

PROYECTO DE ESTRUCTURA: VIVIENDAS COLÓN

MATERIALES

HORMIGÓN

C25: UNIT 972:1995. HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DÍAS DE EDAD EN PROBETAS CILÍNDRICAS 20 MPa. DETERMINADA SEGÚN EL ENSAYO UNIT-NM 101.

AGREGADO GRUESO:

PIEDRA PARTIDA GRANÍTICA DE TANAÑO MÁXIMO 1.5/2.0 cm, CON DESGASTE LOS ANGELES MENOR QUE 30%, DE BAJA CHATURA, CON COEFICIENTE DE FORMA 0.30.

ACERO CONFORMADO - ADN 500:

SEGÚN UNIT 843 Y 968 DE TENSIÓN DE FLUENCIA CONVENCIONAL $f_{yk}= 500$ MPa Y TENSIÓN DE ROTURA A LA TRACCIÓN $f_{uk} = 550$ MPa.

RECUBRIMIENTOS:

VIGAS DE FUNDACIÓN: 4.0 cm.
 PILARES: 2.5 cm.
 VIGAS: 2.5 cm.
 LOSAS: 2.0 cm.

REFERENCIAS:

- PILAR QUE ARRANCA
- PILAR QUE CONTINÚA
- PILAR QUE TERMINA
- MURO PORTANTE

N.P.T.: NIVEL PISO TERMINADO.
 N.C.S.: NIVEL CARA SUPERIOR.
 N.F.L.: NIVEL FONDO DE LOSA.

MUROS PORTANTES

A LOS EFECTOS DE LA DENOMINACIÓN DE **MUROS PORTANTES**, SE CONSIDERA LA DEFINICIÓN Y LOS LINEAMIENTOS GENERALES ESTABLECIDOS POR LAS **"RECOMENDACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN EN MAMPOSTERÍA ESTRUCTURAL EN URUGUAY"** DEL INSTITUTO DE ESTRUCTURAS Y TRANSPORTE, FACULTAD DE INGENIERÍA - UDELAR.
 LOS **MORTEROS DE TOMA EN JUNTAS**, SERÁN **TIPO I**, DE RESISTENCIA INTERMEDIA, PROHIBIENDO EL USO DE CAL Y SUSTITUYENDO ÉSTA POR ANCAPLAS O ARTICOR.

SE COLOCARÁ CADA TRES (3) HILADAS, DOS VARILLAS Ø6 HORIZONTALES.

ANCLAJES Y EMPALMES DE LAS ARMADURAS

LAS ARMADURAS DE LAS VIGAS Y LAS LOSAS SE DISPONDRÁN SEGÚN LOS DESPIECES ESTABLECIDOS EN LAS LÁMINAS CORRESPONDIENTES, RESPETANDO TANTO LAS LONGITUDES DE LAS BARRAS COMO LA LONGITUD Y UBICACIÓN DE LOS ANCLAJES Y EMPALMES.

(EN CASO DE DETECTAR ALGÚN ERROR O INCONGRUENCIA EN PLANOS, SE DEBERÁ REALIZAR UNA CONSULTA ESCRITA SOBRE LA MISMA.)

NO OBSTANTE, EN LOS CASOS DONDE NO SE ESPECIFIQUE, SE CONSIDERARÁN LOS SIGUIENTES:

C.20	ANCLAJE (cm)		EMPALME (cm)	
	L _{bl}	L _{bll}	α L _{bl}	α L _{bll}
6	15	25	30	50
8	20	30	40	60
10	25	40	50	80
12	30	45	60	90
16	40	60	80	120
20	60	85	120	170

L_{bl} y **L_{bll}**, REFIEREN A LAS LONGITUDES DE ANCLAJES DE LAS BARRAS CON RESPECTO A SU POSICIÓN E INCLINACIÓN DURANTE EL HORMIGONADO.

POSICIÓN I: DE MAYOR ADHERENCIA. VER APARTADO 40.2, UNIT 1050 - 2005.
POSICIÓN II: DE MENOR ADHERENCIA. VER APARTADO 40.2, UNIT 1050 - 2005.

SECTORIZACIÓN DEL PROYECTO

SE HA SEPARADO LA OBRA EN CUATRO (4) TIPOLOGÍAS DE VIVIENDAS, A SABER, TIPOLOGÍA 1, 2, 3 y 4.

CONTROL DE CALIDAD DEL HORMIGÓN

EL CONTROL DE LA CALIDAD DEL HORMIGÓN SE REFIERE A SU CONSISTENCIA Y A SU RESISTENCIA.

CONTROL DE LA CONSISTENCIA.

LA CONSISTENCIA DEBE SER ESPECIFICADA EN LAS MEMORIAS O LA INDICADA, EN SU MOMENTO, POR EL DIRECTOR DE OBRA.

