


	<b>EJÉRCITO NACIONAL DE COLOMBIA</b>			
<b>DIRECCIÓN DE PROCESO</b>	INGENIEROS	<b>FORMATO</b>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
<b>FECHA EMISIÓN</b>	DISEÑO Y DESARROLLO	<b>CÓDIGO</b>	DI-FT-06	
	MAYO 19 DE 2008	<b>VERSIÓN</b>	01	HOJA 1 DE 2

IDENTIFICACIÓN					
<b>CAPITULO:</b>	<b>OBRAS EXTERIORES</b>		<b>CODIGO</b>		OE-21
<b>ITEM:</b>	<b>BORDILLO EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO EN CONCRETO DE 3,000 h=35 cm, b=15 cm.</b>		<b>CODIGO</b>	OE-21.12	<b>UM</b> M

## 1. DESCRIPCION

Realizar la respectiva ejecución de: Bordillo en concreto fundido en sitio en concreto de 3,000 h=35 cm, b=15 cm.

## 2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Colocación de la formaleta: La formaleta, que deberá ser metálica, salvo que el Interventor autorice expresamente el empleo de formaleta de madera, se colocará y asegurará firmemente, de manera que el alineamiento y las dimensiones del bordillo correspondan a lo previsto en los documentos del proyecto.
- La formaleta deberá tener la rigidez suficiente para soportar la presión del concreto fresco sin sufrir distorsiones.
- Elaboración del concreto: El Constructor deberá diseñar la mezcla de concreto, elaborarla con la resistencia exigida,
- Construcción del bordillo: Previo el retiro de cualquier materia extraña o suelta que se encuentre en la superficie sobre la cual se va a construir el bordillo, el concreto se colocará, vibrará y curará En el caso de requerir anclajes, éstos se deberán ceñir a lo establecido en los documentos del proyecto o lo que determine el Interventor, en cuanto a su geometría, profundidad de fijación y materiales de colocación.
- Juntas: Se deberán proveer juntas de expansión a intervalos no mayores de seis metros (6.0 m), las cuales deberán tener el ancho que fijen los planos. Dicho espacio se rellenará con el material sellante aprobado.
- En el caso de bordillos fundidos sobre pavimentos de concreto, sus juntas deberán coincidir con las juntas transversales del pavimento.
- Acabado: Las formaletas se quitarán antes de que haya fraguado totalmente el concreto y luego se alisarán las caras superiores y adyacentes.
- Curado: El curado se deberá efectuar mediante un método aprobado por el Interventor y durante el período que fije éste, el cual no podrá ser inferior a diez (10) días

*Fuente: INVIAS 2007 Artículo 672-07 - bordillos de concreto*

- Cualquier detalle que se muestre en los planos o en los APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como en cualquiera de los tres documentos.**

## 3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN

SI ☒

NO ☐

- El bordillo terminado debe estar alineado, sin desportillamientos ni hormigueos.

## 4. ENSAYOS A REALIZAR

SI ☒

NO ☐

- Ensayos para concreto de acuerdo con la norma NSR 10



## 5. MATERIALES

SI ☒

NO ☐

- Concreto de 3.000 psi
- Formaleta sardinel desde 0.20 hasta 0.60 m de altura por 2.00 m de longitud (por metro lineal)
- Acero 60.000 psi (Incluye alambre negro y figuración)
- Verificar APU

ELABORO: GRUPO ASESOR COSTOS Y PRESUPUESTOS DIING	REVISÓ:	ACTUALIZO: MARIA CAMILA REYES
FECHA: MAYO 19 DE 2008	FECHA:	FECHA: AGOSTO DE 2021

	<b>EJÉRCITO NACIONAL DE COLOMBIA</b>			
<b>DIRECCIÓN DE PROCESO</b>	INGENIEROS	<b>FORMATO</b>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	DISEÑO Y DESARROLLO	<b>CÓDIGO</b>	DI-FT-06	
<b>FECHA EMISIÓN</b>	MAYO 19 DE 2008	<b>VERSIÓN</b>	01	HOJA 2 DE 2

## 6. EQUIPO

- Equipo básico (Herramienta menor)
- Verificar APU

## 7. DESPERDICIOS

Incluidos SI ☒ NO ☐  
Remitirse al APU

## 8. MANO DE OBRA

Incluida SI ☒ NO ☐

## 9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

SI ☒ NO ☐

- NSR-10
- INVIAS 2007

## 10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro (m) de Bordillo en concreto debidamente ejecutado y aprobado por la Interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos, el cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.

La medida será el resultado de cálculos realizados sobre los planos de diseño. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos en el numeral 5.
- Equipos descritos en el numeral 6.
- Mano de Obra.
- Transporte.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos por concepto de explotación, suministro, transporte, colocación y compactación de los materiales apropiados de relleno necesarios para el acondicionamiento previo de la superficie; la elaboración, suministro, colocación y retiro de formaleas.

## 11. 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.

## 12. ANEXOS (Tablas, gráficos o esquemas)

SI ☐ NO ☒

ELABORO: GRUPO ASESOR COSTOS Y PRESUPUESTOS DIING	REVISÓ:	ACTUALIZÓ: MARIA CAMILA REYES
FECHA: MAYO 19 DE 2008	FECHA:	FECHA: AGOSTO DE 2021