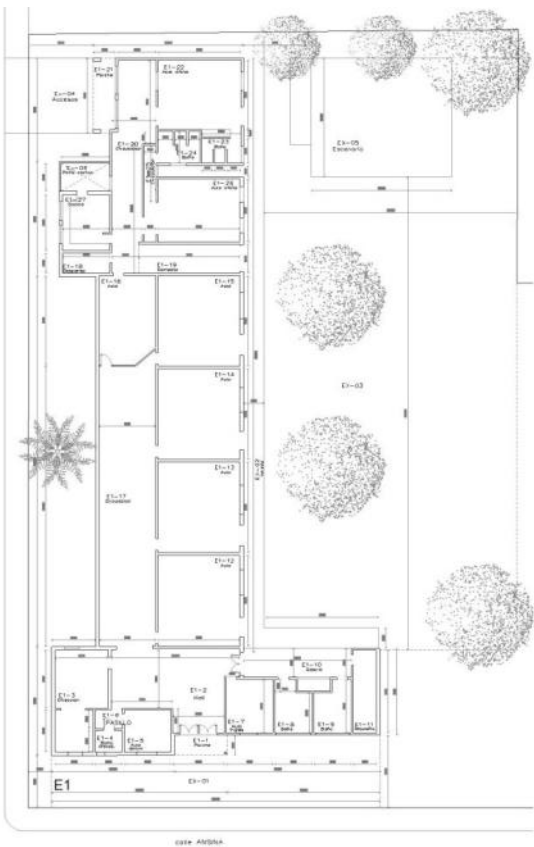
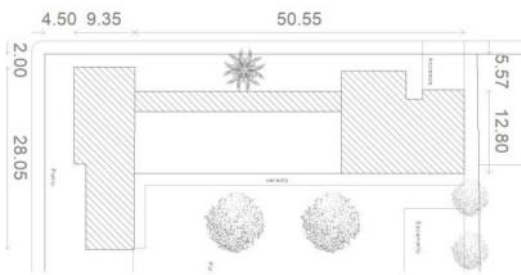



**ANEP**CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRALDIRECCIÓN EJECUTIVA  
DE GESTIÓN  
INSTITUCIONALDIRECCIÓN SECTORIAL  
DE INFRAESTRUCTURA

|  |     |                                      |              |              |  |                  |              |                                      |    |
|--|-----|--------------------------------------|--------------|--------------|--|------------------|--------------|--------------------------------------|----|
| PLAN TECHOS  |     |                                      |              |              | FICHA TÉCNICA  |                  | F7           |                                      |    |
| DATOS GENERALES  |     |                                      |              |              |  |                  |              |                                      |    |
| CENTRO   |     | ESCUELA N° 43 Gral. Fructuoso Rivera |              |              |  | SUBSISTEMA       |              | DGEIP                                |    |
| LOCALIDAD  |     | ROCHA                                | DEPARTAMENTO |              | ROCHA  | ARQ. PROYECTISTA |              | ARQ. RIGAMONTTI                      |    |
| DETALLE DE LA INTERVENCIÓN   |     |                                      |              |              |  |                  |              |                                      |    |
| Área total construida (m2)   | 904 | Área de Intervención (m2)            | 663          | % afectación | 73   | MONTO (\$)       | 2.667.397.00 | Plazo de Ejecución (días calendario) | 60 |
| DESCRIPCIÓN DE LA OBRA   |     |                                      |              |              |  |                  |              |                                      |    |
| Patología a Resolver<br>Diagnóstico  |     |                                      |              |              | Objeto de las OBRAS  |                  |              |                                      |    |
| IMPERMEABILIZACION AZOTEA EN MAL ESTADO, QUE GENERAN FILTRACIONES Y HUMEDADES EN EL INTERIOR |     |                                      |              |              | REPARACION DE LA IMPERMEABILIZACIÓN DE LA AZOTEA, REPARACION DE REVOQUES Y PINTURAS  |                  |              |                                      |    |
| Planta de Techos   |     |                                      |              |              | Planta Sector de Intervención (Techo)  |                  |              |                                      |    |
|           |     |                                      |              |              |  |                  |              |                                      |    |
|  |     |                                      |              |              | Fotos Sector de Intervención   |                  |              |                                      |    |
|  |     |                                      |              |              |  |                  |              |                                      |    |



