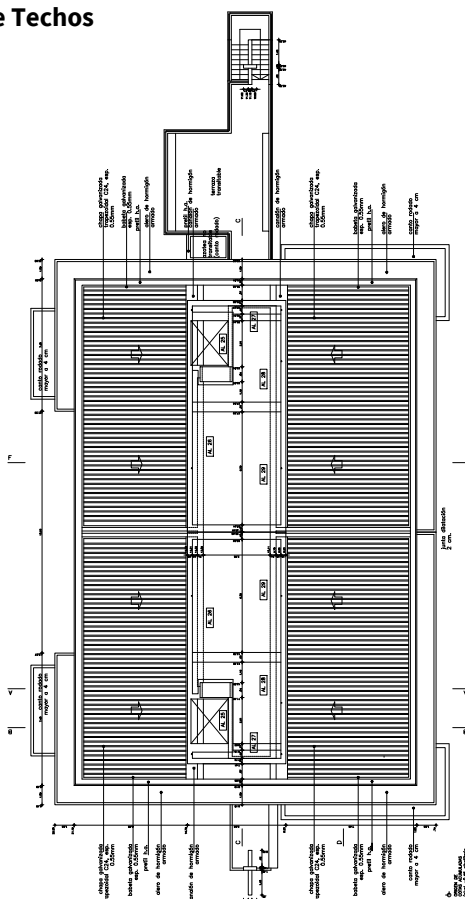
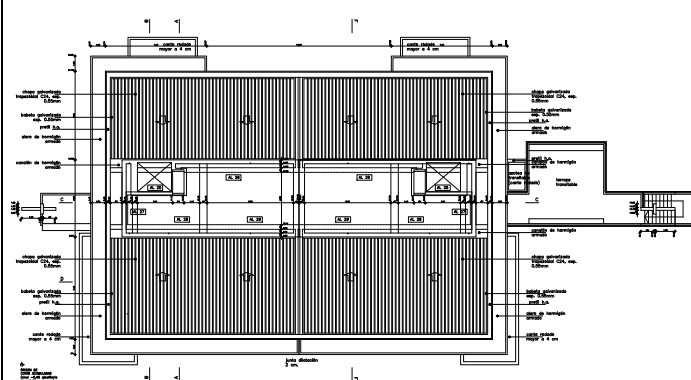



**ANEP**CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRALDIRECCIÓN EJECUTIVA  
DE GESTIÓN  
INSTITUCIONALDIRECCIÓN SECTORIAL  
DE INFRAESTRUCTURA

PLAN TECHOS						FICHA TÉCNICA		F7	
DATOS GENERALES									
CENTRO		ESCUELA N° 78				SUBSISTEMA		DGEIP	
LOCALIDAD		SALTO		DEPARTAMENTO		SALTO		ARQ. PROYECTISTA DANIELA MELLO	
DETALLE DE LA INTERVENCIÓN									
Área total construida (m2)	1.030	Área de Intervención (m2)	643	% afectación	62	MONTO (\$ )	3.455.720	Plazo de Ejecución (días calendario)	40
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA									
<b>Patología a Resolver</b> <b>Diagnóstico</b> Filtraciones de agua por losas de H.A. Filtraciones de agua por canalones de H.A., pretilos y babetas.					<b>Objeto de las OBRAS</b> 1. Limpieza de losas H.A. 2. Re impermeabilización de losa y pretilos sobre cocina en azotea que se accede desde P.A. 3. Chequeo de pendientes en losas y mejoras de las mismas si fuera necesario. 4. Reparaciones de fisuras. 5. Reparaciones de pretilos en general. 6. Reparaciones de babetas. 7. Reparación de bajadas. 8. Impermeabilización de losas con membrana líquida. 9. Impermeabilización de pretilos. 10. Impermeabilización de canalones. 11. Reclavado de chapas de sobretechos. 12. Colocación de cebollas.				
<b>Planta de Techos</b> 					<b>Planta Sector de Intervención (Techo)</b> 				
					<b>Fotos Sector de Intervención</b> 				

Colonia 1013.

