

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM: BARANDA BIDIMENSIONAL DE FG 2" CON MALLA COCO FINO N° 10

UNIDAD: m

CODIGO: GM-URB-BAR-0048



1.- DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a la provisión, fabricación y colocados de barandas bidimensionales realizadas con tubería FG 2" como estructura principal, con malla galvanizada coco fino de 10, fabricada de acuerdo a lo indicado en planos de construcción y de detalle y/o a instrucciones del Supervisor de Obra.

2.- MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

- ACERO CORRUGADO 6 mm (1/4") - m
- ANGULAR 3/4" x 1/8"
- CATALIZADOR PARA WASH PRIMER (COMPONENTE B)
- COMPONENTE A (WASH PRIMER) IMPRIMANTE TRANSPARENTE
- ELECTRODO 6010 2.5
- MALLA GALVANIZADA COCO FINO DE 10
- PINTURA SINTETICA BRILLO - gal
- THINNER
- THINNER PARA WASH PRIMER
- TUBERIA FG 2"
- TUBERIA FG 3/4"

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 culminados 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.

Los materiales detallados en el presente ítem tendrán las siguientes características:

- MALLA GALVANIZADA COCO FINO DE 10 será de alambre calibre N°10 (diámetro mínimo 3.40 mm).
- PINTURA SINTÉTICA BRILLO: Será un esmalte sintético a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos y/o inorgánicos y solventes seleccionados, de fácil aplicación,

Adherencia y elasticidad.

- COMPONENTE A (WASH PRIMER) IMPRIMANTE TRANSPARENTE / CATALIZADOR PARA WASH PRIMER (COMPONENTE B): Imprimante de dos componentes a base de vinil butiral, pigmento inhibidor sin plomo y un reactivo ácido orgánico que reacciona con el metal formando una película unida químicamente a la base.
- TUBERÍA FG debe cumplir las normas ASTM A123, ASTM A106 (Prop. Químicas y Mecánicas) u otra que apruebe el Supervisor, con diámetros 2" (espesor mínimo 2.90 mm) y 3/4" (espesor mínimo 2.00 mm), pudiendo haber una tolerancia del 8 % en el espesor.
- Estos materiales deberán ser almacenados sobre una plataforma de madera u otros soportes, protegidos de cualquier daño mecánico y deterioro de la superficie causado por su exposición a condiciones que causen herrumbre.
- Los materiales deben ser certificados por el fabricante, garantizando la buena calidad de los mismos.
- La soldadura a emplearse será del tipo y calibre adecuados, dependiendo de los elementos a soldarse. Los electrodos deben ser de fabricación reciente y deberán ser almacenados en espacios secos que no permitan el ingreso de la humedad.

- Para garantizar la calidad de la soldadura, estas no deben realizarse cuando las superficies a soldar están húmedas o expuestas a la lluvia.
- Las superficies sobre las que se depositará la soldadura, deberán ser de acabado liso, uniforme y libre de hendiduras, desgarramientos, deformaciones, grietas y otras discontinuidades que pudieran afectar de manera adversa la calidad y resistencia de la soldadura. Asimismo, las superficies a ser soldadas y las adyacentes a éstas deberán estar libres de cascarilla, óxido, escoria, humedad, grasa y materiales extraños que pudieran impedir una soldadura adecuada o producir humos y gases molestos.
- Todas las uniones a ser soldadas deberán estar bien alineadas.
- THINNER PARA WASH PRIMER / THINNER: diluyentes que serán los requeridos para cada tipo de pintura, u otro que recomiende el fabricante.

Todos los materiales deben garantizar la buena calidad de los mismos y deben ser aprobados por el Supervisor de Obra antes de ser utilizados. Se emplearán únicamente materiales nuevos, los que no deberán estar herrumbrados, picados, deformados, que no presenten defectos superficiales, grietas ni sopladuras o utilizados con anterioridad con cualquier fin.

