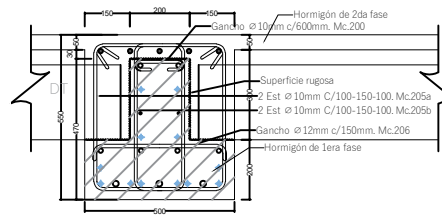
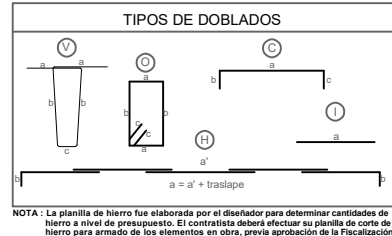
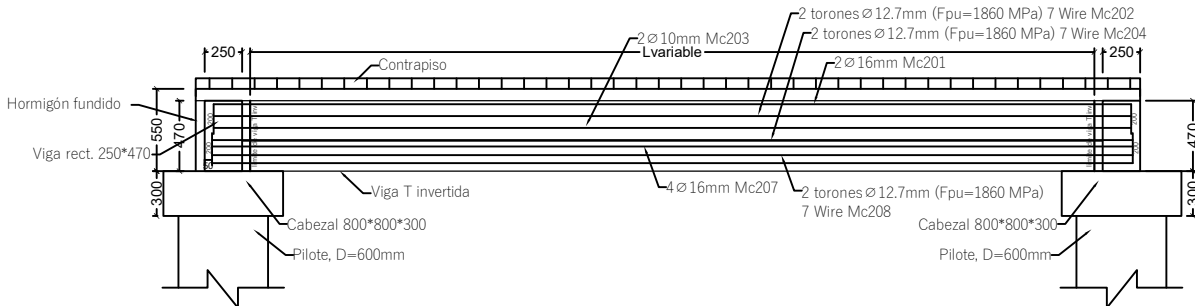


Viga Prefabricada T invertida - T INV



- 5 Ø 16mm (Acero colocado en obra). Mc.211
- 2 Ø 16mm. Mc.201
- 2 torones Ø 12.7mm (Fpu=1860 MPa) 7 Wire. Mc.202
- 2 Ø 10mm. Mc.203
- 4 torones Ø 12.7mm (Fpu=1860 MPa) 7 Wire. Mc.204
- 4 Ø 16mm. Mc.207
- 4 torones Ø 12.7mm (Fpu=1860 MPa) 7 Wire. Mc.208
- 3 Ø 20mm (L=200cm C/extremo). Mc.209
- 6 torones Ø 12.7mm (Fpu=1860 MPa) 7 Wire,
- 2 debonding L=150cm C/extremo. Mc.210



- | MATERIALES |
|--|
| - Hormigón estructural para losa: $f_c = 350 \text{ Kg/cm}^2$ |
| - Hormigón estructural para vigas prefabricadas: $f_c = 400 \text{ Kg/cm}^2$ |
| - Acero de Refuerzo : $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$ |
| - Acero de Refuerzo en Mallas electrosoldadas: $f_y = 5000 \text{ Kg/cm}^2$ |

NOTAS GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> -Todas las medidas están en milímetros (mm). -Las cotas en metros (m). -Las medidas prevalecen sobre la escala del dibujo -Las longitudes, medidas y cotas deberán ser verificadas por el constructor

FASE 1															
MODULO 5															
VIGA T INVERTIDA				Codigo: Viga T INVM-MS											
				Longitud prom= 6000 mm				Cant/vigas		7 U					
PLANILHA DE HIRO DE VIGAS (V=4200 kg/m²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. [mm]	Cant.	Dimensões (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Total	Unidade	Total	Unidade		Total
200	C	10	600	10	0,06	0,17	0,06	0,06	0,06	0,06	0,29	2,90	1,18	1,79	Ganchos
200	C	16		2	0,20	0,60	0,20				7,80	14,00	11,05	22,10	
200	C	10	2	0,15	0,60	0,15					6,90	13,80	5,25	8,91	
205a	Ø	105	100-150-100	54	0,30	0,49	0,30	0,49	0,15	1,73	93,42	1,07	57,60	57,60	fechão 72
205b	Ø	105	100-150-100	54	0,30	0,49	0,30	0,49	0,15	1,73	93,42	1,07	57,60	57,60	fechão 72
205	C	12	150	40	0,24	0,60	0,24				0,24	22,40	0,50	19,89	Ganchos
200	C	16		4	0,16	0,60	0,16				6,90	27,60	10,89	43,56	
209	C	20	3	0,20	0,30	0,20					7,80	23,50	12,26	31,79	
Total de vigas T INVERTIDA											265,81				
Total de vigas codigos Viga T INVM-MS 01											1839,78				

VIGAT INVERTIDA					Código:	Viga 17-INV-MS-05	Longitud normal:	1050 mm	Cant vigas:	1 U					
PLANILLA DE HERIDO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm ²)															
Mc	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (Kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unidad	Total		
205	C	10	0.25	10	0.06	0.17	0.06	0.20	2.50	6.55	13.10	1.04	1.79		
205	C	16	2	0.20	0.15	0.15	0.20			6.55	13.10	1.04	20.68		
205	C	16	2	0.15	0.15	0.15	0.15			6.45	12.90	1.02	2.95		
205	C	16	200-150-100-140	1	0.15	0.15	0.30	0.49	0.15	1.73	36.50	1.07	53.33	fibroso 2	
205b	D	10	200-150-100-140	1	0.40	0.40	0.30	0.49	0.15	1.73	36.50	1.07	53.33	fibroso 2	
207	C	12	150	17	0.06	0.06	0.06	0.06		50.72	101.43	8.10	18.40		
207	C	16	4	0.15	0.15	0.15	0.15			6.45	25.80	1.02	40.72		
209	C	20	3	0.20	0.15	0.20				6.55	13.10	1.05	48.46		
										Total de vigas		158.81		244.65	
										Total de vigas código Viga 7 INV-MS-02		244.65			

VIGAT INVERTIDA				Código:	Vigat II INVER.MOS	Longitud param:	6000 mm	Cant vigas:	7/2					
PLANTILLA DE HERMO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)														
Mc	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)				Longitud (m)		Peso (Kg)	Obs		
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unidad	Total	
205	C	10	600	10	0,06	0,37	0,06	0,20	0,37	0,18	1,79			
205	C	16	2	0,20	0,60	0,20				7,60	14,00	11,05	22,30	
205	C	16	2	0,15	0,60	0,15				5,90	13,80	4,25	8,51	
205a	D	10	100-150-100	54	0,40	0,49	0,49	0,15	1,73	93,42	57,60			Estimbo 7/2
205b	D	10	100-150-100	54	0,40	0,49	0,49	0,15	1,73	93,42	1,07	57,60		Estimbo 7/2
205	C	16	150	40	0,44	0,08				22,40	19,80			Gencho
205	C	12	4	4,15	0,60	0,15				6,90	27,60	40,88	45,56	
209	C	20	3	0,20	0,60	0,20				7,60	23,00	17,28	51,78	
Total de vigas de INVERTIDA										262,55				
Total de vigas de VIGAT II INVER.MOS										1839,70				

[illegible]

