

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**ITEM:** BARANDA DE ACERO INOX 304, H= 1.10 m DE TUBO REDONDDO DE 2" x 1.5 mm, CON VIDRIO TEMPLADO 10 mm

**UNIDAD:** m

**CODIGO:** GM-URB-BAR-0085



### 1.- DESCRIPCIÓN

El ítem se refiere a la provisión e instalación, en obra, de baranda de acero inoxidable con vidrio templado de 10 mm, de acuerdo al diseño específico y en los lugares determinados en los planos de construcción, detalle y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

### 2.- MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

#### MATERIALES:

- PERNO DE EXPANSION 3" x 1/2"
- VIDRIO TEMPLADO 10 mm
- ABRAZADERA VIDRIO ACERO CALIDAD AISI 304
- CODO ARTICULADO ACERO CALIDAD AISI 304
- FINAL BARANDA ACERO CALIDAD AISI 304
- TAPA PLANA 2" ACERO CALIDAD AISI 304
- TAPA Y BASE PISO 2" ACERO CALIDAD AISI 304
- TUBO DE ACERO INOX DE 2" x 1.5 mm

#### EQUIPO Y MAQUINARIA:

Sin embargo, el listado precedente no puede ser considerado restrictivo o limitativo en cuanto a la provisión de cualquier otro material, herramienta y/o equipo adicional necesario para la correcta ejecución y culminación de los trabajos. En todo caso, el empleo de insumos adicionales a los señalados en la propuesta y que resultasen necesarios durante el periodo de ejecución de la obra, correrán por cuenta del Contratista a fin de que se garantice que los trabajos sean ejecutados y culminado de manera adecuada y a satisfacción de la Supervisión de Obra, aclarando que este aspecto no implicará en ningún caso un costo adicional para la Entidad.

El acero inoxidable deberá ser del Tipo 304, que deberá cumplir con las especificaciones de las normas ASTM A240, y ASTM A666, proporcionando resistencia a la corrosión en una amplia variedad de condiciones de oxidación y reducción moderada, agua fresca y aplicaciones no marinas.

Todo el material a emplear previo a su colocado o utilización deberá ser aprobado por el Supervisor de Obra.

El equipo para soldar y la soldadura será provisto por el Contratista sin costo adicional. Esta soldadura debe ser soldadura TIG, por arco en gas inerte con electrodo infusible de tungsteno.

El vidrio templado de 10 mm debe tener una resistencia mecánica 4 o 5 veces superior a la de un cristal normal, asimismo, este debe soportar un diferencial de temperatura hasta 250 °C. Por lo tanto, el vidrio templado de 10 mm mantendrá una resistencia constante, incluso cuando haya sido perforado, manteniendo un módulo de rotura entre 1850 y 2100 kg/cm<sup>2</sup>.

El Contratista garantizará que los materiales suministrados serán nuevos, de óptima calidad y certificados por el lugar donde fueron adquiridos, cumpliendo con los estándares de calidad y acogiéndose a las normas respectivas.

### 3.- FORMA DE EJECUCIÓN

El material de acero inoxidable a ser utilizado deberá estar en perfecto estado, vale decir, que no deberá presentar deformaciones ni abolladuras, tampoco ningún tipo de oxidación o defecto.

El método de fijación de la baranda es a través de una base de piso de acero inoxidable, esta, sujeta al suelo mediante 3 pernos de expansión de 3 pulgadas x 1/2".

Posteriormente se debe soldar la base con los balaustres de tubo de acero inoxidable de 2" x 1.5 mm de espesor y estos no deberán tener una distancia entre balaustres la cual deberá ser de 1.00 m.

El pasamano circular de tubo de acero inoxidable de tubo redondo de 50 x 1.5 mm debe ser fijado a una altura entre de 1100 mm por encima del nivel de piso terminado. Cada soporte de acero inoxidable deberá estar soldado a los balaustres de tubo de acero inoxidable de 2". Una vez terminada toda la estructura de soporte se procederá al afinado y rebajes de soldaduras, el costo de este equipo correrá a cuenta del Contratista y no será considerado para efectos de pago.

El vidrio templado de 10 mm deberá ser colocado en la baranda mediante los herrajes de sujeción que

deberán estar soldados en los balaustres.

Finalmente se debe soldar la tapa en cada extremo del tubo redondo de 50 x 1.5 mm

De ser necesario cortes, estos se realizarán de manera prolija.

El Supervisor deberá verificar que el terminado de la baranda quede alineado y compacto, en caso de detectar algún defecto o irregularidad, el Contratista será el único responsable de subsanar y corregir lo observado a su entero costo.

La baranda deberá soportar una carga horizontal de 0.8 kN/m. Con esa finalidad, la Supervisión podrá solicitar al Contratista realizar las pruebas necesarias para verificar la correcta instalación de la baranda, sin que estos ensayos representen un costo adicional para el Contratante.

#### **4.- MEDICIÓN**

La unidad de medida por la provisión e instalación de este tipo de baranda será el METRO (m), tomando en cuenta solamente la longitud neta de trabajo correctamente colocado y ejecutado por el Contratista; verificado y aprobado por el Supervisor de Obra.

El costo unitario del ítem deberá contemplar la totalidad de la obra ejecutada, incluyendo todos los accesorios, requeridos para la correcta instalación de la baranda.

#### **5.- FORMA DE PAGO**

El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio presentado. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo empleado y demás incidencias determinadas por ley.