**ANEP**

CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRAL

DIRECCIÓN EJECUTIVA  
DE GESTIÓN  
INSTITUCIONAL

DIRECCIÓN SECTORIAL  
DE INFRAESTRUCTURA

## **MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR**

OBRA: ESCUELA 43 ROCHA

UBICACIÓN: ANSINA esq. A. PERI- ROCHA

DEPARTAMENTO: ROCHA

DESTINO: IMPERMEABILIZACION AZOTEAS



## 1 INDICE

|      |  |                               |
|------|--|-------------------------------|
| 1    | INDICE .....   | 2                             |
| 2    | INTRODUCCIÓN .....   | 3                             |
| 2.1  | UBICACIÓN .....  | 3                             |
| 2.2  | OBJETO DE LAS OBRAS: .....                                       | 3                             |
| 2.3  | GENERALIDADES: .....   | 3                             |
| 2.4  | CALIDAD DE LOS TRABAJOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS: .....              | 3                             |
| 2.5  | PERSONAL DE OBRA: .....  | 4                             |
| 2.6  | SEGURIDAD: .....   | 4                             |
| 2.7  | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: .....                                 | 4                             |
| 2.8  | TRAMITACIÓN, PLANOS Y MANUAL DE MANTENIMIENTO .....              | 4                             |
| 3    | OBRAS EDILICIAS .....  | 5                             |
| 3.1  | IMPLANTACIÓN DE OBRA: .....                                      | 5                             |
| 3.2  | RE-IMPERMEABILIZACIÓN TOTAL DE LA CUBIERTA: (CON MEMBRANA) ..... | 6                             |
| 3.3  | RE-IMPERMEABILIZACIÓN TOTAL DE LA CUBIERTA: (CON PINTURAS) ..... | ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO. |
| 3.4  | REPARACIÓN PARCIAL DE LA CUBIERTA: (CON MEMBRANAS) .....         | ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO. |
| 3.5  | SUSTITUCIÓN TOTAL DE CUBIERTA LIVIANA .....                      | ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO. |
| 3.6  | REPARACIÓN PARCIAL DE CUBIERTA DE CHAPA EXISTENTE .....          | ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO. |
| 3.7  | SUSTITUCIÓN PARCIAL DE CHAPA EXISTENTE .....                     | ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO. |
| 3.8  | REPARACIONES ASOCIADAS AL SECTOR DE INTERVENCIÓN: .....          | 10                            |
| 3.9  | CIELORRASO: .....  | ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO. |
| 3.10 | INSTALACIÓN ELÉCTRICA: .....                                     | ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO. |
| 3.11 | FOTOS .....  | 12                            |

ROCHA, Junio de 2024

## **2 INTRODUCCIÓN**

### **2.1 UBICACIÓN**

Departamento de ROCHA  
Localidad de ROCHA  
Dirección ANSINA esq. A. PERI  
Padrón Nº 1.233

### **2.2 OBJETO DE LAS OBRAS:**

Las Obras comprenden:

- RE IMPERMEABILIZACION DE AZOTEAS EN LAS AREAS DE INTERVENCIÓN INDICADAS EN PLANOS.

El desarrollo de la obra se ajustará de acuerdo al Cronograma del Pliego de Condiciones Particulares.

### **2.3 GENERALIDADES:**

Esta Memoria Constructiva Particular (M.C.P.) complementa la información expresada en planos, esquemas, detalles y en la Memoria Constructiva General (M.C.G.) a los efectos de realizar los trabajos de reparaciones.

Es obligatoria la visita al edificio para su correcta **presupuestación**, por lo que los **oferentes** deberán coordinar el acceso al edificio con las autoridades del mismo y obtener una constancia de visita.

### **2.4 CALIDAD DE LOS TRABAJOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS:**

Las obras comprenden los trabajos de mantenimiento y reparación de acuerdo a esta Memoria, incluyéndose todas las tareas necesarias para cumplir con el Objeto de la licitación que, sin estar concretamente especificadas, sean de rigor para dar completa terminación a lo que se considera una construcción esmerada. Se incluirán, a costo de la empresa contratista, todos los trabajos derivados de daños que se ocasionen en los locales y sus instalaciones durante el desarrollo de las obras. Por lo tanto, cualquier componente del edificio en los que se produzcan daños por los trabajos objeto de esta licitación se deberán reconstituir tanto los acabados o terminaciones pre-existentes a entero costo del Contratista.