Montevideo, Uruguay. CP 11100 | +598 2900 7070

www.anep.edu.uy



**ANEP**

CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRAL

DIRECCIÓN EJECUTIVA  
DE GESTIÓN  
INSTITUCIONAL

DIRECCIÓN SECTORIAL  
DE INFRAESTRUCTURA

## **MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR**

OBRA:	<b>REPARACION DE CUBIERTAS</b>
UBICACIÓN:	<b>SILVESTRE BLANCO E INVERNIZZI</b>
DEPARTAMENTO:	<b>SALTO</b>
DESTINO:	<b>ESCUELA N° 78</b>



**ANEP**

CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRAL

DIRECCIÓN EJECUTIVA  
DE GESTIÓN  
INSTITUCIONAL

DIRECCIÓN SECTORIAL  
DE INFRAESTRUCTURA

## **1 INDICE**

<b>1</b>	<b>INDICE.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1</b>	<b>UBICACIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2</b>	<b>OBJETO DE LAS OBRAS: .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3</b>	<b>GENERALIDADES: .....</b>	<b>3</b>
<b>2.4</b>	<b>CALIDAD DE LOS TRABAJOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS:.....</b>	<b>3</b>
<b>2.5</b>	<b>PERSONAL DE OBRA:.....</b>	<b>4</b>
<b>2.6</b>	<b>SEGURIDAD: .....</b>	<b>4</b>
<b>2.7</b>	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:.....</b>	<b>4</b>
<b>2.8</b>	<b>TRAMITACIÓN, PLANOS Y MANUAL DE MANTENIMIENTO .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>OBRAS EDILICIAS .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1</b>	<b>IMPLANTACIÓN DE OBRA:.....</b>	<b>5</b>
<b>3.2</b>	<b>RE-IMPERMEABILIZACIÓN TOTAL DE LA CUBIERTA:.....</b>	<b>6</b>
<b>3.3</b>	<b>RE-IMPERMEABILIZACIÓN TOTAL DE TODAS LAS LOSAS DE H.A. ....</b>	<b>6</b>
<b>3.4</b>	<b>FOTOS.....</b>	<b>11</b>

Salto, Junio de 2024

## **2 INTRODUCCIÓN**

### **2.1 UBICACIÓN**

Departamento de Salto  
Localidad de Salto  
Dirección Silvestre Blanco e Invernizzi

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

Las Obras comprenden:

1. Limpieza de losas H.A.
2. Re impermeabilización de losa y pretilos sobre cocina en azotea que se accede desde P.A.
3. Chequeo de pendientes en losas y mejoras de las mismas si fuera necesario.
4. Reparaciones de fisuras.
5. Reparaciones de pretilos en general.
6. Reparaciones de babetas.
7. Reparación de bajadas.
8. Impermeabilización de losas con membrana líquida.
9. Impermeabilización de pretilos.
10. Impermeabilización de canalones.
11. Reclavado de chapas de sobretechos.
12. Colocación de cebollas.

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 PERSONAL DE 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 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.

#### **3.1.3 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.**

#### **3.1.4 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 re-impermeabilizarán todas las losas de H.A. incluyendo la losa sobre la cocina y corredor (terraza salida posterior P.A.), y todas las losas superiores sobre corredor de P.A. Así como todos los pretilos involucrados.

#### 3.2.1 Demoliciones y Retiros

##### Generalidades

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 pretilos 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.

##### Particularidades

En la azotea/terraza transitable, sobre el sector de cocina, se deberá retirar el pavimento existente.

### 3.3 RE-IMPERMEABILIZACIÓN TOTAL DE TODAS LAS LOSAS DE H.A.

Se **repararán** y **rectificarán** todos los niveles de todas las azoteas (azotea sobre cocina y azoteas superiores), 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 eliminar los sectores de azotea donde se empoza el agua. Se realizará previamente una prueba con manguera para detectar esas zonas.

Se verificará el estado de los pretilos. Detectados los sectores inútiles se deberán consolidar aquellos elementos de hormigón o mampuestos que puedan estar flojos sueltos o caducos o se aflojen durante los trabajos. Se restituirán las piezas o sectores dañados, utilizándose mampuestos compatibles y/o mortero de 3 partes de arena y 1 parte de cemento.

Se deberá verificar la firmeza de la superficie base. Detectados los sectores flojos o caducos 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:

**Alisado de Arena y Cemento** - De ser necesario se realizará en toda la superficie de la azotea un alisado de arena y cemento (3 partes de arena y 1 parte de cemento de espesor necesario mín. 1 cm.), con el fin de obtener una superficie perfectamente alisada.

Se verificará que la planeidad de esta capa sea tal que presente resaltes menores a 5mm mediante regla de 2 metros y que se mantenga la pendiente ensayando con agua aplicada a manguera



Este alisado se continuará sobre los pretils, conformando las gargantas en los ángulos con radios mayores de 15 cm y cuidando mantener las pendientes hacia los desagües en las columnas de bajada.

La Supervisión autorizará la colocación de la pintura poliuretánica impermeabilizante 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, y las pendientes sean las óptimas.

**Importante:** Los pretils a impermeabilizar son **TODOS**, los de losas superiores, losa sobre cocina (altos porque son pretil y baranda) y los que contienen los sobretechos de chapas.

## **AZOTEA TRANSITABLE SALIDA POSTERIOR P.A. SOBRE COCINA**

### **MEMBRANA TERMINACIÓN ALUMINIO GOFRAO**

**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 esmerado 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.

Sobre la losa transitable (salida a terraza P.A. sobre cocina) se colocará pavimento.

- a) Protección – deberá interponer entre la membrana y la capa de mortero a modo de protección folio de polietileno de 100 micrones o una lámina de geotextil a modo de separación y protección de la misma.
- b) Alisado de arena y cemento: se realizará en toda la superficie de la azotea con un espesor de 3cm y juntas cada 40cm., según la Memoria Constructiva General.
- c) Baldosas de monolítico granallado 0,40x0,40, color a definir con la supervisión de obras.

## **AZOTEAS SUPERIORES**

### **PINTURA IMPERMEABILIZANTE POLIURETÁNICA PARA TECHOS CON REFUERZO DE FIELTRO POLIESTER**





**Pintura impermeabilizante poliuretánica para techos con refuerzo de fieltro poliéster** Se colocará una MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE, tipo DESMOPOL, compuesta de un elastómero líquido de poliuretano mono-componente, aromático, base disolvente, de curado con la humedad ambiental que produce una membrana continua, elástica, completamente adherida al soporte, sin juntas ni solapes, 100% estanca e impermeable. El espesor mínimo total aplicado será de 1,5mm, con un consumo de 2,4 kg/m<sup>2</sup> (espesor de película seca); aplicado en una o varias capas según método y condiciones de aplicación. La forma de aplicación será con rodillo de pelo corto, según especificaciones del fabricante.

Para realizar el refuerzo con fieltro poliéster se deberá de proceder de la siguiente manera:

- Luego de aplicada la primera capa de membrana impermeabilizante de poliuretano monocomponente y mientras aún esté húmeda se colocará el refuerzo de fieltro de poliéster de densidad 75g/m<sup>2</sup>, tipo similar o mejor al fieltro Sika Tex Trama.
- Se posicionará el fieltro sobre la superficie y se deberá presionar suavemente para asegurar que quede bien adherido.
- Se aplicarán las capas necesarias de membrana para llegar al espesor mínimo solicitado (1.5mm) para garantizar la impermeabilización.

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 plomo en las bajadas.

En los casos que la membrana no lleva protección, se deberá aplicar una capa de protección frente a rayos UV, una resina alifática mono-componente coloreada tipo similar o mejor a Tecnotop 1C de Desmopol, de densidad 1.20g/cm<sup>3</sup> y viscosidad de 1.200 cps, tanto en la superficie de la cubierta como en tramo vertical de la caja de pretils.

Esta resina se aplicará sobre la membrana poliuretánica, en perfectas condiciones, sin coqueas ni zonas con poco material, la superficie deberá estar limpia, exenta de polvo, suciedades, grasas o eflorescencias existentes.

## **ELEMENTOS PARTICULARES PARA TODAS LAS LOSAS**

### **3.3.1 Desbordes**

Se realizarán los desbordes libres puntuales en la azotea, así como en los canalones, con perfiles rectangulares de aluminio 5052 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.

### **3.3.2 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.

### **3.3.3 Canalones**



Los trabajos de re-impermeabilización en los canalones existentes se realizarán de acuerdo a lo especificado en el ítem **3.3**, de la presente Memoria de la misma manera que para la azotea existente. Se realizará la misma tarea en los canalones de los 2 sectores que contienen sobretecho de fibrocemento.

