



**OBRA:** PASARELA DE SERVICIO MANTENIMIENTO A.A - 4º PISO  
**INSTITUTO:** FACULTAD DE BIOQUIMICA Y CIENCIAS BIOLOGICAS  
FACULTAD DE INGENIERIA Y CIENCIAS HIDRICAS  
**EXPEDIENTE N°** FBCB-09977174-19

## PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

### MEMORIA TECNICA:

El Proyecto comprende la construcción de una pasarela metálica para mantenimiento de aires acondicionados, en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas.  
Se ejecutará con estructuras metálicas y metal desplegado.

**La Empresa deberá tener total y absoluto conocimiento del sitio donde se ejecutarán las obras en el momento de cotizar los trabajos y realizar la Oferta.**

**La presentación de la Oferta supone la VISITA PREVIA por parte del Oferente y el conocimiento de lugar donde se ejecutarán las tareas, así como todas las informaciones relacionadas y toda otra circunstancia que pueda influir sobre el desarrollo, costo y terminación de las mismas.**



## NOTAS IMPORTANTES

ETP

### EJECUCION DE LA OBRA DE ACUERDO A SU FIN:

El Contratista ejecutará los trabajos de tal suerte que resulten completos y adecuados a su fin en la forma que se infiere de la documentación, aunque en la misma no se mencionen todos los detalles necesarios al efecto, sin que por ello el Contratista tenga derecho a pago adicional alguno.

Con referencia a los documentos que integran el legajo, se establece que se complementan entre sí, de modo que cualquier error u omisión de uno de ellos queda salvada por su sola referencia en el otro.

Corresponde al Contratista un exhaustivo análisis e interpretación de la documentación tendiente a la ejecución de la obra, de manera tal que ofrezca en su totalidad las características que la hagan plenamente eficaz para responder a las necesidades públicas que la motivan.

La ambigüedad o falta de precisión en la documentación no autoriza a considerar que la misma prevé la realización de trabajos inútiles o que no se cumplen sus objetivos o los cumplan en forma deficiente o parcial. Tampoco liberarán al Contratista de sus obligaciones, ya que en estos casos prevalecerá la intención que corresponde al concepto general: **"la ejecución de la obra completa y de acuerdo a los fines previstos"**.

**Ante documentación que resulte susceptible de interpretación sobre la ejecución o no de un trabajo, deberá concluirse por la obligatoriedad de su realización.**

**En consecuencia, los pedidos de aclaraciones deberán ser formulados por los interesados, dentro de las formas y plazos establecidos, habida cuenta que no serán reconocidos al Contratista reclamos sustentados en circunstancias como las mencionadas.**

### CUMPLIMIENTO DE LEYES Y NORMAS:

En la concreción de los trabajos contratados, el Contratista cumplirá y hará cumplir las leyes, decretos nacionales y provinciales, ordenanzas municipales y otras normas reglamentos de ente que estén vigentes y que sean de aplicación en este caso.



## TAREAS PREVIAS

## RUBRO 1

### **GENERALIDADES:**

Deberán realizarse todos los trabajos y tareas preliminares que sean necesarios para la ejecución de la obra, según se indica en las E.T.G. y corresponda según las condiciones del terreno y/o se infiera de la documentación.

Las especificaciones de los rubros e ítems del presupuesto, tendrán plena validez para la ejecución de los trabajos, pasando a completar los del presente Pliego.

### **SEGURIDAD E HIGIENE, LIMPIEZA INICIAL, PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.**

El Contratista deberá observar fielmente las disposiciones vigentes en materia de Seguridad e Higiene para lo cual se remite a lo establecido en el pliego de Bases y Condiciones Generales y Particulares que forma parte de este Legajo.

Se deberá realizar una limpieza en forma permanente, para mantener la obra limpia y transitable. Durante la construcción estará vedado tirar escombros y residuos desde lo alto de los andamios y/o pisos del edificio.