VIGTA I INVERTIDA					Código:	VIGTA I INVS-MES	Longitud param:	6000 mm	Cant vigas:	316				
PLANTA DE HERRIDO DE VGAS (fy=4200 kg/cm2)														
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unidad	Total	
200	C	30	650	10	0,06	0,17	0,06	0,28	0,28	0	1,18	1,18	22,39	
201	C	16		20	0,60	0,20	0,60	0,20	0,20	7,00	14,00	11,05	22,39	
203	C	10		2	0,15	0,60	0,15			0,90	1,80	4,25	8,51	
205a	C	10	100-150-100	54	0,40	0,40	0,40	0,40	0,15	1,73	89,42	10,20	97,60	Estimbo "2"
205b	C	10	100-150-100	54	0,30	0,40	0,30	0,40	0,15	1,73	89,42	10,20	97,60	Estimbo "2"
206	C	12	150	40	0,06	0,44	0,06			0,56	22,40	0,50	19,89	
207	C	16		20	0,60	0,20	0,60	0,20	0,20	6,00	12,00	10,08	43,56	
209	C	20		3	0,20	0,60	0,20	0,60	0,20	7,00	21,00	17,25	51,79	
Total de VGAS I INVERTIDA												26,43		
Total de vigas codigos VIGTA I INVS-MES												788,48		

VIGAT INVERTIDA					Código:	Viga TV-M5-05		Longitud pre-m:	3880 mm		Cant viga:	6 U	
PLANILHA DE HERRAJES DE VIGAS (Fy=4200 Kg/cm ²)													
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)				Longitud (m)		Peso (kg)		Obs.
					a	b	c	d	Unidad	Total	Unitario	Total	
200	C	16	600	7	0,06	0,17	0,08	0,08	0,29	2,03	0,18	1,25	Gancho
200	C	16	2	0,06	0,48	0,20			4,88	9,76	7,70	15,40	
200	C	16	2	0,15	4,48	0,15			4,78	3,56	2,56	3,56	
205 a	D	10	100-150-100	30	0,49	0,30	0,49	0,15	1,73	60,55	1,07	37,33	fórmula "2"
205 b	D	10	100-150-100	30	0,80	0,49	0,30	0,49	1,73	60,55	1,07	37,33	fórmula "2"
205	C	16	150	26	0,44	0,44	0,06	0,06	14,56	0,50	19,33	Gancho	
206	C	16	2	0,15	4,48	0,15			4,78	19,12	7,54	30,18	
207	C	16	2	0,20	4,48	0,20			4,88	14,14	5,69	36,20	
									Total de la planilla		176,42		

Total de Vagão Carga Vagão T INV-M-06												1096,53	
VAGÃO T INVERTIDA													
		Código: Vagão T INV-M-06			Comprimento plano: 4425 mm			Comprimento: 6,0 U					
PLANTA DE FERROS DE VAGÃO (F=3500 Kg) mm													
Mcs	Tipos	Ø mm	Espec. (mm)	Quant.	Ø mm	Espec. (mm)	d	e	Comprimento (mm)	Comprimento (mm)	Peso (kg)	Total	
									Unidade	Total	Unitário		
200	C	16	600	8	0,06	0,17	0,06		0,29	2,32	0,18	1,45	
200	C	16	600	7	0,10	0,20	0,10		0,43	3,56	0,56	17,12	
201	C	16	2	0,15	0,03	0,10	0,19		5,33	10,65	2,28	6,97	
205a	D	100	100-150-100	40	0,30	0,49	0,30	0,49	0,15	1,73	60,20	1,07	42,86
205b	D	100	100-150-100	40	0,30	0,49	0,30	0,49	0,15	1,73	60,20	1,07	42,86
206	C	12	150	30	0,06	0,44	0,06		0,56	18,60	0,50	14,92	
206	C	16	4	0,15	0,10	0,15			5,33	21,30	0,40	33,42	
207	C	16	4	0,10	0,10	0,20			5,43	16,28	0,38	30,14	

