

## **MEMORIA CONSTRUCTIVA**

### **Impermeabilización del Hangar del Servicio de Mantenimiento**

#### **Objeto de las Obras:**

Es la impermeabilización parcial del techo del Hangar Servicio de Mantenimiento, ubicado en la Base Aérea N°1 (Carrasco).

#### **Responsabilidad del Contratista**

El Contratista será la persona física o empresa con la cual la Fuerza Aérea Uruguaya contratará la ejecución de la obra.

El Contratista será plenamente responsable de las obras en todo momento hasta la recepción definitiva y sin perjuicio de la responsabilidad decenal que le corresponde, así como a los profesionales actuantes (artículo 1844 del Código Civil).

El Contratista será responsable por la seguridad de los materiales y todo aquel otro elemento de obra que permanezca en la misma, durante el transcurso de la obra (inclusive fuera del horario de trabajo).

Asimismo el Contratista será absolutamente responsable por todo daño que ocasionare a terceros, ya sea en la persona o bienes, en el transcurso de cualquier trabajo que realice en cumplimiento de sus obligaciones.

El Contratista será responsable de la selección del Personal de Obra, acorde la calidad de obra exigida (Capataz, Técnico Sanitario, Técnico Electricista, Oficial Albañil, Oficial Finalista, etc.).

El Contratista será enteramente responsable por la calidad de los materiales, procedimientos de trabajo y resultado final de las obras. Es de su exclusiva cuenta la obtención de los materiales, organización y planificación de los trabajos, asignación de equipos y personal, dirección y métodos aplicados.

El Contratista será responsable de la seguridad de los procesos de obra.

El Contratista realizará las gestiones correspondientes ante los distintos Organismos Públicos involucrados en la obra (MTSS, BPS, DNB, BSE, etc.).

#### **Representación Técnica de la Empresa**

Los Oferentes deberán designar en su oferta, un Representante Técnico, quien desempeñará el rol de Director de Obra, siendo responsable de la dirección, de la fiscalización y/o de la administración de la obra, de acuerdo al Artículo 1844 del Código Civil (Responsabilidad Decenal), con título de Ingeniero Civil o Arquitecto expedido o revalidado por la autoridad universitaria competente.

Los Oferentes deberán adjuntar copia de la documentación que habilita al técnico como tal y una copia de su currículum. El Representante Técnico será también responsable ante (MTSS, BPS, DNB, BSE, etc.).

### **Seguridad e Higiene**

Será de responsabilidad del Contratista la aplicación de la Normativa vigente en Materia de Seguridad e Higiene, para la prevención de accidentes de trabajo, Instalaciones de obra, andamios, etc., tanto para el personal propio de obra y el de los sub-contratistas, así como para prevenir accidentes contra terceras personas, ajenas a la obra, que pudieran verse afectadas por caídas de objetos u otras acciones de la obra.

El Contratista deberá incluir en su cotización los honorarios de un Técnico Prevencionista, a los efectos de la realización del proyecto de seguridad y/o la supervisión en obra, del cumplimiento de los requerimientos, así como todas aquellas medidas que se consideren necesarias para la prevención de accidentes.

### **Representación Técnica de la Fuerza Aérea Uruguaya**

La Fuerza Aérea Uruguaya designará a un Técnico que desempeñará el rol de Interventor, teniendo a su cargo la fiscalización superior, y técnica, facultado para exigir el cumplimiento de todas las disposiciones que considere necesarias o convenientes a fin de asegurar la fiel aplicación y cumplimiento de las normas y especificaciones técnicas que rigen esta contratación.

La actuación del Interventor y la certificación mensual de trabajos no exime al Contratista de su responsabilidad directa por la correcta ejecución de las obras, conforme a las reglas de su ciencia u oficio.

El Interventor y aquellos funcionarios de la Fuerza Aérea Uruguaya afectados al proyecto, tendrán en todo momento libre acceso a las obras, los talleres, obradores donde se esté fabricando o preparando material, o a las canteras donde se extraigan. El Contratista deberá proporcionar todas las facilidades y ayuda para un acceso rápido, eficiente y eficaz.

El Contratista y/o su Representante Técnico, presenciarán las inspecciones que se hagan a las obras, siempre que el Interventor así lo exija.

Las indicaciones y correcciones técnicas que el Interventor considere necesarias, serán planteadas al Contratista o su Representante Técnico, para efectivizar su implementación.

### **Implantación**

Será en el entorno inmediato al edificio donde se realizará la impermeabilización.

Los baños, vestuarios y obradores serán provistos por el Contratista, debiendo cumplir con las condiciones establecidas por la reglamentación vigente.

La Empresa adjudicataria deberá ejecutar todos los trabajos preparatorios del terreno y su entorno para la realización de las obras. Toda modificación que se realice al terreno o al entorno, por éste o cualquier otro concepto y que no sea parte del propio proyecto, deberá repararse antes de la entrega provisoria de las obras.

Se tomarán todas las acciones pertinentes para evitar interferencias entre la obra y el resto de las actividades que se desarrollan en el entorno, evitando polvo, suciedad, ruidos molestos, etc.

### **Instalaciones existentes**

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de evitar daños a las instalaciones tanto aéreas como subterráneas existentes, como ser, instalaciones telefónicas, de datos, eléctricas, sanitarias, etc. El Contratista será responsable por la actuación de su personal y por los costos emergentes de la reparación de los eventuales daños producidos por él o sus representados.

Asimismo, deberá efectuar las gestiones necesarias ante las entidades propietarias de dichas instalaciones para la reubicación de las mismas, previo a la realización de tareas que puedan afectar su integridad, los costos será por cuenta del Propietario, salvo los casos indicados en Planos, Detalles y Memorias.

