipo de sensor de humo: fotoeléctrico

Sensibilidad al humo del elemento sensor: 1% ± 0,2

Rango de temperaturas de trabajo: 4 – 38 °C

Rango de humedad de funcionamiento: 10 – 90% de humedad relativa ambiente

Sirena electrónica incorporada a zumbador piezocerámico

Nivel de presión sonora de la sirena: 85 db a 3 m

Verificación de funcionamiento por medio de pulsador incorporado

Indicador luminoso de funcionamiento

Indicador sonoro del estado de la batería

Los detectores deberán ser suministrados y puestos en funcionamiento por La Contratista.



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

11.4.- Carteles de emergencia

Se deberán suministrar y colocar carteles indicadores de salidas de emergencia de marca Atomlux modelo 9905L o similar. Se fijarán a cielorraso, deben contar con tecnología led de alta luminosidad de intensidad de luz 4000 mCd, de vida útil de 100.000 hs., bajo consumo –menor a 5W-, panel de acrílico serigrafiado de alta poder lumínico, batería de níquel cadmio con autonomía no menor de 3 hs.

Serán ubicadas según plano respectivo y, respetarán las reglamentaciones vigentes en el tema.

**12.- PINTURA**

12.0 Generalidades

Se deberán pintar todas las superficies de paramentos verticales y horizontales afectadas a las obras tal como se especifica en los planos anexos.

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo limpiar prolijamente toda la obra cada día y prepararla en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura. Los defectos que pudiera presentar cualquier superficie serán corregidos con anterioridad y los trabajos se retocarán esmeradamente. Las superficies deberán quedar libres de sobresaltos. A continuación se aplicará una mano de fijador sellador. Una vez concluido, no se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otros defectos. Los materiales a utilizar serán de primera calidad dentro de su respectiva clase. Los productos llegarán a la obra en sus envases originales y cerrados, de clase y marca aceptada por la I.O. Estos envases, no podrán ser abiertos hasta tanto la I.O. los haya revisado. La pintura y demás materiales que se acopien en la obra, se colocarán al abrigo de la intemperie y en condiciones tales que aseguren su adecuada conservación.

La I.O. podrá en cualquier momento exigir la comprobación de la procedencia de los materiales a emplear. Si se solicitaran ensayos de calidad y espesor para determinar el cumplimiento de las especificaciones, los mismos, se efectuarán en laboratorios oficiales a elección de la I.O., y su costo será a cargo de la contratista.

Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material la única responsable será la contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que aquella debe tomar los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que se usa responda en todo a las cláusulas contractuales. En estos casos y a su exclusivo cargo deberá proceder de inmediato al repintado de las superficies que presentan tales defectos.

La presente especificación tendrá validez para cualquier material de preparación, tarea previa o de terminación que tenga vinculación con el ítem.

En todos los casos, la contratista presentará a la I.O. para su aprobación antes de iniciar las tareas, catálogo y muestra de colores de cada una de las pinturas especificadas para que ésta verifique el tono a emplearse. Cuando la especificación de pliego de un tipo de pintura difiera con la del catálogo de la marca adoptada, la contratista notificará a la I.O. para que ésta resuelva el procedimiento a seguir.

Para la ejecución de los trabajos, la contratista colocará protecciones, guardapolvos y todo otro elemento protector necesario para el resguardo de los bienes y personas. La contratista será responsable de limpiar o reponer a su costo los elementos afectados tales como vidrios, pisos, revestimientos, artefactos eléctricos o sanitarios, estructuras, etc. Terminadas las tareas de pintura, se verificará la limpieza de rejillas, desagües, etc.

La contratista deberá notificar a la I.O. cuando vaya a aplicar cada mano de pintura. En lo posible, se acabará de dar cada mano en toda la obra antes de aplicar la siguiente. Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc. Si por deficiencia en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de terminación y acabado que requiera la I.O., la contratista realizará los trabajos que fueran necesarios y que la I.O. indique para lograr un acabado perfecto sin que esta constituya trabajo adicional.

#### Trabajos previos pintura látex y esmalte

En todos los sectores donde se deba pintar, se deberán efectuar los trabajos descriptos bajo las presentes especificaciones técnicas incluyendo la mano de obra, materiales y equipamiento necesarios para dejar en perfectas condiciones las superficies a tratar y listas para pintar.