Para todos los trabajos que no estén especificados, en esta memoria, se solicitará detalle de solución a la Supervisión de Obra, en un plazo máximo de 24hrs. de detectado el problema sin que ello signifique una modificación de los costos de obra.

La empresa contratista deberá presentar garantía escrita de los trabajos por un plazo establecido según el marco legal vigente, por la impermeabilización total de la obra.

## **2.5 PERSONALDE OBRA:**

Deberá haber permanentemente un capataz interiorizado en la totalidad de los procedimientos a realizar, el que recibirá y hará cumplir las órdenes de la Supervisión de Obra.

Para el desarrollo de los trabajos se empleará, en todos los casos, mano de obra capacitada la que actuará bajo las órdenes del capataz.

La Supervisión de Obra podrá ordenar el retiro de cualquier operario cuyo trabajo y/o comportamiento no considere satisfactorio.

## **2.6 SEGURIDAD:**

La Empresa Contratista deberá contar con un Técnico Prevencionista a los efectos de cumplir con lo dispuesto en normas y disposiciones.

Se han de cumplir las normas y disposiciones contenidas en la ley de Prevención de Accidentes de Trabajo y su reglamentación, las leyes del Banco de Seguros, las Ordenanzas Municipales, y los reglamentos del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Toda observación que la Supervisión de Obra realice sobre el tema de seguridad, así como de la construcción de los andamios, si los hubiera, (su disposición, refuerzo o cambio de piezas, distribución de cargas, etc.), será cumplida de inmediato.

## **2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

En las especificaciones se hace referencia a marcas de fábrica, número de catálogo y tipo de equipos, elementos, productos y materiales de un determinado fabricante.

Se establece que serán también aceptables ofertas de equipos, artículos o materiales alternativos que tengan características similares, presten igual servicio y sean de igual o superior calidad a la establecida en dichas especificaciones, debidamente demostradas por el oferente y aceptadas por la Administración. A los efectos de comprobar el nivel de calidad y performance de los equipos, artículos o materiales alternativos, la Administración designará técnicos que emitirán los informes correspondientes, resolviéndose en definitiva la admisión o no de los mismos en base a dichos dictámenes.

## **2.8 TRAMITACION, PLANOS Y MANUAL DE MANTENIMIENTO**

Según se establece en el Pliego de Condiciones Generales el Contratista se encargará de realizar todas las gestiones ante las autoridades nacionales y municipales a los efectos de obtener todos los permisos y habilitaciones finales que correspondan a la obra.

Para esto se deberán confeccionar todos los planos, recaudos, formularios y material solicitado de acuerdo a la normativa vigente y todas las copias necesarias serán a cargo del Contratista.

De acuerdo al Pliego de Condiciones Generales el Contratista realizará a su cargo los ajustes en la totalidad de los planos en un todo de acuerdo a la obra.

### **3 OBRAS EDILICIAS**

#### **3.1 IMPLANTACIÓN DE OBRA:**

Se realizará en un todo de acuerdo con la Memoria Constructiva General de ANEP.

##### **3.1.1 Oficinas y Servicios**

En caso que corresponda el Contratista deberá realizar las oficinas y servicios de acuerdo con la reglamentación vigente y la Memoria Constructiva General, en el área destinada a obrador contando en todo momento con la aprobación de la Supervisión de Obra (área y ubicación).

Las oficinas y servicios no podrán ser construcciones precarias. Se deberá conformar éstos con contenedores adaptados a esta función los que se retirarán al final de la Obra. ANEP no se hará responsable por el hurto o falta de materiales o herramientas propiedad del contratista.

##### **3.1.2 Cartel**

De acuerdo a lo indicado por el Supervisor de Obra el Contratista, suministrará y colocará el cartel de obra, en un sitio bien visible indicado por este técnico, con las medidas y diseño detallado en el Pliego de Condiciones Particulares.

##### **3.1.3 Vallado provisorio**

Se protegerá a la construcción existente de posibles daños y se reparará cualquier afectación ocasionada durante el transcurso de las obras.

