

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM: LAVADO, LIMPIEZA OXIDOS Y PINTADO DE BARANDA METALICA - PUENTES LIBERTAD, UNION E INDEPENDENCIA

UNIDAD: m2

CODIGO: GM-PRE-LAV-0216



1.- DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a todos los trabajos de lavado, limpieza de óxidos y repintado con pintura anticorrosiva y pintura sintética sobre la superficie de la baranda metálica, realizado con el objetivo de dar el mantenimiento respectivo, de acuerdo con esta especificación y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2.- MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

- AGUARRAS
- LIJA DE AGUA N° 220 - HOJA DE 23 x 28 cm
- PINTURA SINTETICA BRILLO - gal
- ESCOBILLA CIRCULAR DE ACERO
- PINTURA ANTICORROSIVA (FOSFATO DE ZINC)

EQUIPO Y MAQUINARIA:

- COMPRESORA MONOFASICA 2 HP
- GENERADOR ELECTRICO PORTATIL
- HIDROLAVADORA
- CAMION GRUA
- CAMION CISTERNA

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.

Antes de colocar el material en obra los materiales deberán ser aprobados por el Supervisor de Obra, el Contratista pondrá a consideración del Supervisor, toda la información necesaria con relación a la calidad de los materiales. La adquisición se realizará luego de recibir la no objeción del Supervisor de Obra tomando las siguientes consideraciones:

La PINTURA ANTICORROSIVA EXTRA RESISTENTE y la PINTURA SINTETICA BRILLO debe cumplir con la norma boliviana NB-1023 u otras normas que avalen su calidad.

Se emplearán solamente pinturas cuya calidad y marca esté garantizada por un certificado de calidad de fábrica. No se aceptará emplear pintura preparada en obra. El Contratista presentará una muestra de colores y tonalidades de las pinturas a emplearse para la aprobación del Supervisor de Obra, esto con anterioridad a la aplicación de la pintura.

La elección de colores o matices será atribución del Supervisor de Obra, así como cualquier modificación en cuanto a éstos o al tipo de pintura a emplearse en los diferentes elementos de la baranda.

Para la elección de colores, el Contratista presentará al Supervisor de Obra, con la debida anticipación, las muestras correspondientes a los tipos de pintura indicados en la especificación del material.

3.- FORMA DE EJECUCIÓN

Los trabajos de lavado, limpieza y pintado deben realizarse en todos los elementos metálicos de la baranda.

El buen desempeño de un recubrimiento depende en más del 70% de una correcta preparación de superficie.

La mayoría de las fallas del recubrimiento se pueden atribuir a una inadecuada preparación de superficie y, a su vez, la falla de adherencia del recubrimiento.

LAVADO

La tarea inicial comprende el lavado con agua de las barandas metálicas con la finalidad de quitar la suciedad adherida a la misma. Para el efecto, se deben implementar elementos de protección para que el agua no caiga sobre los pasos inferiores.

El agua será transportada mediante cisterna desde sitios de aprovisionamiento natural u otro que no afecte al sistema a la red pública de aprovisionamiento.

El lavado se realizará empleando hidrolavadora y camión grúa para la parte exterior de las barandas. El Contratista debe proveer el canastillo adecuado para colgar de la grúa.

LIMPIEZA DE OXIDOS

La siguiente tarea consiste en la limpieza del óxido de hierro existente en varios sectores de la baranda metálica; para ello se empleará el cepillo circular de acero y la lija de agua. Para motivos de cálculo y de acuerdo a inspección visual se tomará en cuenta aproximadamente un 40% de la baranda, ya que el óxido no se encuentra en la totalidad de la misma.

El grado de limpieza debe ser tal que se garantice una adecuada adherencia de la pintura anticorrosiva.

Para limpiar la parte exterior de la baranda, también se utilizará el camión grúa.

Luego de concluida esta faena se debe limpiar la baranda y la acera de todo material excedente de los trabajos de lavado y limpieza.

