

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

<b>1. ITEM No</b>	<b>2.21</b>	<b>2. ACERO DE REFUERZO DE 420 MPA</b>	
<b>3. UNIDAD DE MEDIDA</b>		<b>kg - Kilogramo</b>	
<b>4. DESCRIPCION</b>			
<p>Suministro, corte, figuración, amarre y colocación del refuerzo de acero de 60000 PSI para elementos en concreto reforzado según las indicaciones que contienen los Planos Estructurales. El refuerzo y su colocación deben cumplir con la norma NSR 10.</p>			
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Almacenar el acero de refuerzo protegido de la intemperie y evitando esfuerzos y deformaciones.</li> <li>• Consultar refuerzos de acero en Planos Estructurales.</li> <li>• Verificar medidas, cantidades y despieces.</li> <li>• Notificar a la Interventoría las inconsistencias y solicitar correcciones.</li> <li>• Cumplir con las especificaciones de los Planos Estructurales en cuanto a figura, longitud, traslapes, calibres y resistencias especificadas.</li> <li>• Colocar y amarrar el acero de refuerzo por medio de alambre negro.</li> <li>• Proteger el acero de refuerzo contra sustancias que puedan afectar la adherencia del concreto tales como aceites, grasas, polvo, barro, etc.</li> <li>• Verificar la correspondencia del acero de refuerzo colocado con los despieces de elementos estructurales, por lo que debe estar colocado en su sitio con 24 horas de anticipación al vaciado de concreto.</li> </ul>			
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tolerancias para colocación del refuerzo. Tabla C 7.2 – NSR 10.</li> <li>• Diámetros mínimos de doblamiento. Tabla C 7.1- NSR 10.</li> </ul>			
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensayo de doblamiento para producto metálico. (NTC 1 – ASTM A370).</li> <li>• Ensayo de tracción para productos de acero. (NTC 2 – ASTM A370).</li> </ul>			
<b>8. MATERIALES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acero de 60.000 PSI – 420 MPa. (NTC 2289 – ASTM A 706).</li> <li>• Alambre negro cal. 18.</li> </ul>			
<b>9. EQUIPO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor.</li> </ul>			
<b>10. DESPERDICIOS</b>		<b>11. MANO DE OBRA</b>	
Incluidos	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Incluida	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION

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

## **12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES**

- Norma NSR 10.
- Especificación particular No 2.4.

## **13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**

Se medirá y se pagará por kilogramos (kg) de acero de refuerzo debidamente colocado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida se efectuará sobre los Planos Estructurales y los pesos se determinarán de acuerdo con la norma NSR 10. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

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

## **14. OBRA INACEPTABLE**

En caso de incumplimiento 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.