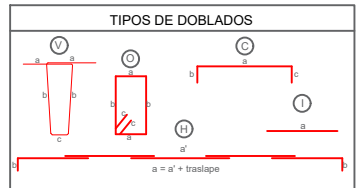
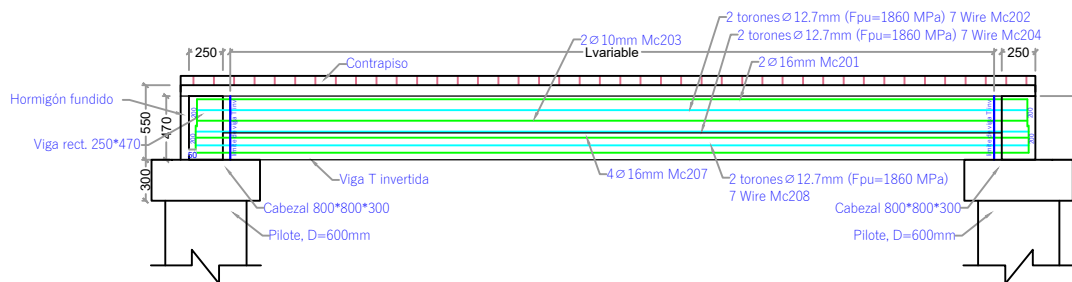
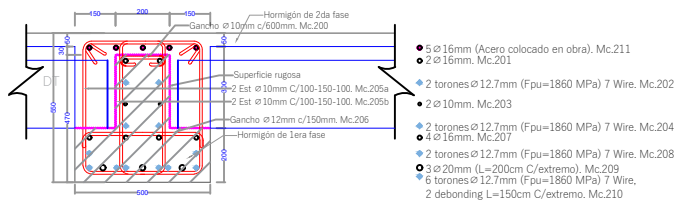


DETALLE DE ARMADURA EN SECCIÓN TRANSVERSAL Y LONGITUDINAL
ESC. 1-25

Viga Prefabricada T invertida - T INV



NOTA : La planilla de hierro fue elaborada por el diseñador para determinar cantidades de hierro a nivel de presupuesto. El contratista deberá efectuar su planilla de corte de hierro para armado de los elementos en obra, previa aprobación de la Fiscalización.

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
-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 4																	
VIGAT INVERTIDA					Codigo:		Viga T INV-A-05			Longitud prom:		5300 mm		Cant asgs:		12 U	
PLANILLA DE HERRO DE VIGAS [fy=4200 kg/cm ²]																	
Mts	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)						Longitud (m)		Peso (kg)		OBS		
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total				
200	C	10	600	9	0.06	0.17	0.08	0.28	0.18	0.35	3.29	12.78	1.09	4.35			
201	C	16	2	0.20	3.99	0.20	0.20				6.39	12.78	10.09	20.17			
202	C	10	2	0.15	3.99	0.15					6.29	12.78	8.89	7.76			
203 a	D	10	100/150/100	48	0.30	0.49	0.15	1.73	0.49	1.57	83.04	1.07	54.20		Enlto 2		
203 b	D	10	100/150/100	48	0.30	0.49	0.15	1.73	0.49	1.57	83.04	1.07	54.20		Enlto 2		
204	C	16	150	36	0.06	0.16	0.06	0.26	0.16	0.50	17.90						
205	C	16	4	0.15	3.99	0.15					6.29	12.56	9.89	39.71			
209	C	20	2	0.20	3.99	0.20					6.39	13.17	15.76	47.28			
Total de Vigas T INV-A-05											Total de Vigas T INV-A-05		236.42				
Total de asnos para Vigas T INV-A-05											Total de asnos para Vigas T INV-A-05		194.80				

VIGAT INVERTIDA				Código:	Planta de Vigat IVV-A44-02					Longitud prom:	2940 mm	Cant vigas:	211	Peso (kg)		
				PLANTA DE HIERRO DE VIGAS (IVV-A44-02 kg/m ²)												
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs		
					a	b	c	d	e	Unidad	Unidad	Unidad	Unidad			
205	C	10	600	5	0,06	0,15	0,06	0,06	0,20	0,20	1,45	0,18	0,39			
205	C	16	2	0,20	0,34	0,15	0,34	0,20	0,34	7,88	6,22	12,44				
205	C	16	2	0,15	0,15	0,34	0,15	0,34	7,68	2,37	4,78					
205	Ø	10	100-130-150	27	0,00	0,49	0,00	0,49	0,15	1,79	46,71	1,07	26,80	Senbo *2		
205 b	Ø	16	100-130-150	27	0,00	0,49	0,00	0,49	0,15	1,79	46,76	1,07	26,80	Senbo *2		
205	Ø	16	150	3	0,44	0,06	0,44	0,06	0,34	12,20	0,76	8,30	Senbo *			
205	C	16	2	0,15	0,34	0,15	0,34	0,15	0,34	15,91	0,66	24,24				
205	C	20	2	0,20	0,34	0,20	0,34	0,20	0,34	11,07	0,72	20,15				
										Total Vigas IVV-A44-02		219,00				
										Total de vigas código Vigat IVV-A44-02		427,00				

