ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

BARANDA METÁLICA

GENERALIDADES

Este trabajo consiste en el diseño, fabricación, transporte, montaje y pintura de barandas metálicas de acero al carbono, de acuerdo con los planos y especificaciones establecidas en los diseños proporcionados por el Instituto Nacional de Vías para la ejecución del proyecto.

MATERIALES

Acero: En la tabla 1 se indican los requisitos del acero empleado para la elaboración de los elementos metálicos que conforman la baranda.

Ensayo	Norma de Ensayo	Requisitos mínimos (Nota 1)
Perfiles de acero		
Resistencia a fluencia (MPa)	ASTM E8/E8M	310
Resistencia a flexión (MPa)	ASTM E290	Según diseño
Módulo de elasticidad (MPa)	ASTM E8/E8M	200000
Resistencia a compresión (MPa)	NTC 673 ASTM C39/C39M	21
Módulo de elasticidad (MPa)	NTC 4025 ASTM C469/C469M	17800
Resistencia a flexión (MPa)	ASTM C78	Según diseño
Resistencia a tracción (MPa)	ASTM A370	550
Módulo de elasticidad (MPa)	ASTM A370	200000

Materiales en general: Aplica en lo establecido en la especificación general de construcción, capitulo 6 estructuras y drenajes, articulo 650 estructuras de acero.

EQUIPO

El constructor deberá poner a disposición de los trabajos todos los equipos y herramientas necesarios para la correcta y oportuna fabricación de las piezas de acero estructural, de acuerdo a los planos del proyecto. Además, deberá proporcionar los vehículos para su transporte a la obra masi como todas las armazones provisionales y todas las herramientas, maquinaria, artefactos y pernos ajustadores necesarios para la marcha efectiva del trabajo.

Construcción y montaje:

Para construir las barandas deberán verificarse previamente las medidas reales en la estructura. De acuerdo a estas medidas, se rectificará el plano de proyecto arriba mencionado. Con estas medidas rectificadas se prefabricará la baranda en el taller. Al hormigonar el tablero se instalarán los anclajes en forma de “F” de las placas base de los postes metálicos, respetando los límites de tolerancia admisibles. Instalados los postes de la baranda en su posición y perfectamente verticales, se montarán entre ellos los tubos en acero de manera horizontal de D=6” y calibre 4mm, alineando todos los elementos correctamente.

Pintura:

A los elementos y módulos prefabricados se les aplicará en taller una primera capa de pintura epoxíca antióxido de fondo. Posterior a la instalación de la baranda se les aplicará una o dos capas de pintura epoxíca esmalte tipo I. Aquellas partes que después de la instalación queden inaccesibles como el interior del pasamano, recibirán aplicación de la pintura exigidas antes de su instalación. El color de la pintura esmalte será amarillo. Los materiales de pintura, tanto en calidad, su tipo y color deberán ser aprobados por la interventoría del contrato.

CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

Aplica lo indicado en el articulo 650.5 de las especificaciones técnicas de construcción del INVIAS.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Las barandas se medirán por metro lineal de pasamano y se pagará al precio estipulado para el ítem respectivo. Este precio incluirá todos los suministros, operaciones, mano de obra para su fabricación, colocación y terminación, nombrados en esta especificación, e incluirá también a los no nombrados que son - sin embargo - necesarios para que las barandas queden correctamente instaladas para cumplir su fin y para ser estéticamente satisfactorios.

Firma

Nombre: GABRIEL DAVID SOLARTE VIVEROS

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matrícula Profesional No.: 76202-134512

Firma

Nombre: MAURICIO GOMÉZ CAICEDO.

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matrícula Profesional No.: 22441 CONSEJO PROF. DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS