

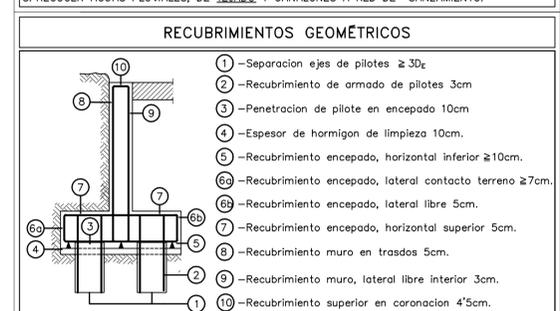
ESTUDIO GEOTÉCNICO		
REALIZA	EXPEDIENTE	FECHA
LIDYCE (Daniel Clavero 952 02 81 90)	11.876/07	28-SEP-07

NIVELES GEOTÉCNICOS				
ESTRATO	C.C*	HASTA**(m)	NSPT/N ₆₀	CONSISTENCIA
0 COBERTURA VEGETAL	---	0,2/1,2	---	INCONSISTENTE
1 ARCILLAS MARGOSAS CON NIVELES ARENOSOS Y BLOQUES DE ARENOSA DE EXPANSIVIDAD ALTA (MARRONES)	CH/CL	6,6/12,0	15 (<2,5m)	MEDIA A DURA
2 MARGAS ARCILLOSAS CON NIVELES ARENOSOS Y BLOQUES DE ARENOSA DE EXPANSIVIDAD ALTA (GRISES, COMPORTAMIENTO SIMILAR A ROCA)	CL/CH	>14,5/16,0	33-R	DURA

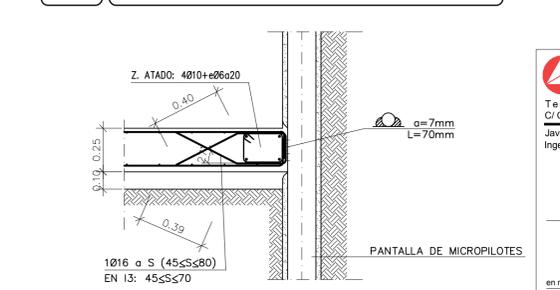
CIMENTACIÓN	
TIPO	CAPACIDAD PORTANTE
PILOTOS: ENCEPADOS ARRIOSTRADOS CON LOSA ARRIOSTRANTE DE PILOTOS PREFABRICADOS HINCADOS HASTA TOPE ESTRUCTURAL. LOS RELENOS A POSTERIORI, ENTORNO PILOTOS HINCADOS SOBRE RELENOS, POR ENCIMA DE NIVEL DE PILOTAJE, SERÁN COR ARLITA (5KN/m ²) + 30cm T.VEGETAL	S.P.T S. SISMICA (KN) (KN)
MUROS PORTANTES: RIGIDIZADORES DE CIMENTACIÓN PROFUNDA ANTE EMPUJES HORIZONTALES NO COMPENSADOS.	S/DIMENSIONES (VER DET. 8-C04)
LOSA DE CIMENTACIÓN: PROFUNDIDAD DE APOYO NO INFERIOR A 1.50m DESDE TOPOGRAFIA INICIAL, SI SE PRECISA RELLENO, SOBRE BANCALES HORIZONTALES SEGUN DET. 3 CE02	T _{adm} = 200 kPa K = 21.9 MN/m ³
ZAPATAS: PROFUNDIDAD DE APOYO NO INFERIOR A 3m DESDE TOPOGRAFIA INICIAL, SI SE PRECISA POZOS S/ DET. 1 CC02	T _{adm} = 200 kPa
PANTALLA DE MICROPILOTOS*: EJECUTADA SEGUN FASES CONSTRUCTIVAS DESCRITAS EN C01 Y ANEJO N° 3 DE LA MEMORIA DE CÁLCULO	Edificio Q _{adm} (KN/m ²)
(*) DIMENSIONADO VÁLIDO PARA HIPOTESIS DE SECCIÓN DEL TERRENO DESCRITAS EN C01, CONFIRMAR CON AMPLIACIÓN DE CAMPAÑA DE ESTUDIO GEOTÉCNICO A REALIZAR	A 116 B 214 C 165 D 11/2/3 165/214/259

EMPUJE DE MUROS						
NIVEL	ψ	γ _s (KN/m ³)	γ _{sat} (KN/m ³)	C (KN/m ²)	DRENAJE	TTadm ³ (kPa)
1	30°	17.0	21.0	0	90%	27
2	28°	18.0	21.0	1.3	90%	30
3	24°	18.0	21.0	2.0	90%	40