## **Ítem 1**

### **Descripción de los trabajos**

Los trabajos comprenden el retiro parcial del actual sistema de impermeabilización y reparación del sustrato que se indica en los recaudos gráficos adjuntos.

Impermeabilización de hasta una superficie de 1000 m<sup>2</sup>.

Los sectores se indican en gráficos, los cuales se rectificaran en obra.

#### **a) Restitución y preparación del sustrato:**

Se retirará la membrana existente en los sectores indicados en los gráficos. Luego de retirada la membrana existente, se deberá limpiar la superficie de impurezas que afecten la adherencia de la nueva membrana a colocar.

Si al retirar la membrana asfáltica ocurrieran desprendimientos de la carpeta de arena y portland u otro sustrato, se deberá restituir el mismo en los sectores que ocurrió el desprendimiento para lograr la superficie lisa y limpia.

La reparación de la carpeta dañada, se realizará con Arena y Portland (4 x1), dicha carpeta tendrá un espesor igual al existente o en su defecto, al nivel del resto del sustrato que esté en buenas condiciones. También se deberá sellar bien las fisuras con emulsión asfáltica y arena, o con algún producto que se adhiera a la carpeta y que tenga capacidad elástica.

En síntesis, la superficie donde se pegará la membrana nueva tiene que ser recta y con pendiente hacia los lugares de desagüe, tiene que tener una terminación lisa y sin fisuras.

Se deberá retirar de obra todo el material removido y depositarlo en volquetas destinada para los residuos de obra.

#### **b) Imprimación:**

Sobre el sustrato ya preparado se deberá aplicar un diluido asfáltico elaborado a partir de asfalto y solventes orgánicos, con alto contenido asfáltico y elevada viscosidad que asegure una correcta adherencia de la membrana a las superficies. Se dará un mínimo de 500 grs/m<sup>2</sup> de emulsión asfáltica.

#### **c) Relleno de fisuras:**

En el caso de encontrarse fisuras en el sustrato y que no sea mayor a 1 cm, deberá rellenarse dichas juntas con una mezcla de emulsión asfáltica con arena (3x1), para generar una superficie más lisa.

#### **d) Impermeabilización con Membrana Asfáltica:**

Sobre la cubierta, en las vigas invertidas y en los pases existentes de los sectores que se indica en el gráfico, se suministrará y colocará una nueva membrana.

La membrana deberá ser asfáltica con terminación en aluminio gofrado, deberá tener un peso no menor a 44 kg por rollo. En todos los casos deberá estar totalmente adherida a las superficies y ejecutar su instalación según indicación del fabricante.

Se recomienda colocar los rollos de forma que las uniones queden dispuestas en el sentido perpendicular a la caída del techo.

En las uniones de membrana se finalizará con la aplicación de dos manos de pintura de aluminio.

#### **Ítem 2:**

Son las Leyes Sociales correspondientes a los trabajos del ítem 1, que se aplicará sobre la base del 75.8 % del monto imponible.

### **Garantía de los trabajos:**

La garantía de los trabajos y de la impermeabilidad, será por el plazo mínimo de 10 años y se entregará de forma escrita.

### **Cotización**

En la cotización, deberá quedar claramente especificado el precio unitario del metro cuadrado de impermeabilización.

### **Metraje:**

El cálculo del mismo se practicará sobre la base de los datos de las especificaciones constructivas, pliego de condiciones y relevamiento in situ.

Los errores que pudieran producirse en el metraje, no darán lugar a reclamación alguna.

La empresa luego de ser adjudicada y notificada, deberá dar inicio a las obras en un plazo de 7 días hábiles a partir del día siguiente al que fue notificada.

### **Plazo de Ejecución de las Obras.**

El Contratista establecerá en su propuesta el plazo de ejecución de las obras, será de su cuenta tomar las providencias de organización y de orden técnico que hagan factible el cumplimiento de dicho plazo, sin perjuicios para la obra.

Se prorrogará el plazo de ejecución de la obra en los casos siguientes:

- 1) Cuando se ordenen trabajos imprevistos o extraordinarios.
- 2) En los casos de fuerza mayor debidamente justificados, a juicio de la Administración.
- 3) Cuando se acuerde por escrito entre las partes.
- 4) Por lluvias que superen los 2mm, se establece 2 días de prórroga por cada día de lluvia.
- 5) Por paros determinados por el SUNCA.
- 6) Por feriados no laborales.

### **CONSIDERACIONES GENERALES:**

Cualquier cambio a lo detallado en esta Memoria está sujeto a la aceptación por parte de la Dirección de obra.

La utilización y los procedimientos serán los indicados por el fabricante o proveedor.

La limpieza de obra así como el retiro de los escombros y materiales sobrantes (salvo indicación contraria por parte del Interventor) será a cargo de la empresa oferente.

Se incluirán trabajos y materiales que no hubieran sido expresamente especificados y sean necesarios para la correcta terminación de la obra y el buen funcionamiento de las instalaciones.

Como condición excluyente al estudio de la oferta, la empresa oferente deberá indicar en el presupuesto la calidad y origen de todos aquellos materiales que por sus características incidan en el monto de la oferta y en la calidad del trabajo terminado.

La empresa deberá ejecutar todas las obras especificadas en recaudos, independientemente del rubrado que exprese o manifieste en la oferta.

Se deberá detallar en el presupuesto el plazo de obra. Especificar precios por rubro, unitarios y totales en moneda nacional.

Los trabajos tendrán una garantía escrita mínima de 10 años.

Previo a la apertura de ofertas será necesario coordinar visita de obra.