#### **3.3.4 Babetas**

Se sustituirán las babetas existentes en mal estado por babetas de chapa galvanizada calibre 26, en el sector donde están los sobretechos de chapas de cinc, las que serán amuradas al pretil con mortero de arena, cemento e hidrófugo. Quedará separada del pretil 2cm. conformando goterón.

#### **3.3.5 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.

#### **3.3.6 Pruebas obligatorias de Estanqueidad**

Se realizarán pruebas de estanqueidad de las cubiertas instaladas mediante la aplicación de agua a presión con manguera intermitentemente, por un lapso de 48 horas.

Esta prueba deberá ser realizada en presencia de la Supervisión de la Obra para ser aprobada.

#### **3.3.7 Reparación de revoques interiores y pintura**

Como consecuencia de la filtración

##### **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.

Luego de la limpieza se procederá a repintar, este se hará con pintura para cielorraso color blanco mate del catálogo de INCA. Se seguirán todas las especificaciones detalladas en la Memoria Constructiva General y las que indique el proveedor. Se darán las manos necesarias para cubrir bien y parejo las superficies, se recomiendan dos manos de pintura como mínimo.

### **3.3.8 Reparación de revoques exteriores**

#### **Solución para caras exteriores de los pretilos y paramentos laterales exteriores del volumen más alto (volumen de corredor sobre P.A.)**

Se retirarán todos los revoques que no estén firmes y se repondrán, recomponiendo la capa impermeable, cuidando de dejar la superficie a ras de los revoques que no se retiran, finalmente se pintarán las fachadas según el **ítem. 3.3.9 Pinturas** de la presente memoria.

Donde se indica reparación de revoques exteriores, el tratamiento será el siguiente: una vez terminada la tarea de retiro del revoque existente se procederá a limpiar cuidadosamente la superficie resultante hasta que no haya material suelto.

A continuación, se procederá a aplicar la primera capa impermeable, que será de 1cm como mínimo; para la cual se utilizará el mortero M4, que se describe en la MCG.

Luego se aplicará una segunda capa con un mortero tipo M7, que se compondrá con las siguientes proporciones:

- 3 partes en volumen de mezcla de arena y cemento albañilería tipo similar o mejor a Articor (3x1)
- 2 partes en volumen de arena gruesa
- 1 parte en volumen de cemento Pórtland.

Esta capa tendrá un espesor de 1.8 a 2cm y no se permitirá cargarla de una sola vez, sino que tendrá que ejecutarse lanzando el mortero con la cuchara, comprimiéndolo con la misma, cargándolo luego hasta obtener el espesor requerido, fratasándola y rayándola una vez terminada para facilitar la adherencia del fino.

La tercera capa, y terminación se realizará de idénticas características a la terminación existente.



**ANEP**

CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRAL

DIRECCIÓN EJECUTIVA  
DE GESTIÓN  
INSTITUCIONAL

DIRECCIÓN SECTORIAL  
DE INFRAESTRUCTURA

Para la aplicación de la pintura se deberá esperar a que los paramentos se encuentren totalmente fraguados y secos.

### 3.3.9 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.

### 3.4 FOTOS







**ANEP**

CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRAL

DIRECCIÓN EJECUTIVA  
DE GESTIÓN  
INSTITUCIONAL

DIRECCIÓN SECTORIAL  
DE INFRAESTRUCTURA







**ANEP**

CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRAL

DIRECCIÓN EJECUTIVA  
DE GESTIÓN  
INSTITUCIONAL

DIRECCIÓN SECTORIAL  
DE INFRAESTRUCTURA





**ANEP**

CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRAL

DIRECCIÓN EJECUTIVA  
DE GESTIÓN  
INSTITUCIONAL

DIRECCIÓN SECTORIAL  
DE INFRAESTRUCTURA



## OBRA

### PRESUPUESTO OFICIAL

A - OBRAS PREVISTAS	\$U 2.556.762
I. V. A. (22%) DE OBRA PREVISTA	\$U 562.488
B - SUB TOTAL OBRAS PREVISTAS (con IVA y sin Leyes Sociales)	\$U 3.119.250
MONTO IMPONIBLE OBRA PREVISTA	\$U 511.352
C - LEYES SOCIALES OBRA PREVISTA (65,8% DEL MI)	\$U 336.470
TOTAL GENERAL OBRA (B+C) (incluye IVA y LEYES SOCIALES)	\$U 3.455.720
PLAZO DE EJECUCION (días calendario laborables para la construcción)	40



