

## APERTURA DE VENTANAS EN EL 3er NIVEL DEL CUERPO SUR

### **1) DETALLE DE LOS TRABAJOS DE DEMOLICION**

El Contratista será responsable de todos los deterioros, roturas y mal funcionamiento que puedan producirse como consecuencia de las obras y la Dirección de Obras de la Facultad de Ingeniería sólo dará por terminadas las mismas con el fin de autorizar el pago final cuando sean entregadas terminadas y con todos sus elementos en perfecto funcionamiento y en condiciones de uso normales, habiendo sido aceptadas por la Dirección de Obras de la Facultad de Ingeniería o sus representantes, por escrito. Los deterioros, etc. serán descontados eventualmente de los montos a pagar o del fondo de garantía.

#### **1.1) HORMIGON DE PANTALLA**

Se demolerá parte de la pantalla de la fachada oeste del cuerpo sur del nivel +30.85, entepiso del ex IET, según se indica en la lámina 03. Se tendrá especial cuidado que el corte del hormigón sea perfecto, utilizando discos diamantados para ello y Previamente se colocarán elementos de protección que impidan que el hormigón caiga. Se cuidará especialmente que no se estropee o pinche la membrana asfáltica en azotea existente que se encuentra debajo, colocando elementos de protección adicionales a tales efectos. El muro de fachada esta compuesto por la pantalla de hormigón (antes mencionada) hacia el exterior , una cámara de aire y un muro de mampostería hacia el interior.

En los lugares que fuesen necesarios se reconstruirá el hormigón con arena y portland.

Para el replanteo del corte de la abertura se tomaran de referencia los dinteles de las dos ventanas existentes, desde ese dintel se tomara 1,20 mts. hacia abajo. El largo total de la abertura será de 9,20 mts. Interrumpiendose con un pilar de ancho 40cm. Quedando 2 aberturas de 0,97 x 1,20 mts y otra de 7,83 x 1,20 mts. Ver lámina de demolición N° 03

Se retiraran dos molduras que se encuentran en la fachada con cuidado para luego poder reutilizar en otro lugar.

Se colocaran puntales en todo el largo del hormigón y se colocaran 2 pilares conformados en Hierro con arena y portlan en su interior amurados con platinas y soldados entre ellos. (como se indican en los gráficos). Para apoyo de la pantalla de Hormigón.

## **2) DETALLE DE LOS TRABAJOS DE ALBAÑILERIA**

### **2.1) HORMIGON**

En los lugares que fuese necesario se reconstruirá el hormigón con arena y portland. En el caso de las pantallas se imitará el color del hormigón existente.

### **2.2) AMURE DE ABERTURAS**

Se colocara premarco amurado al hormigón con tacos y tornillos para luego recibir las ventanas atornilladas o con Poliuretano. Se asegurará la estanqueidad de la misma cuidando el sellado de la abertura en todo su perímetro, con silicona neutra, en particular el antepecho. En el caso del marco sobre el antepecho se cuidará el sellado de las perforaciones de los tornillos -fuente de ingreso de humedades- Si se emplea este sistema de sujeción se sellarán con silicona, no admitiéndose resaltes ni desprolijidades de material. En cualquier caso se presentará a la Dirección de obras la solución a adoptar.

### **2.3) DINTELES**

Se realizarán dinteles de hormigón como se indican en la lámina N°06 y 07 hacia afuera y un PNU 10 hacia adentro para sostener muro de mampostería, recibirá como protección, una vez amurada la abertura de aluminio, una mano de Superseal o similar aprobado por la dirección de obra.

### **2.3) ANTEPECHOS**

Se realizarán antepechos de Hormigón con pendiente del 3% hacia fuera y recibirá como protección, una vez amurada la abertura de aluminio, una mano de Superseal o similar aprobado por la dirección de obra.

### **2.4) MOCHETAS**

Se harán las moquetas con arena y portland

### **2.5) REVOQUES**

Se reharán los revoques exteriores afectados por la demolición  
Se reharán los revoques interiores afectados por la demolición

### **3) DETALLE DE LOS TRABAJOS DE HERRERIA**

#### **1) ENREJADO**

Se armara según especificaciones de las láminas 8 y 9,

La obra se licita con materiales, quedando la opción por parte del Comitente de adquirir y suministrar directamente los mismos. En este caso, se empleará el metraje del proponente, quien asume la responsabilidad por el mismo. Así, y en caso de que la Administración entregue el material, una vez verificadas las cantidades recibidas por tipo y coincidiendo estas con el metraje proporcionado, no habrá lugar a reclamos por errores. Los sobrantes quedarán de propiedad de la Administración.

En todos los casos deberán emplearse materiales nuevos.

La protección será rehecha una vez finalizadas y limpias y se realizará la protección completa antes de su puesta en obra, en aquellos lugares que posteriormente sean inaccesibles.

NOTA: En este rubro debe incluirse la colocación; deben entregarse pulidas (sin escorias ni resto de soldaduras) y con la protección al galvanizado.

#### **ENREJADO:**

Se armará según especificaciones de la lámina 8 y 9.

REJILLA: Serán 3 piezas de 0,99 m x 3.00 m y otra de 0.99 m x 0.20m (según el ancho de la pieza) todos en rejilla electrofundida (orsogrill) o similar galvanizado aprobado por la dirección de obra.

Sentido resistente se pondrá Horizontalmente (platinas) sobre marco. Con terminación galvanizado.

