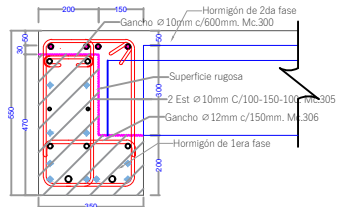
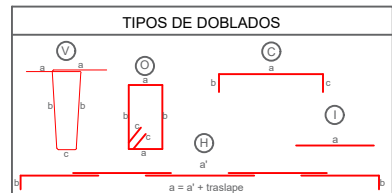
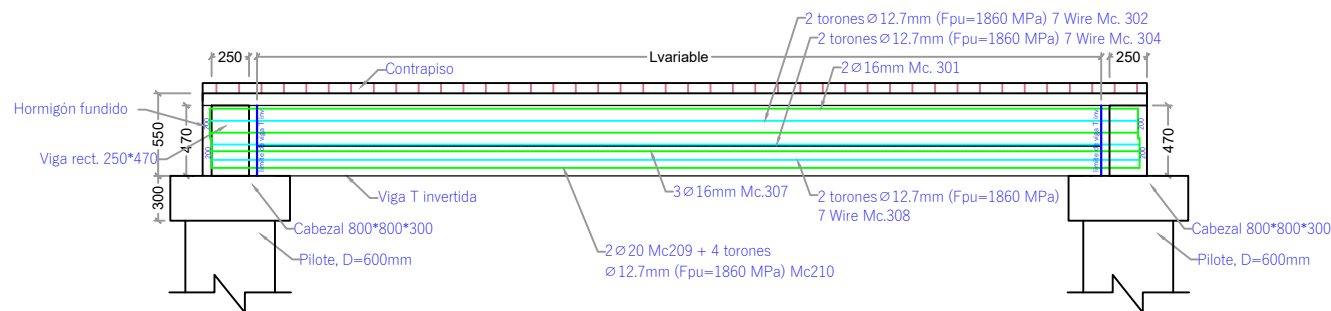


Viga Prefabricada L



- 4 \varnothing 16mm (Acero colocado en obra). Mc.311
- 2 \varnothing 16mm. Mc.301
- 2 torones \varnothing 12,7mm (Fpu=1860 MPa) 7 Wire. Mc.302
- 2 \varnothing 10mm. Mc.303
- 2 torones \varnothing 12,7mm (Fpu=1860 MPa) 7 Wire. Mc.304
- 3 \varnothing 16mm. Mc.307
- 2 torones \varnothing 12,7mm (Fpu=1860 MPa) 7 Wire. Mc.308
- 2 \varnothing 20mm (L=200cm C/extremo). Mc.309
- 4 torones \varnothing 12,7mm (Fpu=1860 MPa) 7 Wire.
- 2 debonding L=150cm C/extremo. Mc.310



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

MODULO 4																			
PLANILLA DE ACERO DE REFUERZO COLOCADO EN OBRA PARA VIGAS, EN LA FASE 1 DEL MALECON AURORA (fy=4200kg/cm2)																			
Lugar	L _{max} (m)	L _{min}	a	M	Tip	n	Car	a	b	c	d	e	f	g	h	unidades	total (kg)	Obs	
Viga LMA-01	2,732	3	4 10	311	C	16	4	0.200	3.700	0.200						410	16.460	1.578 25.88	
Viga LMA-02	43,282	9	4 50 80	311	C	16	4	2.200	11.800	12.200	12.200	10.700	8	200		402	181.670	2.396 40	
Viga LMA-03	4,38	2	5 30	311	C	16	4	0.200	4.900	0.200						530	21.220	1.578 33.40	
Viga LMA-04	4,5	3	5 30	311	C	16	4	0.200	5.400	0.200						530	23.250	1.578 36.57	
Viga LMA-05	4,30	3	5 30	311	C	16	4	0.200	4.600	0.200						530	21.000	1.578 31.62	
Viga LMA-06	0	2	6 30	311	C	16	4	0.200	6.500	0.200						630	27.650	1.578 43.58	
Viga LMA-07	5,47	2	6 40	311	C	16	4	0.200	6.000	0.200						640	26.500	1.578 40.04	
Viga LMA-08	5,6	2	6 40	311	C	16	4	0.200	6.500	0.200						650	26.900	1.578 41.04	
Viga LMA-09	5,6	2	6 60	311	C	16	4	0.200	6.200	0.200						660	26.840	1.578 41.87	
Viga LMA-10	4,67	2	5 50	311	C	16	4	0.200	5.100	0.200						550	22.240	1.578 36.32	
																TOTAL DE MODULO 4	625.02	Kg	

FASE 1				
MODULO 4				
PLANILLA DE HORMIGON DE VIGAS PREFABRICADAS (f'c= 400 kg/cm²)				
VIGA L INVERTIDA	Codigo	Longitud (mm)	Cantidad	Volumen (m³)
Area (m²) 0.1240	Viga L-M4-01	1366	0.000	0.339
	Viga L-M4-02	5400	2.000	5.357
	Viga L-M4-03	4380	1.000	0.543
	Viga L-M4-04	2250	2.000	0.558
	Viga L-M4-05	1850	2.000	0.459
	Viga L-M4-06	6000	1.000	0.744
	Viga L-M4-07	5470	1.000	0.678
	Viga L-M4-08	5600	1.000	0.694
	Viga L-M4-09	5670	1.000	0.703
	Viga L-M4-10	4600	1.000	0.570
			TOTAL=	10.646