Las superficies serán lijadas y enduído hasta obtener superficies homogéneas lisas libres de rugosidades. Se eliminarán las partes flojas, sustancias grasas, suciedades, manchas, etc. Las aristas deberán mantener una línea recta. Luego de lijar en seco se quitará el polvo resultante, asegurándose de que no se filtre en áreas comunes del edificio.

En paredes interiores y cajones se deberá aplicar enduído plástico interior multipropósito Sherwin Williams o equivalente para eliminar las imperfecciones. Luego de dejar secar por 8 hs., se lijará con lija fina en seco y se eliminará también en seco el polvo resultante. Luego se aplicará una primera mano de fijador sellador al agua Sherwin Williams o equivalente. Se realizará una segunda aplicación de enduído plástico, para repasar las imperfecciones que se detecten después de la mano de fijador antes aplicada y se, lijará la misma. Se quitará el polvo resultante y se aplicará una mano de fijador, se aceptará rebajado con agua como máximo al 10%.

Para la carpintería de madera y metálica se limpiarán las superficies, eliminando las manchas grasosas. Se deberá realizar un lijado en seco, dejando las superficies parejas y con la porosidad suficiente para recibir la pintura. Se efectuarán, de ser necesario, las reparaciones necesarias con enduído apropiado. Las superficies quedarán listas para pintar.

La realización y marcha de los trabajos que aquí se especifican, requerirán la supervisión y/o aprobación del Inspector de obra del MPF para proseguir con los siguientes trabajos del ítem pintura.



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

Se deberá entregar antes de la recepción provisoria, planilla de locales indicando el tipo, marca, código y color de pintura utilizada.

**12.1.- Látex muros interiores.**

Los tabiques y muros deberán pintarse con pintura al látex tipo Loxon larga duración anti manchas mate, Sherwin Williams o equivalente de igual calidad, aplicada en tres manos. La primera se aplicará diluida al 50% con agua y las dos manos restantes sin diluir. El color será a determinar por la inspección de obra.

**12.2.- Látex para cielorraso.**

Los cielorrasos suspendidos de placa de yeso, se deberán pintar con látex para cielorraso marca Sherwin Williams, Alba, o similar, previo aplicado de dos manos de enduido y una de fijador.

**12.3.- Esmalte sintético semimate para superficies metálicas**

Deberá efectuarse previo a la pintura de ser necesario, la perfecta limpieza de la superficie, reparaciones o tratamientos en los casos en los que los marcos se encuentren oxidados. Finalizado esto, se aplicará esmalte sintético tipo Kem satin doble acción Sherwin Williams, o similar en al menos dos manos, quedando a juicio de la I.O. determinar si el poder cubriente del mismo satisface sus exigencias, pudiendo la misma obligar a la aplicación de otras manos sucesivas. El color a definir, quedará a juicio de la I.O.

Recibirán este tratamiento los cielorrasos metálicos de la planta baja y el primer piso, y toda la estructura metálica a la vista, en los tres pisos del edificio.

**12.4.- Esmalte sintético Semimate, para carpintería de madera y zócalos**

Sobre las superficies de madera indicadas en las carpinterías se procederá a limpiar las mismas, eliminando las manchas grasosas. Luego se lijará en seco, y a continuación, se aplicará una mano de fondo sintético blanco. Posteriormente se procederá a masillar o enduir donde fuera necesario con masilla al aguarrás, lijando nuevamente. Se aplicará una segunda mano de fondo sintético blanco, para por ultimo pintar con dos manos de esmalte sintético color a definir por la I.O.

Deberá aplicarse, esmalte sintético tipo Loxon, satinado Sherwin Williams, o similar.

**12.5.- Hidrolaqueado de escalones de madera y colocación de cinta antideslizante**

Pulido de pedadas y todo tipo de revestimiento de madera existente en el recorrido de la escalera principal, hidrolaqueado y colocación cinta antideslizante tipo 3M.

Preparación de la superficie.

Se aplicará una laca al agua de primera calidad marca Petrilac o similar que garantice una dureza apta para el alto tránsito. El método de aplicación será según indicaciones

del fabricante, tomando todos los recaudos necesarios a fin de garantizar un acabado suave sin burbujas.