VIGA T INVERTIDA					Codigo: Viga T IV-644-03		Longitud promedio: 35.50 m		Cant vigas: 3 U					
PLANTA DE HERIDA DE VIGAS					Viga=400 kg/cm ²									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)				Longitud (m)		Peso (kg)		Obs.	
					a	b	c	d	e	Unidad	Unite	Total		
200	C 16	16	600	6	0.06	0.17	0.06	0.06	0.29	1.74	0.38	1.07		
201	C 16	16	600	2	0.20	0.75	0.20	0.20	4.15	8.80	4.05	13.10		
202	C 16	16	150	0.15	0.75	0.15	0.15	0.15	8.10	2.40	8.10	4.09		
205 a	C 16	16	100:150:100	1	0.30	0.49	0.30	0.49	0.15	1.73	48.64	1.07	26.87	Entre "a" y "b"
205 b	C 16	16	100:150:100	1	0.30	0.49	0.30	0.49	0.15	1.73	48.64	1.07	26.87	Entre "b" y "c"
206	C 16	16	150	0.15	0.44	0.44	0.44	0.44	0.56	15.06	0.56	10.44		
207	C 16	16	150	4	0.15	0.75	0.15	0.15	4.05	26.20	3.99	25.57		
209	C 16	16	20	3	0.20	0.75	0.20	0.20	4.15	26.20	4.05	30.70		
Total 64-VIGA T INVERTIDA										145.63				
Total de vigas código Viga T IV-644-03										436.83				

VIGTA Y INVERTIDA					Código:	Viga T120/34.06	Longitud prom:	4070 mm	Cant. eggs:	3 U			
PLANTA DE HERRAS DE VIGAS (H=200 y/m)													
Mc	C	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)				Longitud (m)		Peso (kg)	Genho	
					a	b	c	d	Unidades	Total	Unidades		Total
205	C	16	600	8	0.06	0.18	0.06	0.25	1.30			Che	
201	C	16	2	0.20	4.97	0.20	5.27	10.74	48	16.95			
205	C	10	2	0.15	4.97	0.15	5.37	10.54	3.28	6.50			
205	C	10	150-150-100	3	0.49	0.30	1.78	67.47	1.07	46.60	Embo +		
205 b	C	10	150-150-100	3	0.49	0.30	0.49	0.15	1.78	67.47	1.07	46.60	Embo +
205	C	12	150	3	0.06	0.44	0.06	0.56	16.60	15.0	14.92		
207	C	16	4	0.15	4.97	0.15	5.27	21.08	3.32	39.27			
208	C	20	3	0.20	4.97	0.20	5.27	16.11	13.24	59.73			
										Total de Vigas Y INVERTIDA		135.99	
										Total de vigas y otros Vigas Y INVERTIDA		135.99	

VIGA T INVERTIDA										Código: PLANTA DE MERO DE VIGAS		Longitud promedio: 4270 mm		Cant. vigas: 3 U		Cant. de barras: 2 U	
DIMENSIONES (mm)										Peso (kg/mt)		Longitud (m)		Peso (kg)			
Mt.	Tipo	Ø mm	Esp. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitaria	Total	Unitaria	Sho	Sho	
201	C	16	800	8	0.17	0.06	0.25	0.18	0.26	5.27	41.36	5.18	41.36	5.18			
201	C	16	2	0.20	4.97	0.20	0.20	5.37	10.74	6.48	16.95						
201	C	10	2	0.15	4.97	0.15		5.27	10.54	3.25	8.50						
205B	D	10	100-150-100	8	0.40	0.30	0.40	0.30	0.49	0.15	1.78	6.47	0.47	6.47	0.47	Barbo 2	Barbo 2
205B	D	10	100-150-100	8	0.40	0.30	0.40	0.30	0.49	0.15	1.78	6.47	1.07	14.60			
205	C	12	150	30	0.06	0.44	0.06		0.56	16.80	50.14	15.92	14.92				
205	C	16	150	8	0.15	4.97	0.15		2.27	24.08	8.32						
205	C	20	3	0.20	4.97	0.20		5.37	16.11	13.24	39.73						
										Total de vigas		135.99					
										Total de barras		587.86					

