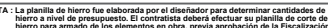
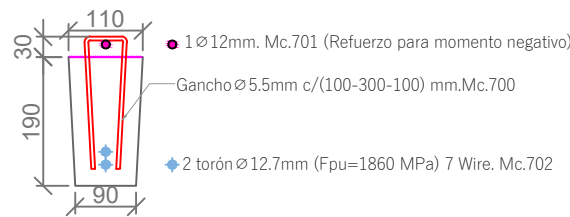


PAGE 1												
MAGNETIC												
VELOCIDAD												
PARRILLA DE RETRÓ DE VELOCIDAD (R-CON-NA-CON)												
Longitud=200 mm Curb type: 12.9												
Hz	Tipo	Q max	Frecs. (Hz)	Cont.	Exposición			Longitud	Total	Intensidad	Presión	Clas.
75%		50	200-300 Hz	1	a	b	d	a	0.68	0.68	0.68	0.68
Exposición total								0.68	0.68	0.68	0.68	
Total de vibración codificada								0.68	0.68	0.68	0.68	
VELOCIDAD												
PARRILLA DE RETRÓ DE VELOCIDAD (R-CON-NA-CON)												
Longitud=200 mm Curb type: 13.2												
Hz	Tipo	Q max	Frecs. (Hz)	Cont.	Exposición			Longitud	Total	Intensidad	Presión	Clas.
75%		5.5	100-300 Hz	15	a	b	d	a	0.45	0.70	0.68	1.36
Exposición total								0.45	0.70	0.68	1.36	
Total de vibración codificada								0.45	0.70	0.68	1.36	
VELOCIDAD												
PARRILLA DE RETRÓ DE VELOCIDAD (R-CON-NA-CON)												
Longitud=200 mm Curb type: 13.5												
Hz	Tipo	Q max	Frecs. (Hz)	Cont.	Exposición			Longitud	Total	Intensidad	Presión	Clas.
75%		5.5	100-300 Hz	13	a	b	d	a	0.45	0.65	0.68	1.37
Exposición total								0.45	0.65	0.68	1.37	
Total de vibración codificada								0.45	0.65	0.68	1.37	
VELOCIDAD												
PARRILLA DE RETRÓ DE VELOCIDAD (R-CON-NA-CON)												
Longitud=200 mm Curb type: 13.8												
Hz	Tipo	Q max	Frecs. (Hz)	Cont.	Exposición			Longitud	Total	Intensidad	Presión	Clas.
75%		5.5	100-300 Hz	1	a	b	d	a	0.68	0.68	0.68	0.68
Exposición total								0.68	0.68	0.68	0.68	
Total de vibración codificada								0.68	0.68	0.68	0.68	
VELOCIDAD												
PARRILLA DE RETRÓ DE VELOCIDAD (R-CON-NA-CON)												
Longitud=200 mm Curb type: 14.2												
Hz	Tipo	Q max	Frecs. (Hz)	Cont.	Exposición			Longitud	Total	Intensidad	Presión	Clas.
75%		5.5	100-300 Hz	13	a	b	d	a	0.45	0.55	0.68	1.35
Exposición total								0.45	0.55	0.68	1.35	
Total de vibración codificada								0.45	0.55	0.68	1.35	
VELOCIDAD												
PARRILLA DE RETRÓ DE VELOCIDAD (R-CON-NA-CON)												
Longitud=200 mm Curb type: 14.5												
Hz	Tipo	Q max	Frecs. (Hz)	Cont.	Exposición			Longitud	Total	Intensidad	Presión	Clas.
75%		5.5	100-300 Hz	24	a	b	d	a	0.45	0.70	0.68	1.36
Exposición total								0.45	0.70	0.68	1.36	
Total de vibración codificada								0.45	0.70	0.68	1.36	
VELOCIDAD												
PARRILLA DE RETRÓ DE VELOCIDAD (R-CON-NA-CON)												
Longitud=200 mm Curb type: 14.8												
Hz	Tipo	Q max	Frecs. (Hz)	Cont.	Exposición			Longitud	Total	Intensidad	Presión	Clas.
75%		5.5	100-300 Hz	1	a	b	d	a	0.68	0.68	0.68	0.68
Exposición total								0.68	0.68	0.68	0.68	
Total de vibración codificada								0.68	0.68	0.68	0.68	
VELOCIDAD												
PARRILLA DE RETRÓ DE VELOCIDAD (R-CON-NA-CON)												
Longitud=200 mm Curb type: 15.0												
Hz	Tipo	Q max	Frecs. (Hz)	Cont.	Exposición			Longitud	Total	Intensidad	Presión	Clas.
75%		5.5	100-300 Hz	1	a	b	d	a	0.68	0.68	0.68	0.68
Exposición total								0.68	0.68	0.68	0.68	
Total de vibración codificada								0.68	0.68	0.68	0.68	
VELOCIDAD												
PARRILLA DE RETRÓ DE VELOCIDAD (R-CON-NA-CON)												
Longitud=200 mm Curb type: 15.3												
Hz	Tipo	Q max	Frecs. (Hz)	Cont.	Exposición			Longitud	Total	Intensidad	Presión	Clas.
75%		5.5	100-300 Hz	1	a	b	d	a	0.68	0.68	0.68	0.68
Exposición total								0.68	0.68	0.68	0.68	
Total de vibración codificada								0.68	0.68	0.68	0.68	
VELOCIDAD												
PARRILLA DE RETRÓ DE VELOCIDAD (R-CON-NA-CON)												
Longitud=200 mm Curb type: 15.6												
Hz	Tipo	Q max	Frecs. (Hz)	Cont.	Exposición			Longitud	Total	Intensidad	Presión	Clas.
75%		5.5	100-300 Hz	1	a	b	d	a	0.68	0.68	0.68	0.68
Exposición total								0.68	0.68	0.68	0.68	
Total de vibración codificada								0.68	0.68	0.68	0.68	



NOTAS GENERALES

DETALLE DE ARMADURA PARA VIGA DE BORDE  
ESC. 1-10

FASE 2					
MODULO 3					
PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE 200x500 mm (f'c= 350 kg/cm <sup>2</sup> )					
altura (mm)	ancho (mm)	Codigo	Longitud (mm)	Cantidad	Volumen (m <sup>3</sup> )
500	250	VIGA DE VOLADO 250X500-01	600	8.000	0.600
				<b>TOTAL=</b>	<b>0.600</b>

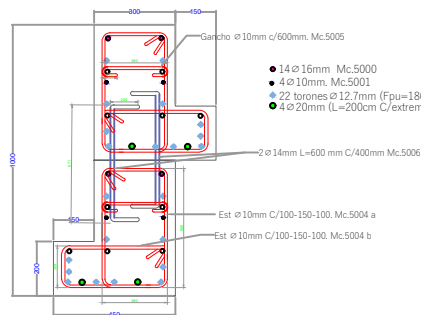
VIGA DOBLE T													
		Codigo		VIGA DOBLE L 344-60		Longitud(metro)		Ø700mm		Cant/varios		3 U	
PLANILLA DE MEDIDA DE VIGAS (ver 2020-04-04)													
		Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)						Obr	
Mtc	Tipo	Ø mm	Lap. (mm)	Cont.	a	b	c	d	e	f	g		
	L	16	600	1	0.35	1.62	6.70	69.80	10.57	148.05			Genhro
5001	C	16	4	0.15	6.30	0.20	0.15	6.60	26.40	4.07	16.29		
5004a	L	100	100-150	100	0.48	1.40	0.15	105.20	1.40	1.40			Extim 2
5004b	L	100	100-150	100	0.30	0.79	0.26	1.34	1.96	6.83	84.27		Extim 2
	C	16	400	2	0.14	1.28	0.17	1.28	7.17	1.57			Genhro
5003	C	20	4	0.20	6.30	0.20	0.20	6.70	26.30	35.52	66.09		
Total de viga codica VIGA DOBLE C - 5003											419.11		
Total de viga codica VIGA DOBLE C - 5004											419.11		

[illegible]