Cintas antideslizantes tipo "3M" o similar

Se deberá colocar por cada pedada de madera de la escalera principal, 1 (una) tira de cinta antideslizante autoadhesiva tipo "3M" Safety Walk, transparente de 1 pulgada o similares características.

12.6.- Látex exterior en sectores a reparar

En los sectores que haya sido dañada la pintura exterior, por trabajos realizados, se procederá a limpiar las paredes, eliminando manchas grasosas y dejando las superficies con el mismo color y terminación que la del edificio existente. Cuando la Inspección lo considere conveniente podrá ordenar el lavado de las superficies con una solución de ácido clorhídrico al 20%.

Se dará una mano de fijador al agua, dejando secar 24 horas. Luego se aplicará una mano de látex para exterior símil existente, diluida al 20 % aplicado a pincel y rodillo, dejando secar 10/12 horas entre manos. Por último se aplicaran dos manos de látex para exterior aplicado a pincel y rodillo, dejando secar 10/12 horas entre manos.

En caso de recibir lluvias durante las primeras 24 horas de aplicación de cualquier mano, deberá aplicarse nuevamente.

### **13.- MARMOLERIA Y MUEBLES**

13.0.- Generalidades

La provisión y colocación de la marmolería, como así también del mobiliario, se hará de acuerdo con la práctica corriente para cada tipo de material y trabajo.

Se deberá cotizar contemplando ajustes.

Se ejecutará según detalles y disposiciones de los planos presentes en esta licitación cuyas medidas serán verificadas en obra.

13.1.- Muebles en office y SUM

Provisión y colocación en obra de los muebles para los office y SUM. Según plano de Arquitectura Anexo III.

Construidos en:

-Placas de tablero de partículas (Aglomerado) revestido en ambas caras con láminas decorativas impregnadas en resinas melamínica con certificación ISO 9002 y FSC (Forest Stewardship Council) tipo Faplac.

Placa cuerpo mueble (laterales, piso y fondo) espesor 18 mm. Canto ABS de 0.45 mm de espesor.

- Placas de MDF revestido en ambas caras con láminas decorativas impregnadas en resinas melamínica con certificación ISO 9002 y FSC (Forest Stewardship Council) tipo Faplac color.

Placa puertas espesor 18mm. Canto ABS de 2 mm de espesor.

Placa estantes y módulos abiertos de espesor 25mm. Canto ABS de 0.45 mm de espesor.

-Los cantos perimetrales serán termoplásticos ABS duro extruido certificado bajo norma ISO 9001 tipo Raukantex de Rehau de 2mm o 0.45mm de espesor, según indicación del pliego. Los mismos deberán ser aplicados en fábrica por termofusión según indicaciones del fabricante.



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

**-Herrajes:**

Tiradores tipo Häfele mod 109.49.907 de ejecución: zamac color aluminio de 116 mm o similar. Bisagras de cazoleta recta con sistema tipo "click".

Rejilla de ventilación tipo Häfele modelo M5.62 de 250 mm de long o similar.

Cerradura frontal para cierre de Puertas tipo "ZAMAK" con 2 llaves tipo Yale con cabeza plástica.

-Banquina perimetral: Se realizará en madera maciza de 1" de espesor de paraíso o grandis o equivalente en calidad con dos manos de sellador que otorgue resistencia a la humedad, con travesaños coincidentes con los módulos del bajo mesada, cuyo frente estará revestido en una lámina de acero inoxidable 28 BWG.

**MUEBLE BAJOMESADA TERMOTANQUE:** Mueble bajomesada de 0.60 m de profundidad por 0.50 m de ancho. Altura 0.80 m. Con 1 puerta de abrir. La puerta llevará rejilla de ventilación.

Se calará el fondo para realizar las conexiones necesarias.

**MUEBLE DISPENSER:** Mueble de 1 puerta de abrir. De 0.40 m de profundidad por ancho 0.50 m. Altura 1.90 m. La puerta llevará rejilla de ventilación. Se deberá contemplar una ventilación superior. Se calará el fondo para realizar las conexiones necesarias.

**MUEBLE BAJOMESADA:** Mueble de guardado bajomesada con puertas de 0.60 m de profundidad de ancho variable según indicación del plano. Altura 0.80 m. Con estante regulable. Las puertas llevarán llave.