La obra, deberá permanecer limpia y ordenada en todas sus etapas. Al final de cada jornada se organizarán y acomodarán los elementos usados y semanalmente se realizará una limpieza profunda general, tanto en el interior como en el exterior, procediendo a efectuar el reacopio de materiales, organización del obrador, revisión de equipos, mantenimiento y revisión de andamios, vallas, etc.

Una vez terminada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisoria de la misma, el Contratista estará obligado a ejecutar además de la limpieza periódica precedentemente detallada, otra de carácter general que incluye la totalidad de las partes y elementos involucrados en los trabajos.

La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales excedentes y residuos.

### **1.01 REPLANTEO DE OBRA.**

El replanteo será realizado oportunamente junto con la Inspección de Obra. Se procederá al trazado de los ejes principales, ejecutándose los mojones necesarios para poder, en el momento requerido, verificar replanteos parciales, sin el tendido total del eje. Se realizarán mojones de referencia nivel piso terminado en los puntos predeterminados. Deberá ser verificado por la Inspección de Obra.

### **1.02 CARTELES DE OBRA.**

Se ejecutará un Cartel en chapa lisa de H°G° N° 22, remachada a estructura de tubos estructurales 20x30x1, 8 mm, medidas: 2,00 x 1,00 m., con columnas metálicas, elevado por encima del cerco.

Se construirá y pintará en un todo de acuerdo a los modelos que se adjuntan al presente legajo y su ubicación en el frente será establecida por la Inspección de Obra.



## PLANIMETRIAS

### a - Planos conforme a obra.

Antes de la Recepción Provisoria de la Obra, el Contratista deberá suministrar a la Inspección en soporte magnético y dibujado en programa de dibujo Autocad 2000, los planos definitivos conforme a obra, según el siguiente detalle:

- a- Planimetría general de obra.
- b- Detalle de todas las instalaciones incorporadas por el Contratista a la Obra con sus correspondientes memorias de cálculos y detalles de diseño.
- c- Planimetría de detalles

Presentará además un juego completo de copias en papel vegetal de todo el material precedentemente descrito y tres juegos de copias heliográficas dobladas, encarpetadas y convenientemente ordenadas para su mejor interpretación. La planimetría se confeccionará en base a la información propia del Contratista y a la que indique la Inspección de Obra.

Esta obligación no estará sujeta a pago directo alguno y su costo debe incluirse dentro de los gastos generales de la propuesta.

**ESTRUCTURAS**

**RUBRO 2**

### ESTRUCTURAS METÁLICAS

**La Empresa tendrá a su cargo el cálculo de las Estructuras Metálicas a ejecutar, respetando el predimensionamiento indicado en planimetría adjunta.**

**Estas estructuras incluyen los soportes para la pasarela.**

Dicho cálculo deberá ser presentado con quince (15) días de anticipación al inicio de las tareas firmado por profesional habilitado para tales efectos.

El mismo deberá ser aprobado por la Inspección antes de iniciar los trabajos correspondientes.

La Empresa deberá respetar los tiempos establecidos en los Pliegos para realizar las consultas que considere necesarias.

Las estructuras metálicas responderán tanto a las Especificaciones Técnicas Generales, como a los detalles y especificaciones contenidas en la documentación de los planos.

### **DOCUMENTACIÓN A UTILIZAR - REGLAMENTACIONES**

Las estructuras metálicas deberán responder en un todo a lo estipulado en las siguientes normas:, reglamento CIRSOC 101 "Cargas y sobrecargas gravitatorias", reglamento CIRSOC 102 "Acción de Viento



sobre las Construcciones”, recomendación CIRSOC 105 “Combinación de estados de cargas”, reglamento CIRSOC 301 “Proyecto, cálculo y ejecución de estructuras metálicas”, reglamento CIRSOC 302 “Fundamentos de cálculo para los problemas de estabilidad de equilibrio en las estructuras de acero para edificios”, recomendación CIRSOC 303 “Estructuras livianas de acero”, reglamento CIRSOC 304 “Estructuras de acero soldadas”, recomendación CIRSOC 302-1 “Métodos de cálculo para los problemas de estabilidad del equilibrio en las estructuras de acero”, recomendación CIRSOC 301-2 “Métodos simplificados admitidos para el cálculo de las estructuras metálicas” de acuerdo a las respectivas redacciones vigentes al momento de la ejecución de los trabajos objetos del Contrato.

