

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

1. ITEM No	4.04	2. PUERTA METALICA TIPO REJA PR-01 DE 1.0 X 2.0 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	<ul style="list-style-type: none"> • Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización. • Consultar norma NSR-10 • Acordar las medidas finales en obra ó tomarlas en sitio antes de ejecución. <p>Manufactura</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Preparación para herrajes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encajar, reforzar, perforar y rapar el trabajo metálico para herrajes en cada elemento, según instrucciones ó plantillas de instalación del fabricante. <p>Para bisagras ó pivotes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalar refuerzos en marcos. <p>Para cerraduras y cantoneras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localizar refuerzo de 3/16" de espesor según instrucciones fabricante de cerraduras. <p>Para tiradores y manijas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localizar refuerzo de cal. 12 g.a. según instrucciones del fabricante de cerraduras. <p>Otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforzar herrajes adicionales en lámina cal.16 mínimo. <p>Puertas metálicas tipo reja</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.:	22/01/2018
		0	
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 y herrajes perforando y 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
		0	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA			

<ul style="list-style-type: none"> galvanizado. • Compuestos fosfatados, anticorrosivos, wash primer ó pinturas horneadas. • Cerraduras y herrajes según planos de detalle. 	
8. MATERIALES <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • Equipo de ornamentación. • Equipo de soldadura. 	
10. DESPERDICIOS Incluidos <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	11. MANO DE OBRA Incluida <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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.	