MODULO 4																				
PLANILLA DE ACERO DE REFUERZO COLOCADO EN OBRA PARA VIGAS T INVERTIDAS, EN LA FASE 1 DEL MALECON AURORA (fy=4200kg/cm2)																				
Lugar	L _{medio} (m)	N _{traves}	L _{total}	M _c	Tipo	φ	m	Cant.	Dimensiones (m)								Longitud (m)	Peso (kg)		Obs
									a	b	c	d	e	f	g	h	unidades	total peso (kg/m)	total (kg)	
Viga T INVM-M-01	94.69	13	70.00	211	H	16	5	0.200	11.800	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	8.800	0.200	120.01	1.578	177.69	trape de 80 cm
Viga T INVM-M-02	8.82	4	10.80	211	C	16	5	0.200	10.000	0.200							10.60	53.00	1.578	83.65
Viga T INVM-M-03	9.45	4	11.20	211	C	16	5	0.200	10.000	0.200							11.20	56.00	1.578	88.39
Viga T INVM-M-04	13.11	4	14.80	211	H	16	5	0.200	11.800	2.700	0.200						14.90	74.50	1.578	117.59
Viga T INVM-M-05	13.11	4	14.80	211	H	16	5	0.200	11.800	2.700	0.200						14.90	74.50	1.578	117.59
TOTAL DE MODULO 4=																		959.63	Kg	

FASE 1				
MODULO 4				
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-M4-01	5390	12.000	9.961
	Viga T INV-M4-02	2940	3.000	1.358
	Viga T INV-M4-03	3150	3.000	1.455
	Viga T INV-M4-04	4370	3.000	2.019
	Viga T INV-M4-05	4370	3.000	2.019
			TOTAL=	16.812

FASE 1										
MODULO 4										
VIGAT INVERTIDA				Codigo:	Viga T INV-M4.01	Longitud prom:	5390 mm	Cant vigas:	12 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	5.990		5.99	11.98	5.96	11.91	
204	I	12.7	2	5.990		5.99	11.98	5.96	11.91	
208	I	12.7	2	5.990		5.99	11.98	5.96	11.91	
210	I	12.7	6	5.990		5.99	35.94	5.96	35.74	
Total de VIGA T INVERTIDA									71.48	

VIGA T INVERTIDA				Total de vigas código Viga T INV-M4-01					857,74	
				Código: Viga T INV-M4-02		Longitud prom= 2940 mm		Cant vigas: 16 U		
PLANILLA DE TORONES DE VIGAS (fpur=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	3.540		3.54	7.08	3.52	7.04	
204	I	12,7	2	3.540		3.54	7.08	3.52	7.04	
208	I	12,7	2	3.540		3.54	7.08	3.52	7.04	
210	I	12,7	6	3.540		3.54	21.24	3.52	21.12	

Total de VIGA T INVERTIDA										42.24	
Total de vigas código Viga T INV-M4-02										675.88	
VIGA T INVERTIDA		Codigo: Viga T INV-M4-03			Longitud prom= 3150 mm			Cant vigas: 3 U			
PLANILLA DE TORNOS EN VIGAS (fp=18.75)											
Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
				a	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
202	I	12.7	2	3.750		3.75	7.50	3.73	7.46		
204	I	12.7	2	3.750		3.75	7.50	3.73	7.46		
208	I	12.7	2	3.750		3.75	7.50	3.73	7.46		
210	I	12.7	6	3.750		3.75	22.50	3.73	22.37		
Total de VIGA T INVERTIDA										44.75	
Total de vigas código Viga T INV-M4-03										134.25	

VIGA T INVERTIDA				Codigo: Viga T INV-M4 04		Longitud prom= 4370 mm		Cant vigas: 3 U		
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpur=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	4.970		4.97	9.94	4.94	9.88	
204	I	12.7	2	4.970		4.97	9.94	4.94	9.88	
206	I	12.7	2	4.970		4.97	9.94	4.94	9.88	
210	I	12.7	6	4.970		4.97	29.82	4.94	29.63	
Total de VIGA T INVERTIDA									29.31	
Total de vigas codiao Viga T INV-M4-04									177.92	

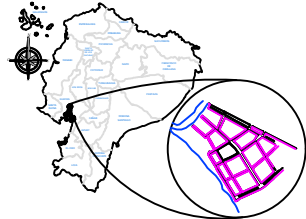
VIGA T INVERTIDA				Codigo:	Viga T INV-M4-05		Longitud prome:	4370 mm		Cant vigas:	3 U	
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpur=1860 MPa)												
Mc	Tipo	Ø mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs		
				a	e	Unidad	Total	Unitario	Total			
202	I	12.7	2	4.970		4.97	9.94	4.94	9.88			
204	I	12.7	2	4.970		4.97	9.94	4.94	9.88			
208	I	12.7	2	4.970		4.97	9.94	4.94	9.88			
210	I	12.7	6	4.970		4.97	29.82	4.94	29.65			
Total de viga T INVERTIDA									59.31			
Total de vias codigo Viga T INV-M4-05									177.92			

GOBIERNO AUTÓNOMO
DESCENTRALIZADO
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DEL
CANTÓN DAULE



DR. WILSON CAÑIZARES VILLAMAR
ALCALDE
ADMINISTRACIÓN 2023 -2027

UBICACIÓN



PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL MALECÓN EN LA PARROQUIA URBANA SATÉLITE 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 TAÍPE VELIZ
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS
PÚBLICAS

CONTIENE:

ESCALA: indicada

CÓDIGO: E-F1-M4

FECHA:	MAYO 2025	8 4-9
--------	-----------	-------