

LOSAS, MUROS Y VIGUETAS	$\phi \leq \#11$ 20 mm $\#14$ y $\#18$ 40 mm
VIGAS Y COLUMNAS	30 mm AL ESTRIBO
EN CONTACTO CON SUELO DE RELLENO	$\phi \leq \#5$ 40 mm $>\#5$ - $\#18$ 50 mm
EN CONTACTO CON LA TIERRA	70 mm AL REFUERZO PPAL.

RECUBRIMIENTOS MINIMOS
CONCRETO VACIADO EN SITIO

BARRA #	ϕ	TRASLAPO		COMPRESION
		I	II	
4	12.7	558	727	373
5	15.9	698	909	467
6	19.1	838	1092	561
7	22.2	1222	1586	653
8	25.4	1397	1816	747

LONGITUDES MINIMAS DE
TRASLAPO $f_c=21$ MPa $f_y=420$ MPa

NOTAS CONSTRUCTIVAS ELEMENTOS EN CONCRETO

EN EL MOMENTO EN QUE EL CONCRETO VAYA A SER COLOCADO, EL REFUERZO DEBE ESTAR LIBRE DE BARRO, ACEITE O CUALQUIER OTRA SUSTANCIA NO METALICA QUE PUEDA DISMINUIR ADHERENCIA ENTRE EL ACERO Y EL CONCRETO.

EL ACERO DE REFUERZO DEBE COLOCARSE Y APOYARSE CUIDADOSAMENTE DE ACUERDO CON LAS MEDIDAS INDICADAS EN PLANOS, ADEMÁS DEBE ASEGURARSE ADECUADAMENTE PARA EVITAR QUE SE MUEDA AL COLOCAR O VIBRAR EL CONCRETO.

EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, DEBE LIMPIARSE COMPLETAMENTE LA SUPERFICIE DEL CONCRETO Y REMOVERSE LOS RESTOS DE LECHADA, AGUA ESTANCADA O CUALQUIER ELEMENTO EXTRAÑO QUE SE ENCUENTRE PRESENTE.

LA SUPERFICIE DE LA JUNTA DEBE HUMEDecerse CON AGUA LIMPIA INMEDIATAMENTE ANTES DE UNA NUEVA COLOCACIÓN DE CONCRETO.

NO SE DEBE COLOCAR EL CONCRETO QUE SE ENCUENTRE ENDURECIDO, PARCIALMENTE O QUE SE ENCUENTRE CONTAMINADO CON MATERIALES EXTRAÑOS, NI TAMPOCO AQUEL AL QUE LE HAYA SIDO AGREGADA AGUA PARA MEJORAR SU MANEJABILIDAD.

SE DEBE MANTENER EL CONCRETO HÚMEDO PARA ASEGURAR UNA BUENA HIDRATACIÓN DURANTE EL CURADO.

CONCRETO DE 28 Mm IMPERMEABILIDAD POR DURABILIDAD

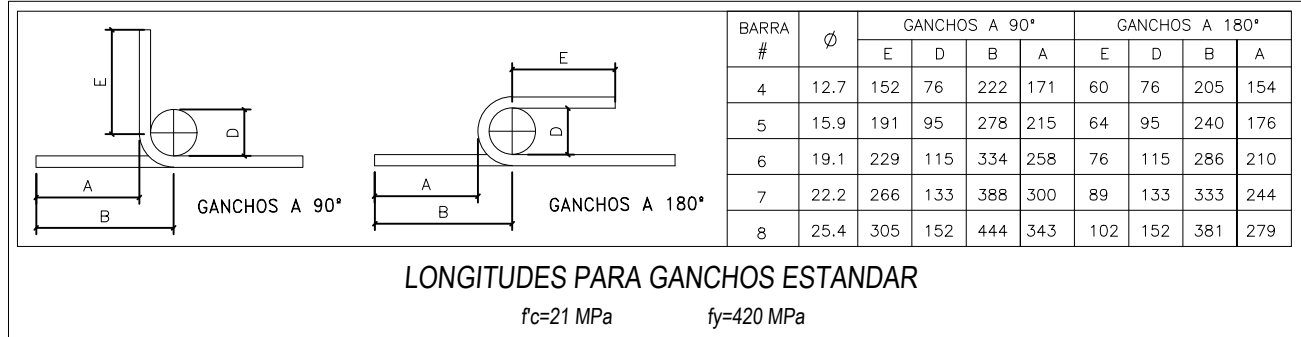
EN GENERAL SE DEBEN ACATAR TODAS LAS RECOMENDACIONES E INDICACIONES DE LA NBR-1111, RESPECTIVAS AL MANEJO Y COLOCACIÓN DEL CONCRETO Y DEL ACERO DE REFUERZO, EN PARTICULAR LAS QUE SE LISTAN A CONTINUACIÓN:

CAPÍTULO 2.3 MATERIALES

CAPÍTULO 2.5 CUALIDAD DEL CONCRETO, MEZCLADO Y COLOCACIÓN

CAPÍTULO 2.6 CUALIDAD DEL CONCRETO, MEZCLADO Y COLOCACIÓN

CAPÍTULO 2.7 DETALLES DEL REFUERZO



DISEÑO E INGENIERIA A DETALLE
PARA LA OPTIMIZACION DE LA
PLANTA DE TRATAMIENTO DE
AGUA POTABLE-LA ESMERALDA
VILLAVICENCIO-META
COLOMBIA

DIRECTOR DEL PROYECTO:
ING. PABLO HERNÁNDEZ LEHMANN

DISEÑADOR:
ING. JOSE RAUL LOPEZ OCHOA
MP: 25202-04750 CND

VoBo

NOMBRE DE ARCHIVO:
EST_08/18-25

eqnu
Nit: 892000265-1

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO
DE VILLAVICENCIO-ESP
GESTIÓN DE CALIDAD Y MECI

CONTIENE:

INTERVENOR:
ING. LUIS ALBERTO NIETO THERAN

FIRMA:

ESTRUTURALES
CAUDALIMETRO Y CANAL DE REPARTO-
SECCIONES (ARMADOS IV)

FECHA:
OCTUBRE 2016

ESCALA:
INDICADA

PLANO N°

77

TOTALES:

189