**ALACENA SUPERIOR:** Mueble de guardado de 0.40 m de profundidad tipo alacena con puertas. De ancho variable según indicación del plano. Altura 0.45 m. Las puertas llevarán llave.

**MODULO ABIERTO MICROONDAS:** Módulo de 0.40 m de profundidad por 0.60 m de ancho y 0.45 m de altura.

Se deberá prever que se trabajará en el siguiente tono: GRIS CENIZA.

Para más detalles ver Anexos III Detalles SUM. El Plano de detalle es a los efectos de la cotización, la empresa deberá verificar las medidas y los ángulos definitivos en obra.

**13.2.- Mesadas en grito gris mara**

Los trabajos especificados en esta sección comprenden todos aquellos efectuados con granitos terminados de acuerdo a su fin.

Por lo tanto la cotización incluye la totalidad de grampas, piezas metálicas estructurales o no, adhesivos, trasforos, agujeros, escurrideros, biselados, sellados, etc. que sean necesarios.

Este listado es indicativo pero no excluyente.

El contratista y conforme al Pliego de Bases y condiciones entregara los documentos de Planos de Taller y Montaje, según ítem 1.3, antes de comenzar los trabajos de la presente sección.

Los materiales se enviarán a obra convenientemente embalados para evitar roturas o daños. El pulido se repasará en obra.

Se acopiarán verticalmente y con las piezas separadas entre sí mediante listones adecuados de madera.

El Contratista protegerá convenientemente todo el trabajo, hasta el momento de la aceptación final del mismo. Las piezas defectuosas, rotas o dañadas deberán ser reemplazadas por el Contratista. No se admitirá ninguna clase de remiendos o rellenos de ningún tipo.

Las protecciones a que se alude precedentemente podrán ser ejecutadas con maderas.

#### Materiales

Los granitos serán de la mejor calidad en su respectiva clase sin trozos rotos ni añadidos, no podrán presentar picadura, riñones, coqueras u otros defectos no aceptándose tampoco grietas ni poros. La labra y el pulido se ejecutarán con el mayor esmero hasta obtener superficies perfectamente tersas y regulares, así como aristas irreprochables de conformidad con los detalles o instrucciones que la I.O. imparta. El abrillantado será esmerado y se hará a plomo y óxido de estaño, no permitiéndose el uso del ácido oxálico.

#### Realización de los trabajos

Todas las superficies cubiertas con granito formarán planos perfectos, con juntas hechas evitando cualquier diferencia de espesores, niveles o plomos entre paños adyacentes.

Todas las grampas y piezas de metal que sea necesario utilizar como elementos auxiliares, serán de acero inoxidable y quedarán ocultas. En los puntos donde el material sea rebajado para recibir dichas grampas, se deberá dejar suficiente espesor como para no debilitar las piezas y se rellenarán con adhesivos epoxídicos.

Todas las juntas serán perfectamente rectas, a nivel y a tope.

No se admitirán remiendos, rellenos ni agregados para corregir defectos de corte.

#### Protección y limpieza final

Se tomarán todas las precauciones, para la protección de mesadas.

Particularmente, si mediaran plazos entre la terminación de las mesadas y la entrega de las obras, estas serán revestidas con tejidos de arpillera enyesados o revestimiento de terciado de madera, reforzados muy convenientemente en las narices a satisfacción de la I.O., que deberá prestar expresa conformidad. Serán retirados solamente cuando hayan finalizado la totalidad de las tareas de los otros rubros.

La ubicación y dimensiones de la mesada estarán determinadas en los planos de obra.

En offices y Sum, se colocarán mesadas de granito gris mara de 0.60m y 2.5cm de espesor, el largo de las mesadas, figura en planos de detalle, con 1 piletta de acero inoxidable en cada mesada





**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

Según figura en planos de detalle, se deberá proveer y colocar 1 (una) pileta de acero inoxidable, en cada una de las mesadas. Las piletas serán tipo simple, de 52cm de ancho y 15 cm de profundidad. Deberán colocarse, bajo mesada.