RUBRO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL SUBRUBRO	PRECIO TOTAL RUBRO
1,00	IMPLANTACION DE OBRA					20.000
1,01	Replanteo		GL			
1,02	Implantación	1,0	GL	5.000	5.000	
1,03	Oficinas y Servicios, según MCP		GL			
1,04	Cartel, según MCP		GL			
1,05	Obrador, servicios, barrera, vallado provisorio, protecciones, andamios, etc según MCP	1,0	GL	15.000	15.000	
1,06	Provisorios: conexión de agua		GL			
1,07	Provisorios: conexión de luz		GL			
1,08	Provisorios: consumo de agua		GL			
1,09	Provisorios: consumo de luz		GL			
1,10	Prevencionista		GL			
1,11	Trámitación (incluye planos y demás recaudos necesarios), según MCP		GL			
2,00	DEMOLICIONES Y RETIRO					41.800
2,01	Retiro de impermeabilización existente en la Cubierta (incluye retiro de pavimento sup	44,0	M2	950	41.800	
3,00	AZOTEAS					1.750.112
Reimpermeabilización total de la azotea transitable MEMBRANA con protección						
3,01	Relleno para rectificar pendientes , según MCP	1,0	M3	13.600	13.600	
3,02	Alisado de arena y cemento (incluye gargantas) e=2cm y lechada para sellado de poros, según MCP	44,0	M2	703	30.932	
3,03	Imprimación, según MCP	44,0	M2	610	26.840	
3,04	Impermeabilización, Membrana asfáltica terminación gofrado, según MCP	44,0	M2	970	42.680	
3,07	Protección Membrana, Alisado Arena y Cemento, según MCP	44,0	M2	790	34.760	
3,09	Protección Membrana, Aislación Térmica + baldosas monolítico granallado, según MCP	44,0	M2	4.850	213.400	
3,10	Desbordes, según MCP	1,0	GL	2.000	2.000	
3,11	Embudos, según MCP	1,0	GL	16.000	16.000	
3,12	Resumideros, según MCP	1,0	GL	2.000	2.000	
3,15	Reconstrucción de Pretiles, según MCP (pretiles altos, barandas de azotea)	35,0	ML	1.700	59.500	
3,19	Pruebas de estanqueidad	1,0	GL	3.500	3.500	
Reimpermeabilización total de la cubierta PINTURAS						
3,01	Relleno para rectificar pendientes , según MCP	1,6	M3	13.600	21.760	
3,02	Alisado de arena y cemento (incluye gargantas) e=2cm y lechada para sellado de poros, según MCP	160,0	M2	703	112.480	

RUBRO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL SUBRUBRO	PRECIO TOTAL RUBRO
3,04	Impermeabilización, Pintura Impermeabilizante Poliuretánica con refuerzo de fieltro poliéster, según MCP (incluye pretiles)	275,0	M2	1.400	385.000	
3,07	Desbordes, según MCP	1,0	GL	4.500	4.500	
3,08	Embudos, según MCP	1,0	GL	24.000	24.000	
3,12	Reconstrucción de Pretiles, incluye los de losas superiores y losas con sobbretechos, según MCP	230,0	ML	1.700	391.000	
3,16	Reparación de canalones de hormigón armado	60,0	ML	2.100	126.000	
3,17	Babetas, según MCP	108,0	ML	2.145	231.660	
3,18	Pruebas de estanqueidad	1,0	GL	8.500	8.500	
5,00	<b>REPARACIONES ASOCIADAS AL SECTOR DE INTERVENCIÓN</b>					<b>744.850</b>
5,12	Reparación de Revoques interiores (incluye Pintura), según MCP	275,0	M2	1.840	506.000	
5,13	Reparación de Revoques Exteriores (incluye Pintura), según MCP	115,0	M2	1.990	228.850	
5,21	Limpieza general de obra (incluye diaria y final)	1,0	GL	10.000	10.000	