A LOS EFECTOS DE ESTABLECER LINEAMIENTOS GENERALES SE RECOMIENDA UTILIZAR LAS SIGUIENTES CONSISTENCIAS:

Cabezales y Vigas de Cimentación densamente armadas	Cabezales y Vigas de Cimentación no incluidos en el anterior	Pilares y Muros	Vigas y Losas
Blanda o Fluida: 9 a 12	Blanda: 6 a 9	Blanda: 6 a 9	Blanda: 6 a 9

CONTROL DE LA RESISTENCIA.

ENSAYOS DE CONTROL ESTADÍSTICO A NIVEL NORMAL:

A LOS EFECTOS DE CONTROL, SALVO EXCEPCIÓN JUSTIFICADA, SE DEBE DIVIDIR LA OBRA EN PARTES SUCESIVAS (LOTES) INFERIORES CADA UNA AL MENOR DE LOS LÍMITES SEÑALADOS. NO SE DEBEN MEZCLAR EN UN MISMO LOTE ELEMENTOS DE FUNCIÓN RESISTENTE DISTINTA, ES DECIR, QUE PERTENEZCAN A COLUMNAS DISTINTAS DE LA TABLA.

EL CONTROL SE REALIZA DETERMINANDO LA RESISTENCIA X_i DE **N** AMASADAS EN NÚMERO $N \geq 2$ Y FRECUENCIA QUE DEBE FIJAR EL DIRECTOR DE OBRA DE NO ESTAR PREVISTA EN LAS MEMORIAS, TOMADAS AL AZAR ENTRE LOS COMPONENTES DE LA OBRA. CUANDO EL LOTE ABARQUE DOS PLANTAS, EL HORMIGÓN DE CADA UNA DE ELLAS DEBERÁ DAR ORIGEN AL MENOS A UNA DETERMINACIÓN.

Limite Superior	Tipo de elementos estructurales		
	Elementos comprimidos (pilares, muros portantes, etc.)	Elementos en flexión simple (vigas, losas, muros de contención, etc.)	Macizos (zapatas, bloques, etc.)
Volumen de Hormigón	50 m ³	100 m ³	100 m ³
Número de Amasadas	50	50	100
Tiempo de Hormigonado	2 semanas	2 semanas	1 semana
Superficie Construida	1000 m ²	1000 m ²	-

Notas:
 En caso de hormigones fabricados en central en posesión de un sello de calidad de conformidad con la norma UNIT 1050 - 2005, se puede reducir el muestreo al 50% de los lotes, realizando éste al azar, siempre y cuando se den las condiciones dispuestas por dicha norma.

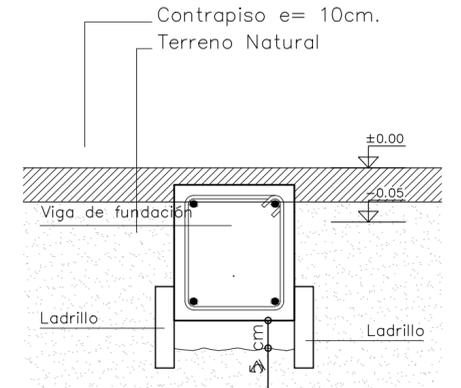
PLACAS ALVEOLARES (LOSAS HUECAS)

SERÁN SUMINISTRADAS POR LA EMPRESA DE PREMOLDEADOS FLASUR S.A.

SUGERIMOS LA UTILIZACIÓN DE LA LOSA AU-10+5 cm (PESO PROPIO, INCLUIDO CARPETA DE COMPRESIÓN, 2.85 KN/m²) PARA TODAS LAS TIPOLOGÍAS.

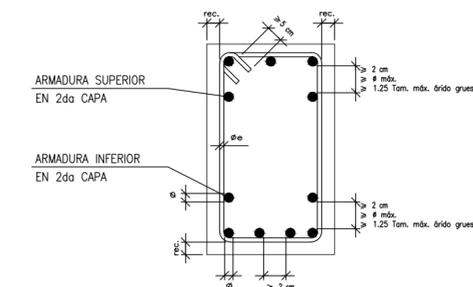
LA LUZ LIBRE MÁXIMA A SALVAR ES DE 5.45 m., CORRESPONDIENTE A LA TIPOLOGÍA 2D.

SE DIMENSIONARÁN PARA UNA CARGA TOTAL DE 6.50 kN/m² (0.65 ton./m²), 75% CARGA PERMANENTE Y 25% CARGA MÓVIL.



Descalce de Viga de Fundación
 esc.:1/15

RECUBRIMIENTOS Y SEPARACIONES



MVOTMA
 Ministerio de Vivienda
 Ordenamiento Territorial
 y Medio Ambiente

PMB
 Programa de
 Mejoramiento de Barrios

Intendencia de Montevideo

Plano: **TIPOLOGÍAS DE REALOJOS ESTRUCTURA-Especificaciones**
 El Apero-Nuevo Colón-8 de Mayo

Ubicación: Montevideo	Fecha: JULIO 2013
Escala: 1/50	Archivo:
Proyecto: Responsable:	Empresa: Responsable:
Firma:	Firma:

VA06.6