- ### MEDIDAS ADICIONALES
- EXCAVABILIDAD GENERAL ADMISIBLE CON MEDIOS CONVENCIONALES Y EN ALGUNOS PUNTOS MARTILLO PICADOR.
 - DURANTE EJECUCION EVITAR ALTERACION RAPIDA DE ARCILLAS CON DRENAJE DE PROTECCION.
 - TALUDES PROVISIONALES ADMISIBLES DE 2V:1H HASTA 3m DE ALTURA Y DE 3V:2H DE 3 A 7m
 - EN CIMENTACION SUPERFICIAL DOBLE LAMINA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO COMO ENCOFRADO PERDIDO EN LATERALES Y ESPALDREAR CAL VIVA EN FONDO DE EXCAVACION.
 - CANALIZACIONES DE AGUA FLEXIBLE PROTEGIDAS DE ARCILLAS CON 20cm DE GRAVA Y RESGUARDO HORIZONTAL CON CIMENTACION DE 1.50m.
 - DELANTE EDIF. C Y E, IMPERMEABILIZACION Y DRENAJE PERIMETRAL SEGUN DET. 7 COS.
 - RECONDUCCION AGUAS DE ESCORBENTIA CON ZANJAS DE DRENAJE PARA EVITAR QUE SE INFILTRAN EN PLATAFORMAS DE PILOTAJE DE RELLENOS Y SUBSTRATO SUBYACENTE.
 - RECORDER AGUAS PLUVIALES, DE TENDIDO Y CANALONES A RED DE SANEAMIENTO.



- ESPERAS DE ESCALERA (E03)
- PUNTO FIJO EN TODAS LAS PLANTAS
- ARRANQUE DE PILAR
- ARRANQUE DE PILAR EN CORONACION DE MURO
- MUROS DE SOTANO (C03)
- MUROS PORTANTES S/DET. 7, 8 DE C04
- ZUNCHOS DE PUNZONAMIENTO 4x2eØ8a15 (s/DET. 1)
- PANTALLA DE MICROPILOTOS (APOYO LOSA S/DET. 2)
- MURO CON RECRECIDO EN CORONACION S/PLANO C02



CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES

ELEMENTO	HORMIGÓN										ARMADURA		
	Clasif. Estándar	F.S.	Tipo	Consistencia	T. Max. Ambiente	R. Geométrico	W/m ³	Cap. Mínimo	Tipo Cemento	Nivel Control	F.S.	Tipo	
MUR. PORTANTES	Estándar	Øc=1.50	HA-35	Fluido (F=15)	20	IIa+0c	70	0.45	385 Kg/m ³	CEM I SR	Normal	Øs=1.15 B 500 S	
MICROPILOTOS	Estándar	Øc=1.50	HA-35	Fluido (F=15)	20	IIa+0c	30	0.45	350 Kg/m ³	CEM I SR	Normal	Øs=1.15 B 500 S	
PILOTOS PREFABR.	Estándar	Øc=1.50	HA-45	Bande (B=15)	20	IIa+0c	30	0.50	325 Kg/m ³	CEM I SR	Normal	Øs=1.15 B 500 S	
CIMENTACION	Estándar	Øc=1.50	HA-35	Bande (B=15)	25	IIa+0c	50	0.45	350 Kg/m ³	CEM I SR	Normal	Øs=1.15 B 500 S	
MUROS SÓTANO	Estándar	Øc=1.50	HA-35	Bande (B=15)	20	IIa+0c	50	0.45	350 Kg/m ³	CEM I SR	Normal	Øs=1.15 B 500 S	
SOLERA	Estándar	Øc=1.50	HA-25	Bande (B=15)	30	IIa	50	0.60	275 Kg/m ³	CEM I SR	Normal	Øs=1.15 B 500 T	
ESTRUC. INTERIOR	Estándar	Øc=1.50	HA-25	Bande (B=15)	15	I	30	0.65	250 Kg/m ³	CEM I	Normal	Øs=1.15 B 500 S	
ESTRUC. EXTERIOR	Estándar	Øc=1.50	HA-30	Bande (B=15)	15	IIa	45	0.50	300 Kg/m ³	CEM I SR	Normal	Øs=1.15 B 500 S	

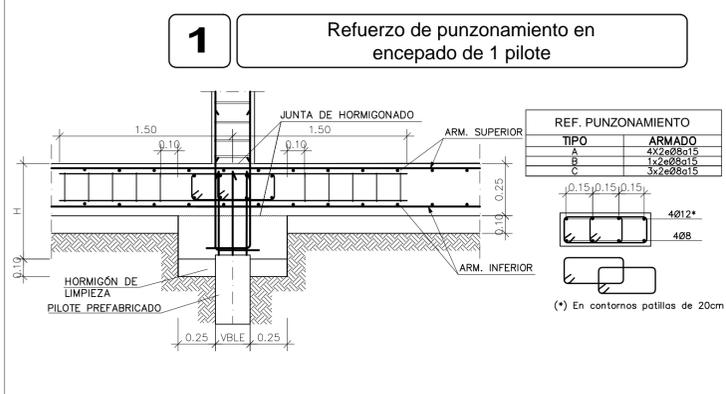
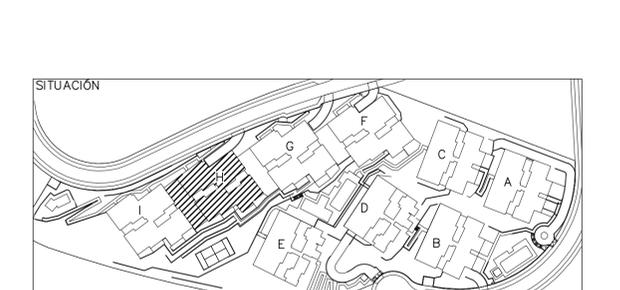
DISPOSICIÓN DE SEPARADORES (ART. 66.2.)	POSICIÓN	DISTANCIA MÁXIMA	
		ZAPATAS, ENCEPADOS, SOLERAS, LOSAS 6 FORRADOS	EMPARRILLADO INFERIOR
MUROS	EMPARRILLADO SUPERIOR	50# < 50 cm	
	CADA EMPARRILLADO	50# < 50 cm	
VIGAS (MÍNIMO 3 POR VANO)	ENTRE EMPARRILLADOS	100 cm	
SOPORTES (MÍNIMO 3 POR TRAMO)	EN CERCIOS	100 cm	