Total de vigas coladas VIGA T INVERTIDA										1194.72				
VIGA T INVERTIDA														
Código: Viga T-IVAS-05					Longitud param: 5020 mm					Cant vigas: 3 U				
PLANTA DE HIERRO DE VIGAS (fy=3200 Kg/cm²)														
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total	
205	C	10	600	9	0.06	0.17	0.08	0.29	0.46	6.10	1.18	1.61		Sancho
205	C	16		2	0.20	5.70	0.20			6.10	32.20	9.63	10.26	
205	C	20		2	0.15	5.70	0.15			6.00	32.20	9.30	7.40	
205	D	10	100-150-100	46	0.30	0.49	0.30	0.49	0.15	1.73	29.40	1.07	49.00	Febrito 7
205b	D	10	100-150-100	46	0.30	0.49	0.30	0.49	0.15	1.73	29.58	1.07	49.00	Febrito 7
206	C	12	150	34	0.06	0.44	0.06			0.56	10.90	0.50	16.90	Sancho
					0.06	6.00	0.30	0.15		0.60	34.60	0.50	52.88	

209	C	20		9	0,20	5,70	0,20		6,10	6,50	10,04	45,11
										Total de VIAGEM INVENTORIA		276,11
										Total de viages codigo Viage T/INVA-M5-08		678,82

FASE 1										
MODULO 5										
VIGA T INVERTIDA			Codigo: Viga T INV.M5-01		Longitud prom= 6000 mm		Cant vigas: 7 U			
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (Fpu=1860 MPa)										
Mc	Tipo	Ø mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
				a	e	Unidad	Total	Unitario	Total	
202	I	12,7	2	6,600		6,60	13,20	6,56	13,13	
204	I	12,7	2	6,600		6,60	13,20	6,56	13,13	
208	I	12,7	2	6,600		6,60	13,20	6,56	13,13	
210	I	12,7	6	6,600		6,60	39,60	6,56	39,38	
Total de VIGA T INVERTIDA									78,76	
Total de vigas codigo Viga T INV.M5-01									551,30	

VIGA T INVERTIDA		Codigo:	Viga T INV.M5-02		Longitud prom=	5550 mm		Cant vigas:	1 U	
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (Fpu=1860 MPa)										
Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
				a	e	Unidad	Total	Unitario	Total	
202	I	12,7	2	6,150		6,15	12,30	6,12	12,23	
204	I	12,7	2	6,150		6,15	12,30	6,12	12,23	
208	I	12,7	2	6,150		6,15	12,30	6,12	12,23	
210	I	12,7	6	6,150		6,15	36,90	6,12	36,69	
Total de VIGA T INVERTIDA									73,39	
Total de vigas codigo Viga T INV.M5-02									73,39	

VIGA T INVERTIDA				Codigo: Viga T INV.-M5-03	Longitud prom= 6000 mm	Cant vigas: 7 U			
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fy=4200 Kg)									
Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m)	Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
				s	Unidad	Total	Unitario	Total	
202	I	12,7	2	6,600	6,60	13,20	6,56	13,13	
204	I	12,7	2	6,600	6,60	13,20	6,56	13,13	
208	I	12,7	2	6,600	6,60	13,20	6,56	13,13	
210	I	12,7	6	6,600	6,60	39,60	6,56	39,38	
Total de VIGA T INVERTIDA								78,76	
Total de vigas código Viga T INV.-M5-03								551,30	

VIGA T INVERTIDA				Codigo: Viga T INV.M5-04	Longitud prom=	5550 mm	Cant vigas:	1 U		
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (Fpu=1860 MPa)										
Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
				a	e	Unidad	Longitud	Unitario	Total	
202	I	12,7	2	6,150		6,15	12,30	6,12	12,23	
204	I	12,7	2	6,150		6,15	12,30	6,12	12,23	
208	I	12,7	2	6,150		6,15	12,30	6,12	12,23	
210	I	12,7	6	6,150		6,15	36,90	6,12	36,69	
						Total de VIGA T INVERTIDA			73,39	
						Total de vigas codigo Viga T INV.M5-04			73,39	

