		Doc.:			
		Rev. No.: 0	. 22/01/2018		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA					

1. ITEM No 4.01

2. PUERTA METALICA TIPO REJA PR-01 DE 1.35 X 2.00 EN TUBULAR DE 2" x2" Y 1"x1" Y PASADORES EN VARILLA DE 3/4" Y 7/8"

3. UNIDAD DE MEDIDA

Un - Unidad

4. DESCRIPCION

Fabricación, Suministro e instalación de puertas metálicas tipo reja en tubulares de 2"x2" y 1"x1" y pasadores en varilla de 3/4" y 7/8" de acero, de acuerdo con la localización y especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar norma NSR-10
- Acordar las medidas finales en obra ó tomarlas en sitio antes de ejecución.

Manufactura

- Cumplir con los diseños, perfiles y dimensiones contenidas en los detalles.
- Figurar y armar los tubulares sin defectos de superficie, los perfiles, con esquinas a escuadra, juntas acolilladas, y bien empatados mostrando alineamientos rectos.
- Reforzar esquinas previendo torsiones o arqueos en las piezas.
- Ejecutar esquinas expuestas libres de contracciones, ondulaciones ó rizos.
- Maquinar, limar y ajustar en conexiones limpias y claras en los empates expuestos.
- Ocultar la soportería (uniones, pernos, tuercas y tornillos) según especificación.
- Esmerilar y pulir soldaduras en uniones expuestas, produciendo empates imperceptibles.

Preparación para herrajes

• Encajar, reforzar, perforar y rapar el trabajo metálico para herrajes en cada elemento, según instrucciones ó plantillas de instalación del fabricante.

Para bisagras ó pivotes:

• Instalar refuerzos en marcos.

Para cerraduras y cantoneras:

• Localizar refuerzo de 3/16" de espesor según instrucciones fabricante de cerraduras.

Para tiradores y manijas:

- Localizar refuerzo de cal. 12 g.a. según instrucciones del fabricante de cerraduras.
 Otros:
- Reforzar herrajes adicionales en lámina cal.16 mínimo.

Puertas metálicas tipo reja

 Fabricar hojas en espesor de 40 mm, bordes soldados, esmerilados y pulidos, sin costuras visibles o juntas en caras y filos para puertas lisas.

ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION

		Doc.:			
		Rev. No.: 0	. 22/01/2018		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA					

- Reforzar con marcos de refuerzo verticales en lámina cal.20 g.a. a distancia no mayor de 15 cm. soldados a sus dos caras.
- Instalar marcos perimetrales soldados en dos caras, formando peinazos y cabezales de hoja.
- Instalar material de aislamiento, si así se especifica, llenando completamente interior según especificación.
- Elaborar puertas exteriores tipo reja en tubos de 2" x2" y 1"x1" y pasadores en varilla de 3/4" y 7/8".
- •
- Elaborar puertas interiores tipo reja en tubos de 2" x2" y 1"x1" y pasadores en varilla de 3/4" y 7/8".

Cantos acolillados

- Acolillar cantos de 3 mm en 5 cm (1:16) para puertas de una hoja.
- Instalar topes de caucho en las puertas.

Pintura en taller

- Limpiar, tratar y pintar superficies expuestas interiores y exteriores en el taller, sean incrustadas en obra o no.
- Remover brozas, restos de fabricación, etc., con gratas y lijas.
- Remover grasas y aceites con disolventes. Tratar superficies con compuestos fosfatados para asegurar máxima adherencia a la pintura
- Aplicar anticorrosivos (2 manos en áreas de contacto con mampostería o concreto), wash, primer o pinturas horneadas
- Instalar puertas. Reforzar para prever desplazamientos durante su fijación
- Instalar v herraies perforando v tapando.
- Ajustar puerta con luces laterales continuas y parejas en cabezal y jambas
- Limpiar superficie metálica y alistar para pintura final.
- Proteger hasta entregar obra

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

- Máxima distancia entre marco y puerta, en jambas y cabezal 3mm.
- Máxima distancia entre hojas de puertas pareadas 3mm.
- Máxima distancia entre piso terminado y el fondo de la puerta si no hay alfombra ó pirlán 10 mm.
- Máxima distancia entre piso terminado y el fondo de la puerta si hay alfombra ó pirlán 6 mm. sobre el último.

7. ENSAYOS A REALIZAR

- Rejas metálicas. ASTM A366, calidad comercial, libre de escamas y defectos de superficie.
- Pernos y tuercas ANSI B18.2.1, B18.2.2 y ASTM A307 Grado A.
- Tornillos: ANSI B18.6.3 y ASTM A307, acero al carbón, Philips de cabeza plana.
- Pernos de expansión. Anclas auto perforantes de coraza tubular de expansión con perno

ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION

		Doc.:		
		Rev. No.:	. 22/01/2018	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA				

galvanizado.

- Compuestos fosfatados, anticorrosivos, wash primer ó pinturas horneadas.
- Cerraduras y herrajes según planos de detalle.

8. MATERIALES

- Tubos de 2" x2" y 1"x1" y pasadores en varilla de 3/4" y 7/8".
- Anticorrosivo.
- Puerta reja PR-01 de 1,35*2,0
- Esmalte
- Disolvente
- Lija

9. EQUIPO

- Equipo de ornamentación.
- Equipo de soldadura.

10. DESPERDICIOS 11. MANO DE OBRA

Incluidos $oxed{oxed}$ Si $oxed{oxed}$ No Incluida $oxed{oxed}$ Si $oxed{oxed}$ No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por Unidad (Un) de puertas debidamente instaladas y recibida a satisfacción por la interventoría. La medida se efectuará con base en cálculos sobre cuadros de puertas de los Planos Arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 8.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.