Se deberá colocar una valla según se indica en la Memoria Constructiva General y en un todo de acuerdo con las Ordenanzas Municipales y Nacionales vigentes.

Corresponderá delimitar el área de trabajo evitando el acceso a ésta de personas ajenas a la obra y la diseminación de polvo al resto del edificio. Dentro de la misma se deberán organizar todas las construcciones provisorias, y estará supeditada a la aprobación de la Supervisión de Obra.

El vallado se mantendrá en buen estado durante el transcurso de las obras debiéndose reparar y reubicarse las veces que sean necesarias según lo dispuesto por la Supervisión de Obra y su aprobación.

##### **3.1.4 Elementos de protección**

**Se colocarán todos los elementos de seguridad, que deberán mantener la separación visual y física, necesarias para evitar cualquier tipo de accidente, perjuicio físico del personal.**

**Se deberán realizar todos aquellos vallados provisorios necesarios según se indica en la Memoria Constructiva General y en un todo de acuerdo con las Ordenanzas Municipales y nacionales vigentes.**

##### **3.1.5 Andamios y Escaleras de Obra**

El Contratista construirá los andamios y las escaleras de obra en un todo de acuerdo con las disposiciones vigentes y la Memoria Constructiva General. Deberá presentar la memoria con la aprobación del Técnico Prevencionista y el Director de Obra.

### 3.2 RE-IMPERMEABILIZACIÓN TOTAL DE LA CUBIERTA:

Se realizará la re-impermeabilización de la Cubierta en su totalidad.

#### 3.2.1 Impermeabilización de Pretiles

Luego de conformar los pretiles, se impermeabilizará la cara frontal del mismo en la fachada aplicando pintura impermeabilizante siliconada transparente, tipo similar o mejor a Sika Transparente-10.

Para su aplicación se deberán seguir todas las recomendaciones del fabricante.

#### 3.2.2 Demoliciones y Retiros

Se retirará totalmente la impermeabilización existente (SOLO membrana) en toda la azotea hasta llegar al alisado arena y portland.

Previo al inicio de los trabajos de impermeabilización, se deberán retirar todas las instalaciones (sanitarias, eléctricas, de incendio, etc.) aparentes que se encuentren sobre la cubierta y que interfieran con los trabajos a realizar. No se podrá dejar el servicio sin funcionamiento, debiendo instalarse un servicio provisorio. Se anularán aquellas instalaciones que se encuentren en desuso.

Finalizados los trabajos, se reinstalarán o volverán a su situación original. Para la re instalación, no se podrán afirmar a los pretiles ni a las carpetas con grampas o tacos. Se deberán usar métodos adecuados, no destructivos de las terminaciones ni de las capas de impermeabilización, estos trabajos se realizarán en acuerdo con la Supervisión de Obra.

#### 3.2.3 Re-impermeabilización de Azotea de Edificio

Una vez retirada la impermeabilización existente, se repararán y rectificarán todos los niveles de azotea, con el fin de asegurar pendientes adecuadas para lograr así un rápido escurrimiento. Estas pendientes no deberán ser menores al 1% ni mayores al 2%. Se deberá tener especial cuidado en particular en aquellos sectores de azotea donde se empoza el agua.

Se verificará el estado de los pretiles, consolidándose aquellos elementos de hormigón o mampuestos que puedan estar flojos o se aflojen durante los trabajos. Se restituirán las piezas o sectores dañados, utilizándose mortero de 3 partes de arena y 1 parte de cemento.

Se deberá verificar la firmeza de la superficie base, luego se realizará un picado liviano y cuidadoso de esta con el objetivo de asegurar el mordiente necesario para lograr una buena adherencia del alisado de arena y cemento.

Luego se limpiará hasta obtener una superficie lo más pareja y libre de resaltos para recibir las capas que se deberán realizar siguiendo las siguientes especificaciones:

La Supervisión autorizará la colocación de la membrana una vez que se verifique que el grado de humedad del relleno y del mortero de alisado es inferior al 10%, seco al tacto y de apariencia mate.

**1 – Imprimación** - Sobre esta capa se aplicará una imprimación en base a asfaltos diluidos compatibles con los de la impermeabilización solicitada a razón de 1,5 Kg/m<sup>2</sup>.

Una vez seca y limpia esta capa se estará en condiciones de realizar la impermeabilización.

**2 – Membrana** - Se colocará una membrana con terminación de **aluminio** gofrado de 35mc, de espesor mínimo 4mm, 44 kg de peso por rollo, con doble film de polietileno de alta densidad de 60mc. y contendrá un mínimo de 95% de asfaltos plásticos no oxidados, máximo de 15% de carga mineral, la que será Certificada según las Normas UNIT.



Las membranas a utilizar serán aprobadas por el Supervisor de Obra, a partir de la información técnica y muestras suministrada por el Contratista.

Se colocará respetando en un todo lo que indica la **Norma UNIT 1065:2000**. Se pondrá énfasis en la colocación de las fajas con solape mínimo de 10cm y soldándose el mencionado solape a fuego indirecto, debiendo quedar soldada a la base en toda su superficie y a junta trabada. Se deberá asegurar un correcto sangrado realizado a cuchara, con esmero cuidado de no pinchar o cortar la protección de aluminio. El sangrado se protegerá con pintura aluminio-asfáltica, aplicándose un mínimo de 1 litro cada 5 metros cuadrados, en dos manos y en sentidos cruzados.

Se **tendrá especial cuidado** en que la impermeabilización se continúe en toda la altura de los pretils, y que se realicen correctamente los embudos de las bajadas.

#### 3.2.4 Desbordes y Gárgolas

Se realizarán los desbordes libres puntuales y gárgolas en la azotea, así como en los canalones, con perfiles rectangulares de aluminio **10 x 15 cm** mínimo. Los mismos se ubicarán sobre pretil de fachada cercanos a los desagües y deberán ser aprobado su ubicación por la Supervisión de Obra.

Se deberá asegurar la perfecta estanqueidad y continuidad de la impermeabilización en la entrada al desborde.

#### 3.2.5 Embudos

Se verificará el estado de los embudos existentes y se reemplazarán los que se encuentren en mal estado por embudos de EPDM tipo similar o mejor.

Previo al inicio de los trabajos de impermeabilización el Supervisor de Obra deberá aceptar estos trabajos.

#### 3.2.6 Resumideros

Para la ejecución de los puntos de captación de pluviales se realizará un ensanche de la boca conformado por mortero de 3 partes de arena y una de cemento y se colocarán todas las protecciones (rejillas, globos etc) necesarias a fin de evitar la obstrucción y facilitar el desagüe ante intensas precipitaciones.

#### 3.2.7 Canalones

Los trabajos de re-impermeabilización en los canalones existentes se realizarán de acuerdo a lo especificado en el ítem **3.1.1.1 Re-impermeabilización de azotea**, de la presente Memoria de la misma manera que para la azotea existente.

#### 3.2.8 Ventiletes

El proyectista evaluará la posibilidad de incluir la colocación de ventiletes para evaporación del agua (acumulada en las distintas capas que conforman la azotea) con sombrerete.

Estos podrán ser de

- tubos de PVC de cpo un tratamiento para la adherencia en base a emulsión asfáltica
- o de ticholos revocados más imprimación

Se deberá asegurar la estanqueidad de la solución.



### 3.2.9 Juntas de Dilatación/Trabajo

Se realizará la re - impermeabilización de la junta de trabajo o dilatación existente.

- **Junta con aleta horizontal:** se colocará la membrana (opción elegida) hasta el borde superior de las vigas invertidas que conforman la junta.
- Sobre la aleta que cubre la junta se realizará una impermeabilización con arena, cemento e hidrófugo conformando los goterones necesarios para asegurar la estanqueidad de la junta. O se colocará una cupertina de chapa galvanizada construida a medida, de Calibre 26 cubriendo la junta en toda su extensión la que se amurará en un solo lado, según lo especificado en la MCG.
- Se colocará
- **Junta vertical** en fachada, y a lo largo del pretil, como terminación de la junta una masilla a base de poliuretano tipo, similar o mejor a Sika Flex 1A Plus.

### 3.2.10 Babetas

Se repararán/sustituir las babetas existentes por babetas de chapa galvanizada calibre 26, las que serán amuradas al pretil con mortero de arena, cemento e hidrófugo. Quedará separada del pretil 2cm. conformando goterón.