VIGAT INVERTIDA										7	8	9	10
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (Fpu=1860 MPa)													
Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs			
				a	e	Unidad	Total	Unitario	Total				
202	I	12,7	2	6,600		6,60	13,20	6,56	13,13				
204	I	12,7	2	6,600		6,60	13,20	6,56	13,13				
208	I	12,7	2	6,600		6,60	13,20	6,56	13,13				
210	I	12,7	6	6,600		6,60	39,60	6,56	39,38				
Total de VIGAT INVERTIDA										78,76			
Total de vigas código Viga T INV.M5-05										236,27			
VIGAT INVERTIDA			Codigo:	Viga T INV. M5-06		Longitud prom=		3880 mm	Cant vigas:	6 U			

Mc	Tipo	Ø mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
				a	e	Unidad	Total	Unitario	Total	
202	I	12,7	2	4,480		4,48	8,96	4,45	8,91	
204	I	12,7	2	4,480		4,48	8,96	4,45	8,91	
208	I	12,7	2	4,480		4,48	8,96	4,45	8,91	
210	I	12,7	6	4,480		4,48	26,88	4,45	26,73	
Total de VIGAS INVERTIDA									53,46	
Total de vigas código Viga T INV.M5-06									320,76	
VIGA T INVERTIDA				Código:	Viga T INV.M5-07	Longitud prom=	4425 mm	Cant vigas:	6 U	
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (Fpu=1860 Mpa)										

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	a	e	Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
202	I	12,7	2	5,025	5,03	10,05	5,00	9,99		
204	I	12,7	2	5,025	5,03	10,05	5,00	9,99		
208	I	12,7	2	5,025	5,03	10,05	5,00	9,99		
210	I	12,7	6	5,025	5,03	30,15	5,00	29,98		
Total de VIGA T INVERTIDA							59,96			
Total de vigas código Viga T INV.M5-07							359,78			
VIGA T INVERTIDA				Codigo: Viga T INV.M5-08		Longitud prom= 5100 mm		Cant vigas:		3 U
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (Fu=1860 MPa)										
Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
				a	e	Longitud	Unidad	Peso	Unidad	Total

[illegible]

FASE 1					
MODULO 5					
PLANILLA DE HORMIGON DE VIGAS PREFABRICADAS (f'c= 400 kg/cm ²)					
VIGA T INVERTIDA		Codigo	Longitud (mm)	Cantidad	Volumen (m ³)
Area (m ²)	0,1540	Viga T INV-M5-01	6000	7,000	6.468
		Viga T INV-M5-02	5550	1,000	0.855
		Viga T INV-M5-03	6000	7,000	6.468
		Viga T INV-M5-04	5550	1,000	0.855
		Viga T INV-M5-05	6000	2,000	1.848
TOTAL=					16.493

GOBIERNO AUTÓNOMO
DESCENTRALIZADO
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DEL
CANTÓN DAULE

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE

Daule

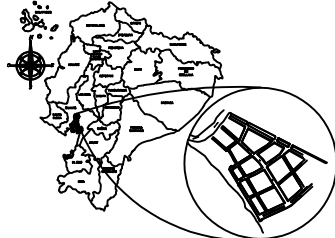


Capital Arroceros del Ecuador

DR. WILSON CAÑIZARES VILLAMAR
ALCALDE

ADMINISTRACIÓN 2023 -2027

UBICACIÓN



PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL MALECÓN EN LA
PARROQUIA URBANA SATELITE LA
AURORA

ELABORADO POR:

ARQ. FERNANDO SAN LUCAS MACIAS
DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REVISADO POR:

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

ING. ÁNGEL TAIPE VELIZ
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS
PÚBLICAS

CONTIENE:

CONTIENE :

SECCIÓN TRANSVERSAL Y LONGITUDINAL DE VIGA T
INVERTIDA, CANTIDADES DE HORMIGÓN, ACERO DE
REFUERZO, ACERO DE TORONES .

ESCALA: indicada

CÓDIGO:	E-F1-M5
---------	---------

FECHA:	MAYO 2025	9 4-7
---------------	-----------	-------