

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN LA INSTRUCCION "EHE-08"

HORMIGON			
Elementos Estructurales	Nivel de	Resistencia Característica	Requisitos de Seguridad
Zapatas, Vigas y Estructuras de Cimentación.	Hormigón Común	HA-25B/40/16	Resistencia a la tracción $f_{ctd} \geq 1.5$
Acabados de Muros	HA-25B/40/16	ESTATISTICO 30 N/mm²	50
Elementos Hormigonados Contra el Terreno.	HA-25B/40/16	ESTATISTICO 25 N/mm²	70
Estructuras Externas (Muros, Vigas, Forjados y Losas)	HA-25B/20/16	ESTATISTICO 25 N/mm²	30
Estructuras Internas (Vigas, Forjados, Losas)	HA-25B/20/16	ESTATISTICO 25 N/mm²	25
Soleras	HA-25B/20/16	ESTATISTICO 25 N/mm²	30
Hormigones de limpieza	HA-10B/40/10	ESTATISTICO 10 N/mm²	-

ACERO

Elementos Estructurales	Tipo de Acero	Nivel de Control	Resistencia Característica	Requisitos de Seguridad
Toda la obra	B-500 SD	NORMAL	500 N/mm²	Situación Resistente: 1.15
Mallas	B-500 T	NORMAL	500 N/mm²	Situación Accidental: 1.00

EJECUCION

Nivel de Control	Tipo de Accion	Situación Permanente o Transitoria	E. favorable	E. desfavorable
NORMAL	Permanente de valor no controlable	$\gamma_c = 1.00$	$\gamma_c = 1.35$	$\gamma_c = 1.00$
	Accidental	$\gamma_c = 0.90$	$\gamma_c = 1.50$	$\gamma_c = 1.00$

1ª.- SE CONSIDERA ESTRUCTURA EXTERIOR AQUELLA EN QUE LOS ELEMENTOS DE HORMIGON (PLATES, VIGAS, LOSAS, ETC.) NO TENGAN NINGUN TIPO DE REVESTIMIENTO O PROTECCION.

2ª.- INDEPENDIENTEMENTE DE LA RESISTENCIA CARACTERISTICA DE PROYECTO EL HORMIGON DEBERA CUMPLIR CON LAS LIMITACIONES A LA RELACION AGUJERAMIENTO Y CONTENIDO MINIMO DE CEMENTO INDICADO EN EL CUADRO 37.3.2A EN EHE-08:

TIPO DE MAXIMA RELACION MINIMO CONTENIDO AGUJERAMIENTO (DE CEMENTO)			
Exposición	Asado	Asado	Asado
IIIa	0.60	0.65	0.75

3ª.- TABLA GENERAL DE LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE. HA-25

EL SUBINDICE I Y II EN LAS LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE SON LAS DEFINIDAS EN EL ARTICULO 69.5.1.2 DE LA EHE-08 COMO BARRAS EN POSICION I, LA LONGITUD DE ANCLAJE SE PUEDE REDUCIR A LA LONGITUD NEGA DE ANCLAJE SEGUN DICHO ARTICULO.

LA LONGITUD DE SOLAPE SE REALIZA SEGUN EL ARTICULO 68.5.2.2 DE LA EHE-08 UTILIZANDO EL CASO MAS DESFAVORABLE DE DISTANCIA ENTRE LOS EMPALMES a=100

NOTAS CIMENTACION

- EN LA EJECUCION DE LA CIMENTACION SE TENDRA EN CUENTA EL SANEAMIENTO
 - EN ZAPATAS PROXIMAS A DISTINTOS NIVEL, SE REALIZARA UN RELLENO DE HORMIGON POR ENCIMA DE LA ZAPATA SUPERIOR PARA GARANTIZAR UN ANGULO DE 45º
 - SE COMPROBARA QUE LAS ZAPATAS O EN SU DEFECTO EL HORMIGON POR ENCIMA DE RELLENO QUEDEN EMPOTRADAS A UNA PROFUNDIDAD ≥ 10 cm EN EL FRONTE
- NOTAS PARA EL ACERO UTILIZADO:
- EL ACERO A EMPLEAR EN LAS ARMADURAS DEBERA ESTAR CERTIFICADO.
 - TODAS LAS SOLDADURAS SERAN LAS MAXIMAS ADMITIDAS SEGUN LA NORMA UNE-EN-45