### 3.2.11 Ensayos obligatorios de estanqueidad

Una vez terminadas las tareas de impermeabilización será obligatoria la realización de pruebas de estanqueidad con agua coloreada

En paños comprendidos entre limatesas se taponeará la columna de bajada correspondiente a ese paño (para eso se taparán las bocas de salida con un tapón neumático introducido por lo menos 20cm dentro de cada columna de pluvial a los efectos de ensayar también el sellado de los embudos) y se inundará hasta una altura de 10cm o hasta la altura de las limatesas si fuera inferior. Se mantendrá esta agua por 24hs y luego se destapará la columna en etapas evitando el aluvión de agua y se comprobará la correcta evacuación de la misma.

Luego de realizada la prueba se constatará la no aparición de manchas de humedad en cielorrasos y sobre dinteles. Para la aceptación de las pendientes se verificará que al desagotarse no quede agua estancada en ningún sector.

En caso de detectarse filtraciones la Supervisión de Obra exigirá los trabajos necesarios a realizar para su corrección. Se realizarán nuevas pruebas a efectos de la necesaria verificación.

Para el caso de los pretiles se realizará una prueba de aplicación de agua a presión (mediante manguera) intermitentemente, por un lapso de 24 horas.

### 3.2.12 Controles a realizar

| CONTROL A REALIZAR  | NÚMERO DE CONTROLES        | CONDICIÓN DE RECHAZO  |
|---|----------------------------|---|
| Relleno para pendiente  | Uno cada 100m <sup>2</sup> | Espesor menor a lo establecido en MCP. Pendiente inferior a la indicada en recaudos.  |
| Secado de relleno y mortero   | Uno por azotea             | Humedad mayor al 10% comprobada por higrómetro  |
| Planeidad de la capa de mortero bajo membrana, medida con regla de 2m | Uno cada 100m <sup>2</sup> | Variaciones, coqueras o resaltes mayores a 5mm  |
| Limpieza de la capa de mortero e imprimación bajo membrana            | Inspección general         | Inspección de polvo, pegotes, protuberancias, etc.  |
| Cortes de la capa de mortero  | Uno cada 100m <sup>2</sup> | Paños entre cortes mayores a 5m   |
| Aplicación de membrana asfáltica                                      | Uno cada 100m <sup>2</sup> | Rollos no colocados a partir del punto bajo y perpendicular a línea de caída. Superficie no completamente adherida. Juntas entre piezas coinciden en fajas contiguas. Presencia de objetos corto-punzantes directo sobre membrana (escalera, garrafa, tachos, etc.) |
| Solapes entre fajas de membrana asfáltica                             | Uno cada 100m <sup>2</sup> | Solape inferior a 10cm o no completamente adherido más pintura de aluminio asfáltico  |

### 3.2.13 Protecciones

Para todas las bajadas de columna de pluviales se suministrará la protección de alambre galvanizado para evitar el ingreso de objetos y hojas a las tuberías.

### 3.3 REPARACIONES ASOCIADAS AL SECTOR DE INTERVENCIÓN:

Son tareas que emergen como consecuencia del Objeto de los trabajos a realizar.

#### 3.3.1 Reparación de columnas de Bajadas Pluvial

##### Pruebas Hidráulicas

Se detectaron algunos problemas de filtraciones en las columnas de bajada de pluviales del edificio, las mismas son de **hierro fundido/PVC/Galvanizado** y se encuentran al interior del mismo.

Cualquier tramo o pieza de la cañería que se encuentre en mal estado o estado de deterioro deberán ser sustituida

##### Reparación de las cañerías de PVC:

##### Elección de la solución según el daño

**Pequeñas roturas**, se repararán envolviendo el caño con tira de membrana asfáltica autoadhesiva.

Previamente a la superficie afectada del caño se le aplicará emulsión asfáltica y arena para generar rugosidad.

**Medianas roturas**: se deberá cortar y retirar el sector afectado. Luego se colocará una pieza con idénticas características al existente que se unirá al caño mediante juntas elastoméricas.

**Grande roturas**: se deberá proceder al cambio del caño.

##### Reparación de las uniones vistas de hierro fundido:

En caños de Hierro Fundido se aplicará en las uniones un sellador elástico a base de poliuretano tipo similar o mejor a Sikaflex 221, según las especificaciones del fabricante.

