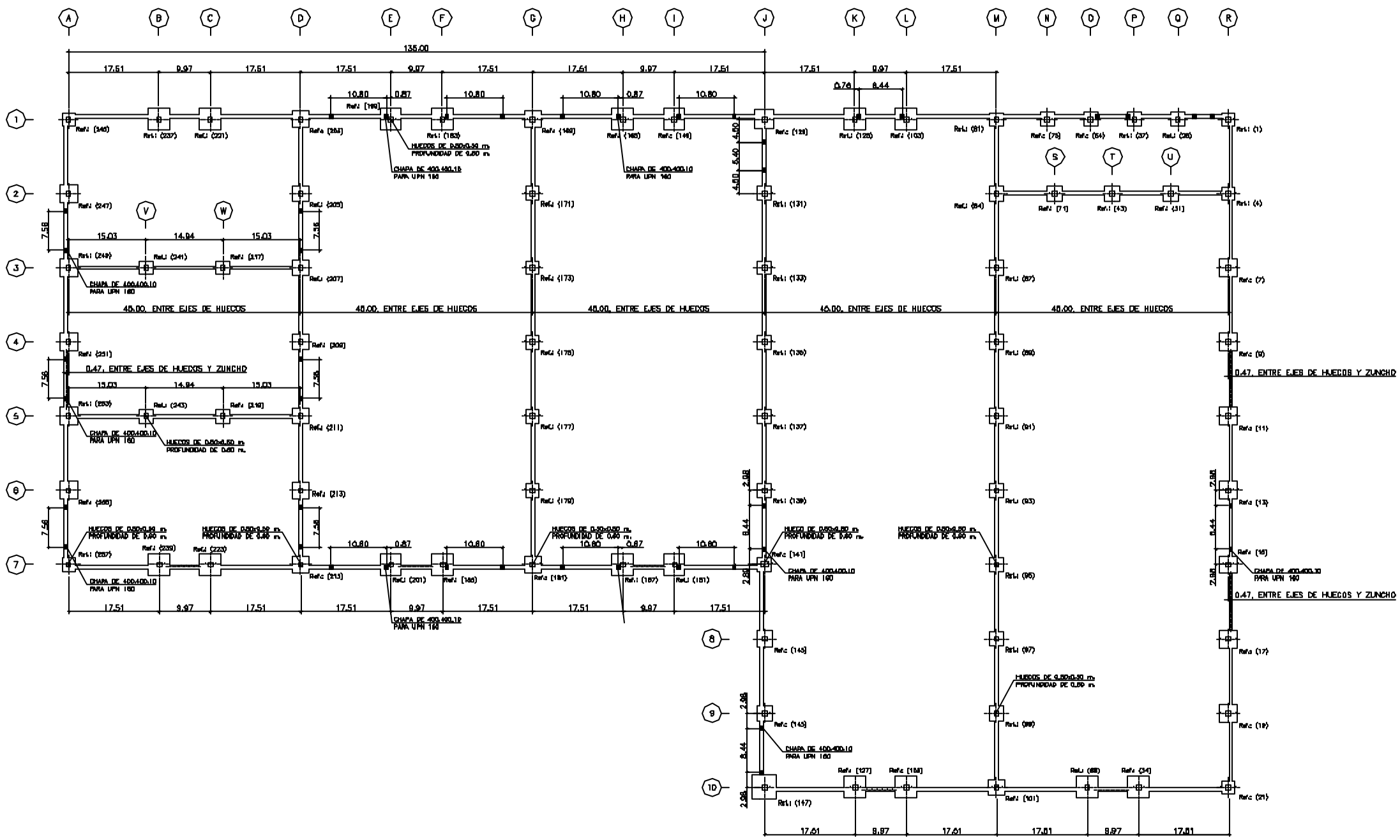
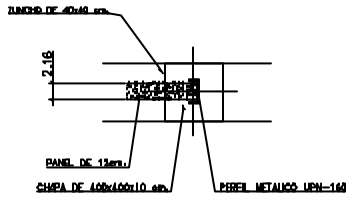
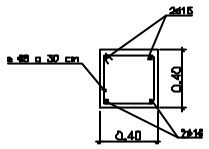




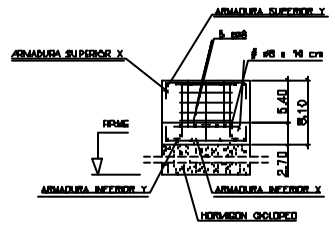
PREMARCO EN PANEL DE 12 cm.

Perfil UPN-160 formando premarco metálico colocado en obra.

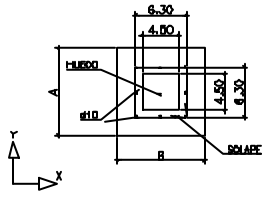
Chapa de 400x400x30 mm. embutida en los zunchos, para soldadura de perfiles metálicos, colocada en obra.



