

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM: REJILLA METALICA DE VENTILACION PARA CASETA DE TRANSFORMACION

UNIDAD: m2

CODIGO: GM-ELE-REJ-0150



1.- DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende la provisión, fabricación y colocación en obra de una rejilla para caseta de transformación, esta además debe ser metálica con malla cedazo (tela de acero) de 1/4". La misma estará ejecutada de acuerdo a las presentes especificaciones, cuyo detalle de construcción y montaje, diseño, alineamiento, acotamientos y dimensiones figuran en los planos de detalle y/o de acuerdo a instrucciones del Supervisor de Obra.

2.- MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

- ANGULAR 1" x 1/8"
- ELECTRODO 6010 2.5
- PINTURA ANTICORROSIVA (FOSFATO DE ZINC)
- MALLA CEDAZO 1/4"

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 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.

Los materiales deberán cumplir los siguientes requisitos generales:

- Se empleará angular de 1" y un espesor de 1/8".
- El acero deberá ser de superficies homogéneas, no debiendo presentar en el interior de su masa, grietas u otra clase de defectos, deberán ser fabricadas con acero laminado en caliente, según Normas ASTM A36 "Especificación Normalizada para Acero al Carbono Estructural", ASTM A1011 "Propiedades (Mecánicas, Químicas y Clasificación)".
- El acero a emplear deberá ser tipo, clase, espesor y resistencia especificada en los planos de construcción; no deberá presentar fisuras, escamas, impurezas, oxidación o corrosión.
- Las dimensiones y disposición de los perfiles deberán estar de acuerdo a lo indicado en los planos de la estructura metálica.
- Para el corte del angular se podrá utilizar Cizalla de corte u otro equipo que no genere temperaturas mayores a las admisibles.
- El acero debe tener una soldabilidad que garantice la soldadura sin tratamientos especiales, para facilitar la ejecución en obra bajo las condiciones de la misma.
- Se entiende por soldabilidad, la realizada mediante soldadura eléctrica por arco protegido, efectuada siguiendo la norma AWS.
- 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.
- 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.
- La pintura debe estar diluida con lo que especifique el fabricante y en la cantidad requerida en la ficha técnica. El color será definido por el proyecto y/o por el Supervisor de Obra.
- La pintura deberá ser de marca reconocida y el color deberá ser preparado en fábrica, una con pigmento inhibidor de la corrosión a base de fosfato de zinc, de acuerdo a Norma Boliviana NB 1023, debe presentarse en su envase de fábrica y correctamente sellado. El color será aprobado por el Supervisor de Obra.
- No se permitirá el estirar la pintura, debiendo utilizarla tal cual es provista en su envase o en su caso

recurrir a recomendaciones del fabricante. No se aceptarán pinturas preparadas en obra.

- Los materiales deben ser certificados por el fabricante, garantizando la buena calidad de los mismos.

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 tendrá la obligación de presentar certificados sobre la calidad de los aceros, expedidos por laboratorios especializados, ya sean locales o del exterior del país, especificando la resistencia a la tracción, incluyendo determinación de tensión de fluencia, tensión de rotura y módulo de elasticidad.

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.

Todo el material a emplear previo a su colocado deberá ser aprobado por el Supervisor.

3.- FORMA DE EJECUCIÓN

Las rejas metálicas serán construidas siguiendo los documentos técnicos y según las instrucciones del Supervisor de Obra. Las dimensiones y la ubicación de colocación se ceñirá estrictamente a los planos de detalle y a las instrucciones escritas por el Supervisor de Obra.

Se deberá armar un marco de angular de 1" x 1/8" con los refuerzos necesarios para la estabilización del mismo. Se deberán dejar fijados unos anclajes del mismo angular para empotrar en el muro. Los anclajes serán laterales y se soldarán en las esquinas del marco en cantidad necesaria por lado para empotrar.

En el marco de angular se deberá soldar la malla cedazo (tela de acero) de abertura 1/4", la malla cedazo deberá ser soldada con los cuidados necesarios para no dañar la malla visible y tesando para mantener la forma. Todas las soldaduras deberán ser pulidas.

Antes de su colocación se procederá a pintar con pintura anticorrosiva (fosfato de zinc), a dos manos. El pintado deberá ser prolijo y deberá estar libre de rebarbe del soldado eliminando estos con la debida aplicación de un pulido con amoladora con el disco correspondiente, este trabajo correrá por cuenta del Contratista.

Antes del colocado de la reja, se realizará un corte con amoladora en la parte baja del vano donde se colocará la reja; así mismo, se realizará cortes en los muros, en los puntos donde serán fijados los anclajes del marco de la reja.

Antes de su colocación, las rejas deberán estar totalmente terminadas. las soldaduras deberán ser amoladas y presentar rebabas. Para el colocado de las rejas se deberá sujetar y asegurar los puntos de sujeción del marco metálico a la pared (en los cortes previamente elaborados), con una mezcla de arena y cemento, mismos que correrán por cuenta del Contratista. Este trabajo deberá ser aprobado por el Supervisor de Obra.

4.- MEDICIÓN

Este Ítem se medirá por METRO CUADRADO (m²), correctamente ejecutado y colocado por el Contratista; verificado y aprobado 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