#### 3.3.2 Sustitución de columnas de Bajadas Pluvial de Hierro Fundido

##### Pruebas Hidráulicas

Se detectaron algunos problemas de filtraciones en las columnas de bajada de pluviales del edificio, las mismas son de **hierro fundido** y se encuentran al interior del mismo.

##### Sustitución

Por el mal estado o el estado de deterioro deberán ser sustituida por caño de Hierro Fundido diámetro xx xxx de idéntica características a las existentes.

#### 3.3.3 Reparación de revoques interiores y pintura

##### Reparación de Revoques interiores

**Retiro** Se retirarán los revoques que no presenten buenas condiciones y que no estén firmes o flojos. Se picarán hasta la mampostería del paramento, y en los casos en que el mortero de toma de los mampuestos esté en malas condiciones, se retirará por lo menos 1cm.

**Reconstrucción** se revocarán con mortero tipo M2, según MCG, manteniendo el plomo de la superficie existente. Se enduirán los sectores en los que se desprendió pintura y en las pequeñas fisuras, de manera de obtener una superficie lisa, sin resaltos y uniforme. Esta operación deberá contar con la aprobación del Supervisor de la obra.

**Preparación del Paramentos** Se preparará la superficie para recibir la pintura, con un cepillado, lijado y limpieza a fondo de la pintura existente y/o del enduido quitando toda la pintura descascarada o polvillo suelto.

**Pinturas en Muros:** Sobre el revoque se aplicará una mano de imprimación y sellado para pinturas interiores siguiendo las especificaciones del fabricante, luego de la limpieza indicada en el párrafo anterior.

Se terminarán con 2 manos de pintura de igual o superior calidad y performance que Incalex Dulux superlavable semi-mate para paredes interiores. Se cotizará color ídem existente.

Se deberán seguir todas las especificaciones detalladas en la Memoria Constructiva General y las que indique el proveedor.

Las manos de pintura indicadas son las mínimas a aplicar, se darán las manos necesarias para cubrir bien y parejo las superficies.

Muestras y pruebas de color: se deberán hacer tantas muestras como la Supervisión de Obra lo indique.

**Pintura en Cielorraso:** Se pintarán los cielorrasos de los locales en los que presenten problemas de manchas de humedad, producidas por las infiltraciones de la azotea.

Se preparará las superficies, para recibir la pintura, con un cepillado, lijado y limpieza a fondo de la pintura existente, asegurando que las superficies estén libres de partículas sueltas y restos de pintura envejecida. Donde la superficie presenta manchas de hongos, verdines, etc. se deberán eliminar por lavado con cepillo con una mezcla de una parte de solución de hipoclorito de sodio y 10 partes de agua.

### 3.3.4 Pinturas

Se deberán seguir todas las especificaciones detalladas en la Memoria Constructiva General y las que indique el proveedor.

Las manos de pintura indicadas son las mínimas a aplicar, se darán las manos necesarias para cubrir bien y parejo las superficies.

Muestras y pruebas de color: se deberán hacer tantas muestras como la Supervisión de Obra lo indique.

**En revoque interior:** se terminarán con la aplicación de una mano de imprimación y dos manos de pintura para cielorraso blanco.



**ANEP**

CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRAL

DIRECCIÓN EJECUTIVA  
DE GESTIÓN  
INSTITUCIONAL

DIRECCIÓN SECTORIAL  
DE INFRAESTRUCTURA

### 3.4 FOTOS



**OBRA**

**PRESUPUESTO OFICIAL**

|  |               |
|--|---------------|
| A - OBRAS PREVISTAS  | \$U 1.973.350 |
|  |               |
| I. V. A. (22%) DE OBRA PREVISTA                                      | \$U 434.137   |
|  |               |
| B - SUB TOTAL OBRAS PREVISTAS (con IVA y sin Leyes Sociales)         | \$U 2.407.487 |
|  |               |
| MONTO IMPONIBLE OBRA PREVISTA  | \$U 395.000   |
|  |               |
| C - LEYES SOCIALES OBRA PREVISTA (65,8% DEL MI)                      | \$U 259.910   |
|  |               |
| TOTAL GENERAL OBRA (B+C) (incluye IVA y LEYES SOCIALES)              | \$U 2.667.397 |
|  |               |
| PLAZO DE EJECUCION (días calendario laborables para la construcción) | \$U 60        |