### 13.3. Umbral

Comprende la provisión y colocación del material, mano de obra y herramientas para la ejecución del umbral de granito natural, según se indica en los planos de proyecto. El mismo, será de granito negro brasil despulido, de 2 cm de espesor, con las aristas canteadas pero perfectamente rectilíneas, de las formas y medidas indicadas en los planos correspondientes. Se controlará que la pieza de granito esté en perfecto estado, sin grietas, ni trozos rotos o marcados y sin añadidos.

## 14.- VARIOS

### 14.0.- Generalidades

#### 14.1.- Reparación cielorraso de tela

En todo aquel sector del segundo piso, en el que se observara el deterioro y/o rasgadura de la tela que se haya debajo de la cubierta, se realizará la reposición del cielorraso de tela, con terminación ídem al existente.

## 15.- AYUDA DE GREMIOS Y LIMPIEZA DE OBRA

### 15.1.- Ayuda de gremios

La contratista tendrá a su cargo la ayuda de gremios, a aquellos que si bien no están desarrollando tareas bajo su órbita así lo requieran, facilitará los medios mecánicos que se disponga en la obra para el traslado de los materiales y herramientas, proveerá escaleras móviles y andamios, así como su armado y desarmado, realizará todo trabajo de limpieza de obra y el retiro de desechos. Asistirá a los subcontratistas de instalaciones en sus trabajos nuevos y de readecuación. Deberá consultarse y obtener la aprobación de la I.O. para el detalle técnico que se prevé ejecutar así como la muestra del material a utilizar.

### 15.2. - Limpieza periódica

El Contratista deberá organizar su trabajo de modo que los residuos provenientes de la demolición y limpieza, sean retirados inmediatamente del área de las obras, para evitar perturbaciones en la marcha de los trabajos, siendo el depósito último de los escombros responsabilidad del contratista.

Para la eliminación de los residuos producto de la demolición queda terminantemente prohibido arrojar residuos desde el recinto de la obra al exterior que no sea través de manga plástica o por medio de equipos con todas las protecciones de seguridad

necesarias para evitar accidentes al personal o a terceros y según normativas vigentes.

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

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 a realizar.

Asimismo, se efectuará la limpieza, rasqueteo y barrido de materiales sueltos e incrustaciones en contrapisos, carpetas y pisos existentes, los cuales deberán ser debidamente protegidos durante la ejecución de cada uno de los trabajos.

En las cubiertas, se deberá evitar la posibilidad de obstrucción en los desagües, colocando mallas metálicas o plásticas.

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.

### 15.3. - Limpieza final de obra

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

b) Los locales se limpiarán íntegramente. Las manchas de pintura se quitarán con espátula y el diluyente correspondiente cuidando los detalles y dejando prolija 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, hasta el destino que la I.O. disponga, exigiendo similares tareas a los Subcontratistas de existir.

El depósito último de los escombros producto de la limpieza final de obra será responsabilidad del contratista, quien tendrá que gestionar de ser necesario los permisos para residuos especiales ante los entes competentes

d) Todos los trabajos se realizarán por cuenta del Contratista, quien también proveerá las herramientas y materiales y/o productos específicos, que se consideren para la correcta ejecución de las citadas tareas. Los trabajos deberán ser realizados por personal idóneo, capacitados específicamente para los mismos.

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 I.O. se hubiera incurrido.

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

1) 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.

2) Los revestimientos interiores y paramentos exteriores serán repasados con cepillo de cerda gruesa para eliminar el polvo o cualquier material extraño al paramento. En caso de presentar manchas, se lavarán siguiendo las indicaciones aconsejadas por el fabricante del revestimiento.



**Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**  
**Fiscalía General**  
**Secretaría de Coordinación Administrativa**  
**Oficina de Infraestructura**  
Departamento de Servicios Generales

- 3) 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.
- 4) Los artefactos de iluminación serán limpiados de la misma manera indicada precedentemente.
- 5) Las carpinterías en general y particularmente las de aluminio se limpiarán evitando el uso de productos abrasivos.
- 6) Se prestará especial cuidado a la protección durante las obras y limpieza de equipos de Aire Acondicionado, en especial la cara superior de dichos equipos.
- 7) Se realizará la limpieza de todas las cañerías no embutidas, en especial la cara superior de los caños en sus tramos horizontales.
- 8) Se limpiarán especialmente los selladores de juntas, los selladores de vidrios y los herrajes, piezas de acero inoxidable y bronce platil.