RECUBRIMIENTO NOMINAL (segun artículo 37.2.4)

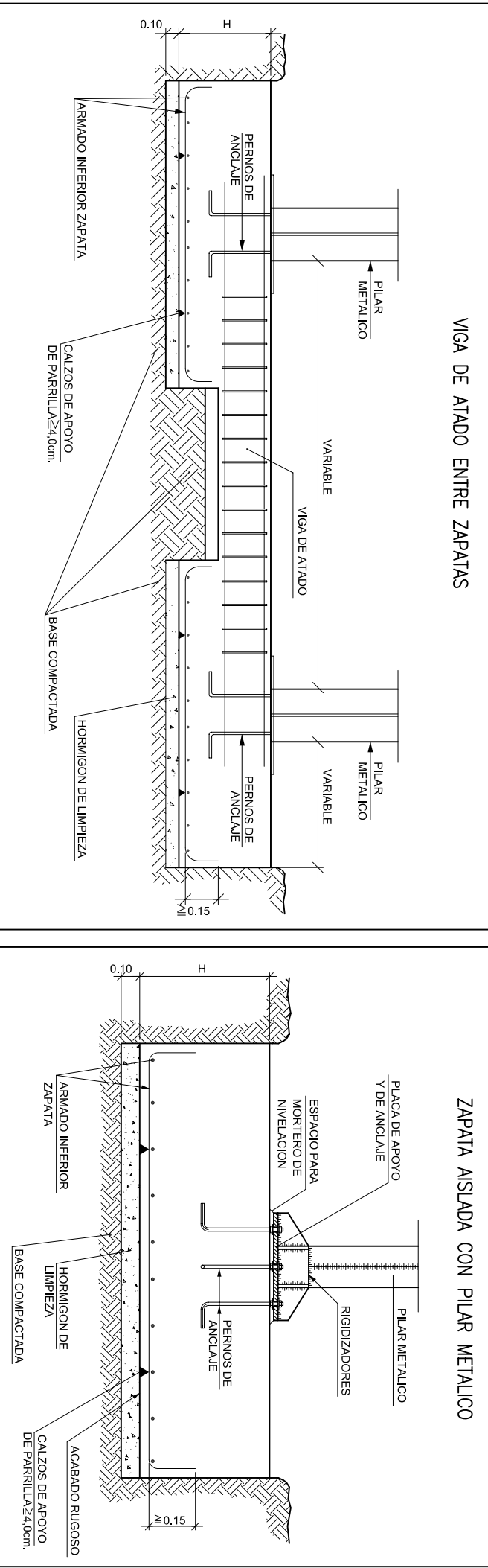
EN PIEZAS HORMIGONADAS CONTRA EL TERRENO EL RECUBRIMIENTO MINIMO SERA 70 MM, EN EL RESTO DE LOS CASOS CONTRA HORMIGON DE LIMPIEZA Y EN ZONAS LIBRES EL RECUBRIMIENTO MINIMO SERA DE 40 MM.

DATOS GEOTECNICOS

-TENSION ADMISIBLE DEL TERRENO CONSIDERADA..... $\gamma_{adm}=0.20$ N/mm²

LONGITUDES DE SOLAPE EN ARRANQUE DE PILARES LP.