NOTA: # ES EL DIAMETRO DE LA ARMADURA A LA QUE SE ACOPLA EL SEPARADOR

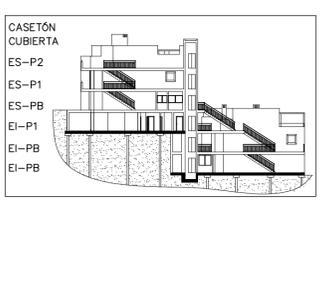
DUCTILIDAD DE LA ESTRUCTURA BAJA (μ = 2; art. 3.7.3.1. NCSE-02)

NOTAS:

- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, ETC) SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE ARQUITECTURA. EN CASO DE CONTRADICCIÓN, SE MODIFICARÁN DE ACUERDO CON LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA OBRA.
- EN VIGAS TIPO, PATILLAS Y SOLAPES (EN LOS APOYOS) SEGUN DETALLE 1 DE E02. LOS ZUNCHOS NO DESCRITOS TENDRÁN UN ARMADO MÍNIMO DE 4Ø10 + Ø6a20.
- SEPARACIÓN BARRAS EN VIGAS (CARA SUPERIOR): DE ACUERDO CON DETALLE 13 DE E02, MANTENIENDO LA SEPARACIÓN MÍNIMA ENTRE TODAS, SE DEJARÁ AL MENOS UNA SEPARACIÓN SUPERIOR A 75mm ENTRE DOS DE ELLAS (CENTRADA) PARA EL VIBRADO DE LA MISMA.
- JUNTAS DE HORMIGONADO: RUGOSIDAD NATURAL (SIN BANDEJA VIBRANTE); 2ª FASE DE HORMIGONADO: LIMPIEZA CON CHORRO DE AGUA Y DEPOSITAR EL HORMIGÓN NUEVO CUANDO SUPERFICIE EMPIECE A ESTAR VISIBLEMENTE SECA, CUIDAR VIBRADO PRIMERA TONGADA.



- ### DETALLES DISPONIBLES
- #### C04 CIMENTACION - 1/2
- IMPER. Y DRENAJE EN TRASDOS DE MUROS
 - ARRANQUE MURO EN LOSA ARRIOSTRANTE
 - DETALLE TACÓN EN MURO SÓTANO EDIF. C
 - ARRANQUE DE MURO EN ZAPATA
 - ENCEPADO DE UN PILOTE
 - CAMBIO DE SECCION EN MURO
 - JAUJAS DE ARMADO DE MUROS PORTANTES
 - MUROS PORTANTES
 - SOLERA VENTILADA
 - MURETE GUIA PARA EJECUCIÓN M. PORT.
- #### C05 CIMENTACION - 2/2
- FOSO ASCENSOR CON ZAPATA
 - FOSO ASCENSOR EN LOSA CIMENTACION
 - JUNTAS DE CONTRACCIÓN EN SOLERA
 - JUNTA DE CONTRACCIÓN EN LOSA
 - ZAPATA COMBINADA
 - JUNTAS DE SOLERA EN PILARES
 - DRENAJE Y ACERADO PERIMETRAL MÍNIMO
 - HUEDO EN MURO SÓTANO
 - ARRANQUE PILAR CORONACION MURO
 - PILAR SEMEMBUITO EN MURO



JC Ingeniería
Tel: +34 952 32 52 01
C/ Canales 10, 29002 Málaga
www.jc-ingenieria.es
estudio@jc-ingenieria.es

PROYECTO EJECUCIÓN DE 200 VIVIENDAS FINCA CAMARATE PARCELA PM-6 SECTOR UR-6 Y 8 T.M. DE CASARES (MÁLAGA)

Javier Conde de la Cruz
Ingeniero Industrial, esp. Mecánica (Col. 994-MA)

Plano: BLOQUE H PLANTA CIMENTACION REPLANTEO
Unidades: m Esc: 1/100
Proyecto: Ejecución
Fecha: Febrero 2008
Cliente: IBERDROLA INMOBILIARIA

en representación de la Sociedad