Se respetará en forma estricta el diseño estructural y los modos de sujeción indicados en los planos confeccionados por la Repartición. Bajo ningún motivo se admitirán reducciones en las medidas de los elementos resistentes.

Todos los trabajos de la estructura metálica, deberán tener la Inspección y aprobación de la Inspección de Obra; y deberán ajustarse a las órdenes impartidas en todo a lo referente a la ejecución, uso y calidad de los materiales.

La Contratista será responsable y quedará a su exclusivo cargo la reconstrucción de las obras que fueran rechazadas por no cumplir los requisitos anteriores.

La Contratista trabajará el acero conforme a las “reglas del arte”, ejecutando los cordones de soldaduras colmados y eliminando las escorias entre pasada y pasada, cuando aquellos tengan un espesor importante. El acero a utilizar será ADN 420 y tendrá una Tensión de Fluencia mínima de 4200kg/cm<sup>2</sup>.

## **PROTECCIÓN**

En las estructuras metálicas se efectuará una completa extracción de escorias mediante picado, cepillado y arenado prolijo. Se efectuará un desengrasado y desoxidado a fondo, cuando fuera menester, mediante la aplicación de solventes o de otras técnicas de reconocida eficacia. Antes de pintar se eliminarán los restos de polvillo, debiendo estar las piezas completamente secas.

Se darán dos manos de Esmalte Anticorrosivo Negro al Cromato de Zinc (Norma IRAM N° 1119) a satisfacción de la Inspección.

**Se deberá tener el cuanta el diseño y predimensionamiento de la pasarela indicado en la planimetría adjunta. La empresa deberá verificar el cálculo de todas las estructuras con personal habilitado y presentar los mismos a la inspección antes de dar comienzo a los trabajos.**

### **2.01- 2.05 - TUBOS ESTRUCTURALES plataforma y pasarela**

Los apoyos horizontales de la pasarela se ejecutarán con tubos estructurales de 120x60x2mm según detalle adjunto. Los mismos se colocarán encima de los perfiles de la cubierta de chapa existente. (Con la misma inclinación de la cubierta).



Bajo los apoyos a ejecutar se deberá colocar una goma de alta densidad de 1cm de espesor. Transversalmente la pasarela tendrá refuerzos que se ejecutaran con tubo cuadrado de 70x30x2mm cada 50 cm.

Sobre la losa existente se deberán anclar los laterales de las plataformas por medio de un anclaje químico. Se deberá primero realizar la perforación, luego el anclaje químico, la impermeabilización (con sellador) y luego la pletina de apoyo de 15 x 15 cm y 10mm de espesor.

Los escalones se ejecutarán con tubo estructural perimetral de 20x50x2mm, la huella será de metal desplegado 300/30/30 de 3.2 mm de espesor y tendrán un refuerzo estructural con una barra de 20x20x2mm.

La plataforma y los refuerzos de la misma se realizará con tubo estructural de 60x60x2mm según detalle adjunto y piso de metal desplegado 300/30/30 3.2mm de espesor.

Se deberá anclar la pasarela a la mampostería existente según plano adjunto, con tubo metálico 50x50x 2mm.

**PISOS**

**RUBRO 3**

### 3.01. METAL DESPLEGADO

Se deberá PROVEER Y COLOCAR el piso de la pasarela y los escalones, en metal desplegado (300/30/30) de 3.2 mm de espesor según detalle adjunto.

Todos los metales desplegados de piso serán plegados 5 cm, en escalones, plataforma y pasarela.

**PINTURAS**

**RUBRO 4**

Todos los elementos de herrería deberán ser correspondientemente liberados de toda impureza o suciedad para aplicar como terminación, tres manos de Pintura 3 en 1 **ESMALTE ANTIOXIDO CONVERTIDOR COLOR NEGRO**, primera Callidad marca ALBA, sherwin Williams O equivalente calidad.