El Contratista será el único responsable de la calidad, transporte, manipuleo y almacenamiento del material; debiendo reemplazar, antes de su utilización en obra, todo aquel material que presentara daños o que no cumpliera con las normas y especificaciones señaladas, sin que se le reconozca pago adicional alguno.

La seguridad y confiabilidad del trabajo en gran medida depende de la calidad de los materiales empleados en la construcción, por ello estos deberán ser de primera calidad y enmarcados en la presente especificación y en los aspectos normativos, los mismo que deberá ser aprobados por el Supervisor de Obra, si durante la ejecución de la obra o en el periodo de prueba de la misma se presentasen problemas o fallas, el Contratista realizará la reposición del material defectuoso a su costo.

Todos los materiales deben ser aprobados por el Supervisor de Obra.

3.- FORMA DE EJECUCIÓN

Este trabajo será ejecutado por mano de obra calificada, con especialidad en cerrajería en metal para desarrollar este tipo de trabajos.

Primero para que el material a utilizar se encuentre en buen estado, el Contratista deberá asumir el costo que implique realizar los trabajos de limpieza de grasa con disolvente y eliminación de los óxidos con lija de agua, en el caso de los aceros.

Luego se realizarán las mediciones y colocado de marcas en las piezas, utilizando un punzón metálico para evitar que se borren en el proceso.

Las barandas serán construidas siguiendo estrictamente lo indicado en planos y/o conforme indique el Supervisor, teniendo como referencia no limitativa el detalle constructivo adjunto.

Los parantes principales serán de FG de 2" y los secundarios serán de FG de 3/4", como se muestra en el detalle constructivo. Los parantes principales irán colocados a una distancia de 2.00 m entre sí, es decir, que en 4.00 m habrán 3 parantes. Cada uno tendrá una altura vista de 0.93 m verticales y 0.30 m inclinados con un ángulo de 30° (ver detalle constructivo).

Entre los parantes de la baranda se realizará un bastidor con el angular de 3/4" x 1/8", de 0.80 m de altura y 1.94 m de largo, el cual estará soldado a la tubería FG. A este bastidor se sujetará, con soldadura, la malla galvanizada de coco fino de 10. Tanto la malla, como el angular y la tubería no presentarán rebabas ocasionadas por la soldadura.

Para el colocado de la baranda se excavarán los dados para el anclaje, los mismos serán de dimensiones de 30 x 30 cm por lado y 50 cm de profundidad, esta tarea será pagada con el ítem que corresponda.

La sujeción de la baranda se realizará mediante empotramiento, en estos dados de hormigón, de los parantes de tubería FG de 2", a una profundidad no menor a 40 cm, donde a la mitad (20 cm) estarán soldadas dos piezas de acero corrugado de 6 mm a manera de "X", con una longitud de 15 cm cada uno, de acuerdo al detalle constructivo.

Posteriormente, se limpiarán los tubos para que estén libres de polvo, tierra, mortero, aceites u otros, para proseguir con el pintado, comenzando con la aplicación del imprimante WASH PRIMER a una mano, el cual será dosificado en sus 2 componentes según el catálogo del fabricante (se rechazará otra dosificación que no sea la recomendada).

Una vez que seque el imprimante wash primer, se proseguirá con el pintado final con PINTURA SINTÉTICA BRILLO a 2 manos, el color será el detallado en el plano del proyecto o el que instruya el Supervisor de Obra.

La relación y tipo de thinner para las pinturas serán los recomendados en las fichas técnicas del fabricante de cada pintura. El pintado se efectuará mediante soplete y para el acabado final, se darán las manos necesarias para lograr acabados perfectos.

Concluido el trabajo, el Supervisor deberá aprobar las barandas, y si rechazara tramos que no cumplan con la presente especificación, el Contratista deberá corregir o rehacer los tramos a su costo sin ningún tipo de compensación.

4.- MEDICIÓN

Este ítem será medido por METRO (m) de baranda correctamente fabricada e instalada por el Contratista; verificada y aprobada por el Supervisor de Obra.

5.- FORMA DE PAGO

El pago del ítem de 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.

6.- DETALLE CONSTRUCTIVO