| RUBRO | DESCRIPCION  | CANTIDAD     | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL SUBRUBRO | PRECIO TOTAL RUBRO |
|-------|--|--------------|--------|-----------------|-----------------------|--------------------|
| 1,00  | <b>IMPLANTACION DE OBRA</b>  |              |        |                 |                       | <b>298.600</b>     |
| 1,01  | Replanteo  |              | GL     | 15.000          | 15.000                |                    |
| 1,02  | Implantación   |              | GL     | 24.500          | 24.500                |                    |
| 1,03  | Oficinas y Servicios, según MCP  |              | GL     | 64.300          | 64.300                |                    |
| 1,04  | Cartel, según MCP  |              | GL     | 16.000          | 16.000                |                    |
| 1,05  | Obrador, servicios, barrera, vallado provisorio, protecciones, andamios, etc según MCP |              | GL     | 26.000          | 26.000                |                    |
| 1,06  | Provisorios: conexión de agua  |              | GL     | 28.500          | 28.500                |                    |
| 1,07  | Provisorios: conexión de luz   |              | GL     | 32.800          | 32.800                |                    |
| 1,08  | Provisorios: consumo de agua   |              | GL     | 13.000          | 13.000                |                    |
| 1,09  | Provisorios: consumo de luz  |              | GL     | 24.000          | 24.000                |                    |
| 1,10  | Prevencionista   |              | GL     | 28.000          | 28.000                |                    |
| 1,11  | Trámitación (incluye planos y demás recaudos necesarios), según MCP                    |              | GL     | 26.500          | 26.500                |                    |
| 2,00  | <b>DEMOLICIONES Y RETIRO</b>   |              |        |                 |                       | <b>92.750</b>      |
| 2,01  | Retiro de impermeabilización existente en la Cubierta                                  | <b>670,0</b> | M2     | 125             | 83.750                |                    |
| 2,06  | Retiro de Instalaciones existentes   |              | GL     | 9.000           | 9.000                 |                    |
| 3,00  | <b>AZOTEAS</b>   |              |        |                 |                       | <b>1.347.500</b>   |
|       | <b>Reimpermeabilización total de la cubierta MEMBRANAS</b>                             |              |        |                 |                       |                    |
| 3,03  | Imprimación, según MCP   | <b>670,0</b> | M2     | 580             | 388.600               |                    |
| 3,04  | Impermeabilización, Membrana asfáltica terminación gofrado, según MCP                  | <b>750,0</b> | M2     | 950             | 712.500               |                    |
| 3,10  | Desbordes y gárgolas, según MCP  | <b>12,0</b>  | M2     | 1.300           | 15.600                |                    |
| 3,11  | Embudos, según MCP   |              | GL     | 9.000           | 9.000                 |                    |
| 3,12  | Resumideros, según MCP   |              | GL     | 4.500           | 4.500                 |                    |
| 3,13  | Canalones, según MCP   | <b>20,0</b>  | ML     | 1.300           | 26.000                |                    |
| 3,14  | Colocación de Ventiletes, según MCP  |              | GL     | 12.500          | 12.500                |                    |
| 3,15  | Reconstrucción de Pretiles, ductos, chimeneas, etc, según MCP                          | <b>130,0</b> | ML     | 1.100           | 143.000               |                    |
| 3,18  | Trabajos en Juntas de Trabajo, según MCP   | <b>12,0</b>  | ML     | 1.650           | 19.800                |                    |
| 3,19  | Pruebas de estanqueidad  |              | GL     | 16.000          | 16.000                |                    |
| 5,00  | <b>REPARACIONES ASOCIADAS AL SECTOR DE INTERVENCIÓN</b>                                |              |        |                 |                       | <b>234.500</b>     |
| 5,10  | Reparación de Columnas de Bajadas Pluviales, HIERRO FUNDIDO, según MCP                 |              | GL     | 28.500          | 28.500                |                    |
| 5,12  | Reparación de Revoques interiores (incluye Pintura), según MCP                         | <b>120,0</b> | M2     | 1.150           | 138.000               |                    |
| 5,21  | Limpieza general de obra (incluye diaria y final)                                      |              | GL     | 68.000          | 68.000                |                    |