

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

<b>1. ITEM No</b>	<b>2.20</b>	<b>2. BORDILLO DE 0,15*0,50 CONCRFETO DE 3000 PSI CONFORMACION ANDENES</b>
<b>3. UNIDAD DE MEDIDA</b>		<b>ml - Metro Lineal</b>
<b>4. DESCRIPCION</b>		
<p>Construcción de sardineles o bordillos destinados a la contención lateral de los pavimentos, afirmados y andenes. Se construirán en los sitios señalados en los Planos Arquitectónicos y de Detalle y de conformidad con los alineamientos y pendientes que se establezcan.</p>		
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos arquitectónicos y de detalle.</li> <li>• Verificar niveles y pendientes de pisos acabados y subbases de recebo.</li> <li>• Respetar dimensiones y perfiles señalados en los Planos de Detalle. En caso de no estar detallada la geometría y modulación de los sardineles, sus dimensiones serán las siguientes: 40 cms. de altura; 17 cms. de ancho de la base ; 15 cms. de ancho en la cara superior. La cara adyacente al anden será vertical y la cara adyacente a la calzada será inclinada. La arista externa superior se deberá redondear con un radio de 2.5 cms.</li> <li>• Construir los sardineles sobre una base formada por una capa fuertemente apisonada de suelos seleccionados descritos anteriormente. La base se colocará sobre el terreno natural previamente apisonado.</li> <li>• Los sardineles se seccionaran por medio de láminas de acero de ¼" de espesor máximo, para formar bloques de 1.50 a 1.80 m. de longitud. El material que forma la junta deberá ser aprobado por la Interventoría. Dicho material podrá ser pintura asfáltica.</li> <li>• Antes de colocar el hormigón, la base se deberá humedecer ligeramente.</li> <li>• Usar formaletas de lámina metálica debidamente aceitada o engrasada antes de fundir el concreto. Las formaletas serán colocadas sobre la base apisonada y se comprobará su correcto alineamiento y cotas de la corona por medio de tránsito y de nivel de precisión.</li> <li>• Fijar las formaletas metálicas en sus correctos alineamientos y niveles.</li> <li>• Vaciar el concreto dentro de ellas, compactar con vibrador o con varilla de acero provista de punta cónica, para eliminar vacíos y obtener superficies lisas.</li> <li>• Retirar las formaletas antes de que el hormigón haya fraguado completamente.</li> <li>• Afinar las caras superior y adyacente a la cuneta con una llana o palustre; para la curva de arista se aplicará una llana especial sobre el concreto fresco. No se permitirá cortar los sardineles.</li> <li>• Emplear bloques de longitud apropiada para el extremo de los tramos. Los sardineles de esquina serán en curva o en chafán según se indique en los planos respectivos. Los sardineles en curva llevaran en su borde superior externo, si expresamente se especifica en el respectivo contrato de construcción, un guardasardinel de acero embebido en su parte superior.</li> <li>• Colocar dos varillas de ½" de diámetro y 60 cms. de longitud, embebidas dentro del concreto, en los puntos de tangencia entre sardinel en curva y los tramos rectos. Estas varillas se colocarán a 7 y 22 cms. de distancia a la corona del sardinel y penetraran a 30 cms. a lado y lado de la junta que va en el punto de tangencia.</li> </ul>		
<b>Sardinel cuneta</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar sardinel cuneta con las dimensiones establecidas en el respectivo contrato o diseño. En su construcción podrán emplearse formaletas de madera a juicio de la Interventoría.</li> </ul>		
Curado		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar papel húmedo sobre la corona al terminar de moldear los sardineles.</li> </ul>		

**ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION**

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

- Rodear de arena o de tierra húmeda el sardinel, para protegerlo y mantenerlo con la debida humedad de curación al retir
- ar las formaletas. Este tratamiento se prolongará durante todo el tiempo que indique la Interventoría, pero dicho tiempo no deberá ser inferior a 10 días.

#### 6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

- Al nivelar la corona del sardinel terminado, se aceptarán variaciones en las cotas de más o menos 1.0 cms. sobre el ancho fijado en los planos para la correspondiente sección transversal.

#### 7. ENSAYOS A REALIZAR

- Ensayos para concreto de acuerdo con la norma NSR 10

#### 8. MATERIALES

- Concreto de 4,000 psi

#### 9. EQUIPO

- Herramienta menor.
- Formaleta

#### 10. DESPERDICIOS

Incluidos  Si  No

#### 11. MANO DE OBRA

Incluida  Si  No

#### 12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Especificación general No 2.1 (Concretos)
- Norma NSR 10
- Normas ASTM

#### 13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cuadrado (ml) de sardineles debidamente aceptados por la Interventoría. La medida será calculada sobre Planos Arquitectónicos. El precio unitario será el pactado en el contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 8.
- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Transporte necesarios para su ejecución.

#### 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.