VIGA DOBLE T										Código	VIGA DOBLE L 544x60	Longitud prom.	570mm	Cant/pies	3 U
PLANILLA DE RESERVA DE VIGAS										(en 2400 x 400 mm)					
Dimensiones (mm)					longitud (m)					Peso (kg)					
Mc	Tipo	Ø mm	Lap. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e	longitud	Total	Unidad	Total	OBS	
5005	C	10	600	20	0.35	0.30				0.95	7.00	0.22	4.92	Sando	
5006	C	16		14	0.20	0.30	0.20			0.90	39.33	0.97	149.66		
5001	C	10		4	0.15	0.30	0.15			0.60	26.40	4.07	98.29		
5004a	C	10	100-150-130	10	0.20	0.25	0.20			1.42	105.25	0.48	154.96	Embró 2*	
5004b	C	10	100-150-150	10	0.30	0.79	0.26			1.34	136.62	0.67	94.27	Embró 2*	
5009	C	14	400	2	0.64					0.64	1.20	0.77	1.55	Sando	
5008	C	16		20	0.20	0.30	0.20			0.70	26.52	0.82	66.09		
										Total de valores correctos		431.11		431.11	

MODULO 4					
ACERO DE REFUERZO PARA LOSA DE FUENTE, e=120mm fy=4200 kg/cm <sup>2</sup>					
Área de modulo= 147.25m <sup>2</sup>		Espac. (mm)	Cant. (1mx1m)	Dimensiones (m)	
Mc	Ø mm			a	P
909	10	150	7	1	
908	12	150	7	1	

FASE 1																	
MÓDULO 4																	
VIGA 250X500 mm					Coloço:	VIGA DE VOLADO 250X500 mm					Longitud. pratin	600 mm	Cart. vigor	8/3			
PLANTA DE FERRO DE VIGAS (Re=4200 kg/cm²)																	
					Dimensões (m)							Longitud (m)		Peso (kg)		Oto	
Msc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cont.	a	b	c	d	e	a	Total	Unid.	Total	Unid.	Total	Ganho	
1008	C	38		4	0.23	0.40	0	0.28	0	a	1.00	4.00	2.00	7.99			
1059	O	30	100	6	0.28	0.88	0	0.17	0	a	1.53	7.50	0.52	4.95			
											Total de Vigas 250X500 mm		13.52				
											Total de vigas cofogo VIGA DE VOLADO 250X500 mm		103.34				



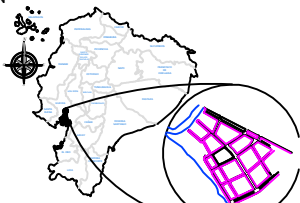
- 2 Ø 14mm L=600 mm C/400mm Mc.5006

VIGA DOBLE L				Código:	VIGA DOBLE L-M-02		Longitud (mm):	5700 mm	Cant vigas:	1 U
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (peso=1860 MPa)										
Mc	Tipo	Ø mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs.
				a	e	Unidad	Total	Unitario	Total	
302	I	32.7	22	6.300		6.90	138.60	6.26	137.69	
						Total de VIGA DOBLE L			137.69	
						Total de viga código VIGA DOBLE L-M-02			137.83	

VIGA DOBLE L				Código:	VIGA DOBLE L-M4-04		Longitud prom-:	6200 mm		Cant vigas:	1 U	
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (para 1860 MPa)												
Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Ols		
				a	e	Unidad	Total	Unitario	Total			
302	I	12.7	22		6.800	6.80	149.60	6.76		148.76		
									Total de VIGA DOBLE L		148.76	
									Total de vigas código VIGA DOBLE L-M4-04		148.76	

VIGA DOBLE L				Código:	VIGA DOBLE L-M4-06		Longitud prom:	5700 mm	Cant vigas:	1 U
PLANILLA DE TORNOS EN VIGAS (pu=1860 MM)										
Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
				a	e	Unidad	Total	Unitario	Total	
302	I	12.7	22	6.300		6.30	138.60	6.26	137.83	
									Total de VIGA DOBLE L	137.83
									Total de vigas código VIGA DOBLE L-M4-06	137.83

## UBICACIÓN



ELABORADO POR:

REVISADO POR:

ING. JAVIER PRIETO LAINA  
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y  
MANTENIMIENTO  
APROBADO POR:

ING. ÁNGEL TAPE VELIZ  
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS  
PÚBLICAS

**CONTIENE:**

DETALLE DE VIGAS DE BORDE Y VIGUETAS R19  
CANTIDADES DE HORMIGÓN Y ACERO DE REFUERZO

ESCALA: indicada

CÓDIGO: F-F1-M4

FECHA: MAYO 2025

8 8-9