

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM: REVESTIMIENTO CON PLANCHA PERFORADA E=1,5mm PARA LETRERO
"LA PAZ" - PARQUE LAKA UTA

UNIDAD: m2

CODIGO: GM-PES-REV-0366



1.- DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a la provisión e instalación de revestimiento de plancha de 1.5 mm de espesor, cortada a laser de acuerdo con el diseño y dimensiones señaladas en los planos de detalle, instalada sobre una estructura metálica, de acuerdo con la especificación técnica y/o las instrucciones del Supervisor de Obra.

2.- MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

- ELECTRODO 6010 2.5
- PINTURA ACRILICA AUTOMOTIVA
- TORNILLOS AUTOPERFORANTES 12 x 3/4"
- VOLANDA PLANA 5/16"
- COMPONENTE A (WASH PRIMER) IMPRIMANTE TRANSPARENTE
- THINNER PARA WASH PRIMER
- PLANCHA DE ACERO PERFORADO e=1.5 mm

EQUIPO Y MAQUINARIA:

- ANDAMIO METALICO
- COMPRESORA MONOFASICA 2 HP

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, correran 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 Contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de Obra.

El material a utilizarse será de primera calidad, de primer uso, y tipo que aseguren la durabilidad y correcto funcionamiento.

La plancha metálica será de primera calidad y deberá cumplir con las siguientes características:

PLANCHA DE ACERO	PARÁMETROS
Espesor	1.5 mm
Material	Acero

Los aceros deberán ser homogéneos, no debiendo presentar, en la superficie, grietas, fisuras, escamas, oxidación o corrosión u otra clase de defectos.

El panel deberá ser fabricado con acero laminado en caliente, según Norma ASTM A36 Especificación Normalizada para Acero al Carbono Estructural, con limite aparente de 2,530 kg/cm² (36000 lbs/pulg²).

Los aceros 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 naturales.

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.

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 presentará daños o que no cumpliera con las normas y especificaciones señaladas, sin que se le reconozca pago adicional alguno.

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.

La pintura acrílica automotiva será de color a base de nitrocelulosa y resina sintética plastificante de secado rápido y fácil pulido, será de calidad certificada debiendo cumplir con la ISO 90001, de marca reconocida y suministrada en envases de fábrica y debidamente sellados. No aceptándose el empleo de pintura preparada en obra. 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.

Las soldaduras serán realizadas con electrodos E-6010 2.5 para elementos de acero utilizados de acuerdo con las especificaciones de AWS D.1.1 vigentes. Los electrodos deberán ser de fabricación reciente y almacenados en espacios secos que no permitan el ingreso de la humedad.

Los materiales que no cumplan con las especificaciones serán rechazados por el Supervisor de Obra.

El Supervisor de Obra aprobará los materiales que se encuentren en perfectas condiciones, sin que puedan servir de justificación las causas que hubieran determinado algún daño. Todo material debe ser aprobado antes de ser usado, por el Supervisor de Obra.

El Contratista se halla obligado a reemplazar a su costo cualquier pieza que hubiera sufrido daño, destrozado o deformación, sin que puedan servir de justificación las causas que hubieran determinado el daño.

3.- FORMA DE EJECUCIÓN

La plancha metálica de 1.5 mm de espesor será cortada con tecnología de "SureCut" la cual ayuda a maximizar el rendimiento mediante la combinación de la fuente de poder de plasma y bombas de chorro, la misma estará cortada según, el diseño establecido entre la Supervisión en coordinación con la Dirección de Patrimonio Cultural.

Antes de iniciar con el proceso del cortado la plancha, se deberá verificar que esta no presente deformación u oxidación.

La fijación de la plancha se realizará a una estructura metálica-soporte, mediante soldadura, tornillos autoperforantes 12 x 3/4", volandas planas 5/16" dispuestos cada 19.50 mm mínimo y a 24 mm como máximo, garantizando la vida útil del material en el proyecto.

Una vez realizado el corte a láser de la plancha de acero, se procederá a limpiar ambas caras, para luego aplicar una capa de Componente Wash Primer transparente; posterior a esto se aplicará dos capas de pintura automotiva antes de su instalación para evitar la corrosión del material a la intemperie.

La superficie en la que se colocará la plancha deberá estar lisa y nivelada, caso contrario el Contratista a su costo ejecutará los trabajos necesarios para lograr la superficie deseada, la que debe ser aprobada por el Supervisor de Obra.

Soldaduras

Se emplearán de preferencia métodos y procedimientos que minimicen la distorsión de los elementos a soldar. En todo momento se considerará el efecto de las soldaduras en la estabilidad dimensional de las piezas y en las dimensiones sujetas a tolerancia. En la soldadura manual por arco, se emplearán máquinas soldadoras rotativas o estáticas con entrega de corriente continua.

Para una mayor fijación de la placa de acero se realizarán soldaduras en todo el perímetro, para afianzar el elemento y evitar el desprendimiento.

Los electrodos serán tipo revestido, para soldar en cualquier posición. El tamaño, tipo y características de los electrodos están definidos en el ítem; sin embargo, estos están sujetos a lo que se requiera para ejecutar

correctamente el ítem. todo cambio en los materiales debe ser aprobado por el Supervisor de Obra, cuidando la calidad y las características exigidas.

Las soldaduras de estructuras, elementos expuestos a la vista y soldaduras expuestas en todos los elementos metálicos, serán limpiadas eliminando cualquier impureza producto de la soldadura, del mismo modo se procederá con la eliminación de rebabas, sin el uso de equipos eléctricos (a modo de no desgastar la soldadura) para su posterior pintado, salvo cuando se autorice lo contrario, las distintas partes de un ensamblaje serán aprobadas en el taller, para ajuste, y se marcarán claramente con señales de coincidencia en los lugares de unión de las piezas.

Pintura automotiva

Antes de proceder con la pintura de acabado se deberá pintar con dos manos de pintura en todo el perímetro de unión sobre la soldadura.

Toda vez secada la pintura con un color uniforme en ambas caras se procederá con la pintura de acabado la cual será en base a pintura acrílica automotiva, en tres manos, en el color determinado por el Supervisor de Obra.

En caso de presentarse imperfecciones o deficiencias en el trabajo de cortado con láser, el diseño, la soldadura, el pintado y la instalación, el Contratista los debe corregir, subsanar o reemplazar a su costo.

4.- MEDICIÓN

Este ítem será medido por METRO CUADRADO (m²), cortado de acuerdo a diseño, soldado, fijado mecánicamente, pintado y colocado correctamente 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