VIGAS DE ATADO (Ref. D.2)
Escala 1:20



SECCION



PLANTA

ARMADO DE ZAPATA TIPO

CUADRO DE ZAPATAS (presión adm. 2.00 Kg/cm2.)						
ZAPATA (Ref.)	COTAS EN METROS		ARMADURAS			
	A	B	SUPERIOR Y	SUPERIOR X	INFERIOR Y	INFERIOR X
1A (245), 1M (81), 1R (1), 2R (4), 7A (257), 10R (21)	1.40	1.40	7Ø10 a 20 cm	7Ø10 a 20 cm	7Ø10 a 20 cm	7Ø10 a 20 cm
1B (237), 1D (221), 1E (199), 1F (143), 1H (165), 1I (149), 1K (123), 1L (103), 7B (236), 7C (234), 7E (201), 7F (185), 7H (167), 7I (151), 10R (127), 10L (105), 10 Q (84), 10P (34)	2.80	2.30	11Ø16 a 20 cm	11Ø10 a 20 cm	11Ø10 a 20 cm	11Ø16 a 20 cm
1D (234), 1G (189), 7D (215), 7G (181)	1.85	1.85	9Ø16 a 25 cm	9Ø16 a 20 cm	9Ø16 a 20 cm	9Ø16 a 25 cm
1J (129)	2.00	3.00	9Ø16 a 25 cm	9Ø16 a 20 cm	9Ø16 a 20 cm	9Ø16 a 25 cm
1N (79), 1O (64), 1P (37), 1Q (28), 2G (171), 2J (131), 3G (173), 3J (133), 4G (175), 4J (135), 5G (177), 5J (137), 6G (179), 6J (139)	1.50	1.50	7Ø16 a 25 cm	7Ø16 a 20 cm	7Ø16 a 20 cm	7Ø16 a 25 cm
2A (247), 3A (249), 3R (7), 4A (251), 4R (9), 5A (253), 5R (11), 6A (255), 6R (13), 7R (15), 8R (17), 9R (19)	1.60	1.95	9Ø16 a 25 cm	9Ø16 a 20 cm	9Ø16 a 20 cm	9Ø16 a 25 cm
2D (206), 2E (71), 2F (43), 2U (31), 3D (207), 4D (209), 5D (211), 6D (213), 8J (143), 9J (145), 10N (101)	1.70	1.70	8Ø16 a 20 cm	8Ø16 a 20 cm	8Ø16 a 20 cm	8Ø16 a 20 cm
2N (84)	1.90	1.50	-	-	8Ø16 a 20 cm	8Ø16 a 20 cm
3V (241), 3W (217), 6V (225), 6W (219)	0.90	0.90	-	-	5Ø16 a 20 cm	5Ø16 a 20 cm
3M (87), 4M (89), 5M (91), 6M (93), 7M (95), 8M (97), 9M (99)	1.80	1.80	8Ø16 a 20 cm	8Ø16 a 20 cm	8Ø16 a 20 cm	8Ø16 a 20 cm
7J (141)	1.30	1.30	6Ø16 a 20 cm	6Ø16 a 20 cm	6Ø16 a 20 cm	6Ø16 a 20 cm
10J (147)	2.90	2.50	12Ø16 a 20 cm	12Ø16 a 20 cm	12Ø16 a 20 cm	12Ø16 a 20 cm

CUADRO DE CARACTERISTICAS (EHE)

ELEMENTOS		CLASE DE EXPOSICION (V1)				COEFICIENTES DE PONDERACION (V2)						
		I	IIa	IIb	IIIa	γ_c		γ_s		γ_f		
						Acometidas	Accidentales	Acometidas	Accidentales	Acometidas	Accidentales	Accidentales
PREFABRICADAS Pretensadas	Hormigón (V3) Kg/cm²	25 / 0.65 / 200	30 / 0.60 / 275	35 / 0.55 / 300	40 / 0.50 / 350	1.50	1.20	—	—	—	—	—
	Acero de Armaduras	B 500 S				—	—	1.15	1.00	—	—	—
	Control de Elementos	NORMAL				—	—	—	—	1.50	1.40	1.05
PREFABRICADAS Postensadas	Hormigón (V3) Kg/cm²	25 / 0.60 / 275	30 / 0.55 / 300	35 / 0.50 / 325	40 / 0.45 / 350	1.50	1.20	—	—	—	—	—
	Acero de Armaduras	Y 1570 G				—	—	1.15	1.00	—	—	—
	Control de Elementos	NORMAL				—	—	—	—	1.50	1.40	1.05
"IN SITU"	Hormigón (V3) Kg/cm²	25 / 0.65 / 200	30 / 0.60 / 275	35 / 0.55 / 300	40 / 0.50 / 350	1.50	1.20	—	—	—	—	—
	Acero de Armaduras	B 400 S				—	—	1.15	1.00	—	—	—
	Control de Elementos	NORMAL				—	—	—	—	1.50	1.40	1.05

LEYENDA:

(V1) -Clases de exposición según la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE). Condiciones de exposición de obra.

-Clase I: Interiores de edificios no situados en ambiente marino ni industrial, con humedad < 65%. En ambiente marino, situados a distancia de la costa > 5 km y 20m sobre la > 100 m.

-Clase IIa: Exteriores (edificios, cubiertas, muros de contención, etc.) en zona IIa, con humedad < 65%.

-Clase IIb: Interiores (edificios, cubiertas, muros de contención, etc.) en zona IIb, con humedad < 65%.

-Clase IIIa: Interiores (edificios, cubiertas, muros de contención, etc.) en zona IIIa, con humedad > 65%.

(V2) -Factores parciales mínimos que valoran la fiabilidad del material (Coeficiente de seguridad) o acciones que mayoran valores o en caso de estructuras de edificios.

-Acciones accidentales: acciones que mayoran los valores de cálculo en situaciones de incendio, sismo, etc. en zonas sísmicas.

(V3) -Para hormigón masivo de cemento de alto horno (Portland + escoria) con mayor valor o en caso de estructuras de edificios.

Proyecto Fin de Carrera

Diseño de Planta de Reciclaje de Vehículos Fuera de Uso

Cimentación E 1:200