MARCO: Marco único de planchuela en L 1 ¼" x 1 ¼" ó 1 ¼" x 1" galvanizado

La obra se licita con materiales, quedando la opción por parte del Comitente de adquirir y suministrar directamente los mismos. En este caso, se empleará el metraje del proponente, quien asume la responsabilidad por el mismo. Así, y en caso de que la Administración entregue el material, una vez verificadas las cantidades recibidas por tipo y coincidiendo estas con el metraje proporcionado, no habrá lugar a reclamos por errores. Los sobrantes quedarán de propiedad de la Administración.

En todos los casos deberán emplearse materiales nuevos.

Las piezas de Orsogrill serán galvanizadas por lo que se le aplicará un mordiente (el cual será aprobado por la dirección de obra) para luego aplicar epoxi color negro

La protección será rehecha una vez finalizadas y limpias y se realizará la protección completa antes de su puesta en obra, en aquellos lugares que posteriormente sean inaccesibles.

Cualquier superficie de hierro que una vez colocada quede oculta e inaccesible, recibirá dos manos de antióxido y tres manos de esmalte sintético aplicados antes de colocarse la pieza.

NOTA: En este rubro debe incluirse la colocación; deben entregarse pulidas (sin escorias ni resto de soldaduras) y con la protección anticorrosiva.

#### **2) OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE HERRERIA:**

a) Conocer y respetar todos los aspectos del Diseño contenidos en planos y recaudos. Las modificaciones que se deseen introducir o que resultaren de la marcha de los trabajos deberán ser consultadas y aprobadas por la Dirección de Obra de la Facultad de Ingeniería con anterioridad a su ejecución (toda oferta opcional o condición complementaria que quiera realizar o solicitar, se hará en ítem separado, aparte de los puntos explícitamente solicitados, para la mejor y clara consideración de

la Comisión de Adjudicación). Deberá advertir de cualquier dificultad que pudiera detectar de las características detalladas en dichos recaudos. Todas las medidas se rectificaran en obra.

b) Suministrar todos los materiales necesarios para el trabajo.

c) Realizar todos los trabajos necesarios para la preparación y colocación de los elementos, tanto sea en taller como en obra. Incluye todos los movimientos de materiales y equipos en obra.

d) Efectuar todos los ajustes que correspondan para entregar el trabajo terminado. El trabajo deberá ser aprobado por la Dirección de la Obra para considerarse terminado.

**3)** La Facultad de Ingeniería podría encarar la compra directa del material, por lo que en cada caso el Contratista indicará el **origen, calidad y monto del mismo**.

## **4 DETALLE DE LOS TRABAJOS DE ALUMINIO**

### **VENTANAS**

Serán ventanas corredizas tipo A1 (cantidad 1) y (A2 cantidad 3) (según planilla) de la línea Gala terminación Anolock Negro siguiendo lo especificado en las lámina 6, 7.

Todos los elementos de aluminio llegarán a la obra con la debida protección (cinta autoadhesiva, grasa) que será retirada al finalizar la totalidad de las obras de albañilería. Los trabajos de ambos subcontratos (herrería y aluminio) deberán ser coordinados cuidadosamente; no se podrá reclamar ningún adicional derivado de faltas de coordinación, detalles incongruentemente resueltos o problemas de procedimiento. Deberá hacerse el mantenimiento de esta protección durante el proceso de obra.

El antepecho en su superficie horizontal interior queda cubierto por la abertura de aluminio (lo que motivará especiales precauciones en la colocación de la misma. Anolock pintado 10 mic. (mínimo) debidamente sellado. Este tratamiento podrá ser sometido a prueba en obra mediante empleo de micrómetro, seleccionando la Dirección de Obra la pieza a verificar. En caso de que el ensayo no fuera satisfactorio se exigirá el retiro de la pieza, aunque ya estuviera amurada.

Los vidrios serán DVH: sistema de termopaneles (doble capa de vidrio de 6mm con cámara de aire de 6mm entre ellos).

## **5 DETALLE DE LOS TRABAJOS DE PINTURA**

Rigen las especificaciones de la Memoria Constructiva General del MTOP, en particular los Art. 38-7 y Art.39-2)b).

Las pinturas serán de fábrica y llegarán a la obra en sus envases originales. Deberán estar en buenas condiciones y no presentar pieles, flotación de pigmentos ni defectos de envejecimiento.

Los solventes y diluyentes serán los que indique el fabricante de la pintura, a fin de que resulten compatibles.

Las superficies ferrosas deberán ser limpiadas a fondo, eliminándose todo elemento suelto u óxido previo a la aplicación del antióxido.

El Director de la Obra, debe aprobar muestras previamente a su ejecución.

### **EN HIERRO**

**Sobre el enrejado** El enrejado será todo galvanizado. Teniendo que galvanizar las piezas que no vengan ya de fabrica galvanizas. Esto se hará en caliente o en frío. Se aplicarán dos manos (como mínimo y hasta lograr una superficie homogénea) de pintura epoxi color negro, como terminación, dejando transcurrir 12 horas entre ambas. Previo a este paso se deberá aplicar un mordiente para eliminar la capa de pasivación del galvanizado y que pueda adherirse la pintura.

Todas las piezas de hierro de la reja serán galvanizadas y luego pintadas con pintura epoxi color negro.

Los pilares constituidos por PNU y el antepecho en PNU10 serán pintados con antióxido y esmalte sintético color negro.