PINTADO CON PINTURA ANTICORROSIVA

Antes de realizar el pintado con pintura, debe implementarse los elementos de protección para evitar que la pintura caiga a los pasos inferiores y además proteger las superficies de hormigón cercanas a la baranda con la finalidad de que sean pintadas por cualquier error de manipulación.

Durante el proceso de pintado, se mantendrán protegidos los pisos y todo elemento expuesto que se encuentre en los espacios a ser pintados, para evitar manchas de pintura en los mismos.

Para que una pintura cumpla con sus objetivos, es absolutamente indispensable que se adhiera completamente a la superficie y esto sólo se consigue mediante una preparación adecuada del elemento que se va a pintar.

Bajo ninguna circunstancia se permitirá que el acero se oxide antes de pintarlo, para ello se debe tener cuidado con el tiempo que transcurre entre la limpieza y la aplicación del imprimante.

Todas las superficies que deban pintarse serán preparadas previamente, corrigiendo cualquier defecto, que pudiera existir, curando los lugares que así lo requieran (cuyo costo correrá por cuenta del Contratista).

Las tareas iniciales consisten en:

- Eliminar el polvo y cualquier impureza que pudiera perjudicar con la correcta adherencia del producto.
- El lavado y limpieza ya mencionado anteriormente

Durante el trabajo de pintado se debe cuidar lo siguiente:

- El pintado se realizará empleando compresora
- Diluir 2 partes de pintura por 1 parte de aguarrás
- Evitar pintar a temperaturas inferiores a 6° y/o humedad relativa mayor al 90 %.
- No diluir con thinner pues puede ablandar capas intermedias.
- Aplicar una mano de PINTURA ANTICORROSIVA EXTRA RESISTENTE empleando compresora. La misma se dejará secar por 6 a 8 horas antes de colocar la siguiente mano de pintura.
- Se aplicarán **dos manos** de pintura anticorrosiva, con un espesor total, igual o superior a 120 µm ± 20 µm.
- La pintura anticorrosiva será de distinto color para cada mano.

PINTADO CON PINTURA PINTURA SINTÉTICA BRILLO

- Una vez que haya secado la pintura anticorrosiva, se debe aplicar **una mano** de PINTURA SINTÉTICA BRILLO, empleando compresora o las que considere necesarias el Supervisor de Obra, hasta dejar totalmente cubiertas las superficies en forma homogénea y uniforme, tanto en color como en acabado. El número de capas a aplicar debe tener un espesor total, igual o superior a 120 µm ± 20 µm
- El color de la pintura de acabado será instruido y aprobado por el Supervisor.
- Diluir 2 partes de pintura por 1 parte de aguarrás, tomando en cuenta las recomendaciones del fabricante, tanto en la dilución como con el diluyente.

La ejecución de trabajos de pintura, debe ser realizada en tiempo seco, y con condiciones ambientales exentas de polvo o gases corrosivos.

Con la aparición de condiciones meteorológicas (lluvia, niebla, rocío, temperatura fuera del explicitado anteriormente) o artificiales (polvo de obra, gases de fábrica, etc.) que se aparten de

la norma, se deben suspender los trabajos de pintura hasta el retorno de las condiciones favorables.

Es conveniente el empleo de colores diferentes para cada capa, a los efectos de facilitar la inspección de los trabajos. La aplicación de una capa debe ser realizada después de la verificación del secado de la capa anteriormente aplicada y dentro del lapso que asegure la adherencia de la nueva capa a la anterior.

SEGURIDAD OCUPACIONAL

El personal del Contratista que vaya a trabajar en la ejecución del presente ítem, debe contar imprescindiblemente con el EPP mínimo y los necesarios en caso de trabajos especiales. Todo el personal que no los use, será removido del trabajo.

Asimismo, se debe tener el cuidado de no hacer caer material ni herramientas a los pasos inferiores con la finalidad de evitar accidentes.

4.- MEDICIÓN

El ítem será medido por METRO CUADRADO (m²) de superficie de baranda metálica, lavado, limpiado y pintado correctamente por el Contratista, tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas; verificado y aprobado por el Supervisor de Obra.

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.

6.- DETALLE CONSTRUCTIVO