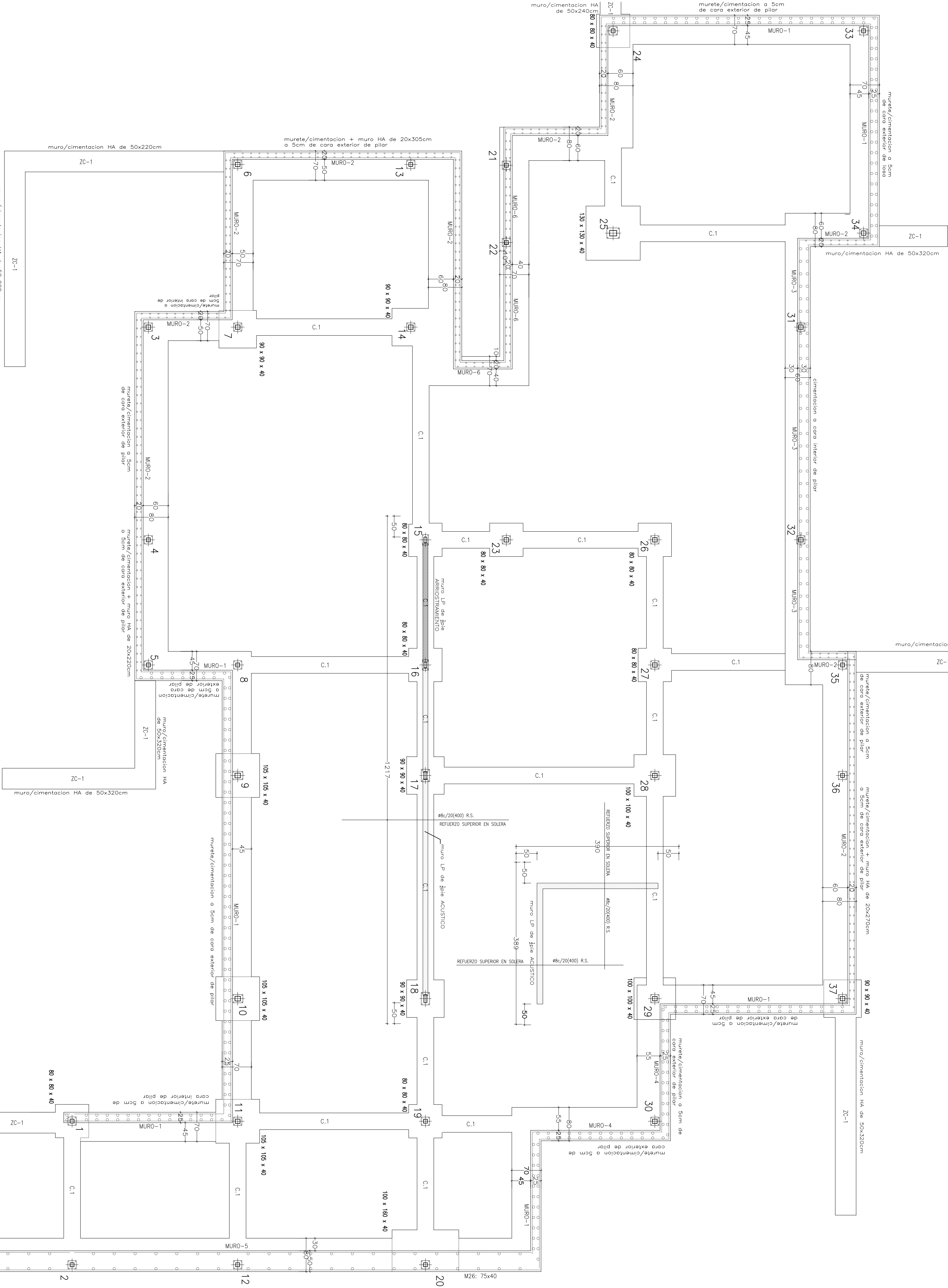
ARMADURA	AEH-400	AEH-500
012	24cm.	30cm.
014	26cm.	35cm.
016	32cm.	40cm.
020	48cm.	60cm.
025	75cm.	94cm.



CIMENTACION			
Hormigón: HA-25, $\gamma_c=1.5$			
Acero en cimentación: B 500 S, $\gamma_s=1.15$			

TABLA DE VIGAS DE AJUADO			
←50→	ZC-1	←40→	C.1
Arn. sup.: 3 Ø12		Arn. sup.: 2 Ø12	
Estribos: 1xØ10c/15		Estribos: 1xØ8c/30	

CUADRO DE ELEMENTOS DE CIMENTACION			
Referencias	Dimensiones (cm)	Conto (cm)	Armado inf. X Armado inf. Y
7, 14, 17, 18, y 37	90x90	40	4Ø12c/25 4Ø12c/25
15 y 16	75x75	40	4Ø12c/25 4Ø12c/25
19, 23, 24, 26, y 27	80x80	40	4Ø12c/25 4Ø12c/25
25	130x130	40	7Ø12c/19 7Ø12c/19
28 y 29	100x100	40	4Ø12c/25 4Ø12c/25
9, 10 y 11	105x105	40	5Ø12c/25 5Ø12c/25
20	100x160	40	7Ø12c/25 5Ø12c/25



PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION	TANATORIO de VILLAQUILAMBRE
PROYECTADO	
PLANO	00 ESTRUCTURA CIMENTACION
ESCALA	1:50 ZAPATAS Y VIGAS DE AJUADO

