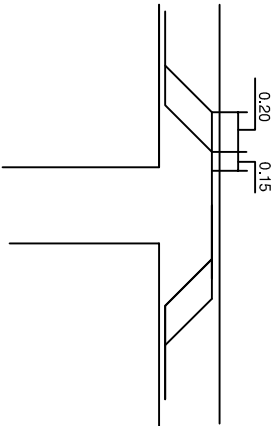
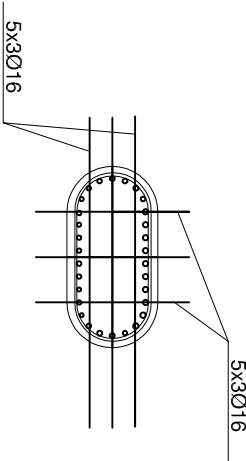
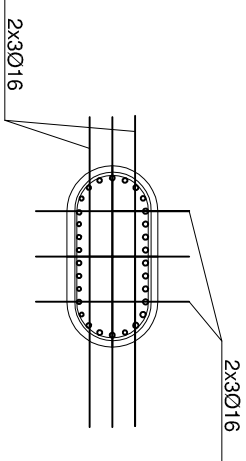
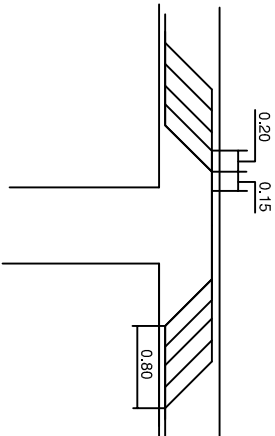


ESQUEMA DE ARM. DE PUNZONAMIENTO

COLUMNAS 7 Y 10



COLUMNAS 8 Y 9



COLUMNAS 7 Y 10

COLUMNAS 8 Y 9

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES NIVELES DE CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD ADOPTADOS

ELEMENTO	HORMIGONES			ARMADURAS		
	TIPO	CONTROL	$\gamma_c$	TIPO	CONTROL	$\gamma_s$
ESTRUCTURAL	HA-30/B20/IIa+H	ESTADISTICO	1,5	B-500-S	NORMAL	1,15
ALZADO MARCO	HA-30/B20/IIa+H	ESTADISTICO	1,5	B-500-S	NORMAL	1,15
CIMENTACIONES	HA-30/B20/IIa+H	ESTADISTICO	1,5	B-500-S	NORMAL	1,15
H. NIVELACIÓN	HL-150/B/20	-	-	-	-	-

EJECUCION DE LA OBRA  
CONTROL: INTENSO  
COEFICIENTE DE MAYORACIÓN DE LAS ACCIONES:  $\gamma_f=1,35$  C.P.  
 $\gamma_f=1,50$  S.C. Y C.P. DE VALOR NO CONSTANTE



COLUMNA 16



COLUMNA 15



COLUMNA 14



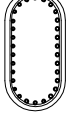
COLUMNA 13



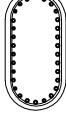
COLUMNA 12



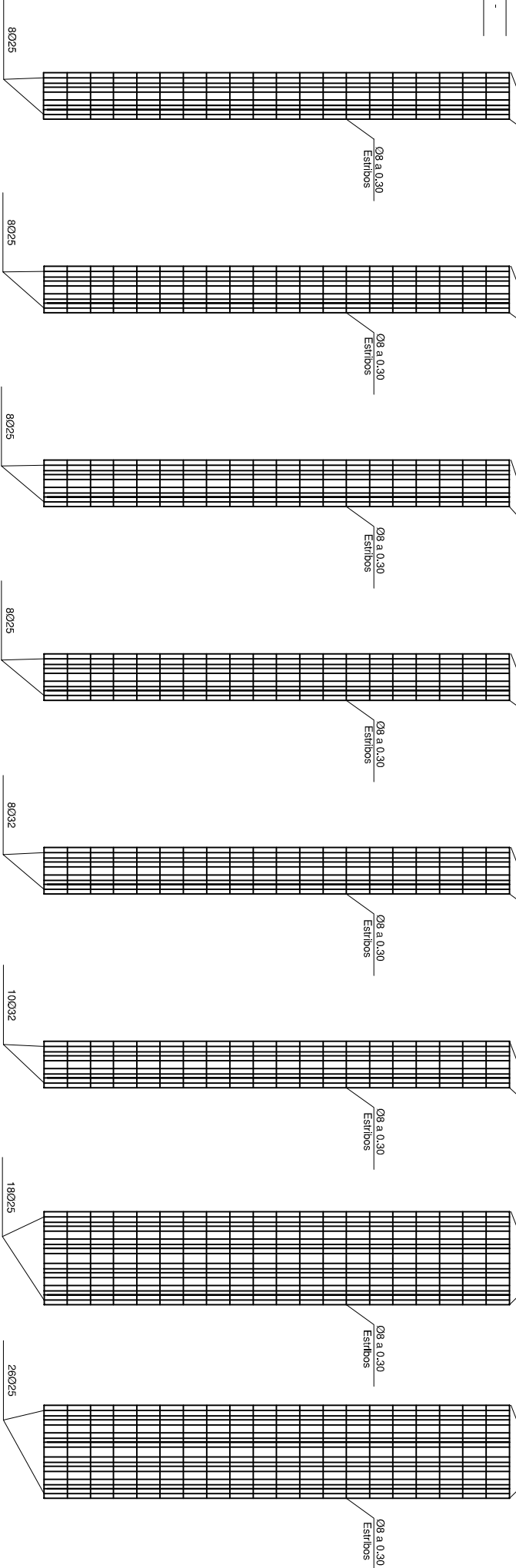
COLUMNA 11



COLUMNA 10



COLUMNA 9



COLUMNA 1

COLUMNA 2

COLUMNA 3

COLUMNA 4

COLUMNA 5

COLUMNA 6

COLUMNA 7

COLUMNA 8



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA  
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE  
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS.



TITULACIÓN:  
GRADO DE OBRAS, PÚBLICAS especialidad TRANSPORTES Y  
SERVICIOS URBANOS.

CURSO 2015-2016

TÍTULO:

Proyecto de estructura para ODT en el Arroyo del  
Relonchillo y reposición del camino en el PK 268.4 de  
la L.A.V Madrid-Extremadura en el término  
municipal de Malpartida de Plasencia (Cáceres)

AUTOR

MONTENEGRO YAR  
CRISTIAN DAVID

NOMBRE DEL PLANO:

ARMADO DE LAS COLUMNAS

NÚMERO DE PLANO:

8

ESCALA:

1:50

HOJA:

1-1