FASE 1										
MODULO 4										
VIGA L			Código:	Viga L-M4-01	Longitud proma=	1366 mm	Cart vlgas:	2 U		
PLANILLA DE TORIONES EN VIGAS (psu=1860 psms)										
Mc	Tipo	Ø mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
				a	e	Unidad	Total	Unitario	Total	
302	I	12.7	2	1.966		1.97	3.93	1.96	3.93	
304	I	12.7	2	1.966		1.97	3.93	1.96	3.93	
308	I	12.7	2	1.966		1.97	3.93	1.96	3.93	
310	I	12.7	4	1.966		1.97	7.86	1.96	7.86	
								Total de VIGA L	19.55	
								Total de vigas código Viga L-M4-01	39.10	
VIGA L			Código:	Viga L-M4-02	Longitud proma=	5400 mm	Cart vlgas:	8 U		
PLANILLA DE TORIONES EN VIGAS (psu=1860 psms)										
Mc	Tipo	Ø mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
				a	e	Unidad	Total	Unitario	Total	
302	I	12.7	2	6.000		6.00	12.00	5.97	11.93	
304	I	12.7	2	6.000		6.00	12.00	5.97	11.93	
308	I	12.7	2	6.000		6.00	12.00	5.97	11.93	
310	I	12.7	4	6.000		6.00	24.00	5.97	23.87	
								Total de VIGA L	59.66	
								Total de vigas código Viga L-M4-02	477.32	
VIGA L			Código:	Viga L-M4-03	Longitud proma=	4380 mm	Cart vlgas:	1 U		
PLANILLA DE TORIONES EN VIGAS (psu=1860 psms)										
Mc	Tipo	Ø mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
				a	e	Unidad	Total	Unitario	Total	
302	I	12.7	2	4.980		4.98	9.96	4.95	9.90	
304	I	12.7	2	4.980		4.98	9.96	4.95	9.90	
308	I	12.7	2	4.980		4.98	9.96	4.95	9.90	
310	I	12.7	4	4.980		4.98	19.92	4.95	19.83	
								Total de VIGA L	49.52	
								Total de vigas código Viga L-M4-03	49.52	
VIGA L			Código:	Viga L-M4-04	Longitud proma=	2250 mm	Cart vlgas:	2 U		
PLANILLA DE TORIONES EN VIGAS (psu=1860 psms)										
Mc	Tipo	Ø mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
				a	e	Unidad	Total	Unitario	Total	
302	I	12.7	2	2.850		2.85	5.70	2.83	5.67	
304	I	12.7	2	2.850		2.85	5.70	2.83	5.67	
308	I	12.7	2	2.850		2.85	5.70	2.83	5.67	
310	I	12.7	4	2.850		2.85	11.40	2.83	11.30	
								Total de VIGA L	28.34	
								Total de vigas código Viga L-M4-04	56.68	
VIGA L			Código:	Viga L-M4-05	Longitud proma=	1850 mm	Cart vlgas:	2 U		
PLANILLA DE TORIONES EN VIGAS (psu=1860 psms)										
Mc	Tipo	Ø mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
				a	e	Unidad	Total	Unitario	Total	
302	I	12.7	2	2.450		2.45	4.90	2.44	4.87	
304	I	12.7	2	2.450		2.45	4.90	2.44	4.87	
308	I	12.7	2	2.450		2.45	4.90	2.44	4.87	
310	I	12.7	4	2.450		2.45	9.80	2.44	9.75	
								Total de VIGA L	24.36	
								Total de vigas código Viga L-M4-05	48.73	
VIGA L			Código:	Viga L-M4-06	Longitud proma=	6000 mm	Cart vlgas:	1 U		
PLANILLA DE TORIONES EN VIGAS (psu=1860 psms)										
Mc	Tipo	Ø mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
				a	e	Unidad	Total	Unitario	Total	
302	I	12.7	2	6.600		6.60	13.20	6.56	13.13	
304	I	12.7	2	6.600		6.60	13.20	6.56	13.13	
308	I	12.7	2	6.600		6.60	13.20	6.56	13.13	
310	I	12.7	4	6.600		6.60	26.40	6.56	26.25	
								Total de VIGA L	65.05	
								Total de vigas código Viga L-M4-06	65.05	

VIGA L				Codigo:	Viga L-M-07	Longitud (prom-)	5470 mm	Cant vigas:	1 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	
302	1	12.7	2	6.070	6.07	12.14	6.04	6.04	12.07	
304	1	12.7	2	6.070	6.07	12.14	6.04	6.04	12.07	
308	1	12.7	2	6.070	6.07	12.14	6.04	6.04	12.07	
310	1	12.7	4	6.070	6.07	24.28	6.04	6.04	24.14	
								TOTAL	62.36	
Total de vigas codigo Viga L-M-07									60.36	

VIGA L				Código:	Viga L-444-08	Longitud promedio:	5600 mm	Cant. vigas:	1 U	
PLANILLA DE TORNES EN VIGAS (Fpu=1850 MPa)										
Mc	Tipo	Ø mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
				a	e	Unidad	Total	Unitario	Total	
502	1	12.7	2	6.200		6.20	12.40	6.17	12.33	
308	1	12.7	2	6.200		6.20	12.40	6.17	12.33	
308	1	12.7	2	6.200		6.20	12.40	6.17	12.33	
310	1	12.7	4	6.200		6.20	24.80	6.17	24.66	
								61.65		
						Total de vigas casado		Viga L-444-08	61.65	

VIGA L			Código:	Viga L344.09	Longitud promedio	5670 mm	Cant vigas	1 U	
PLANILLA DE TORIONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)	Peso (kg)		Obs
				a	e	Unidades	Total	Unitario	
302	1	12.7	2	6.270		6.27	12.54	6.23	12.47
308	1	12.7	2	6.270		6.27	12.54	6.23	12.47
304	1	12.7	2	6.270		6.27	12.54	6.23	12.47
310	1	12.7	4	6.270		6.27	25.08	6.23	24.94
						Total de Viga L		25.35	
						Total de vigas cuando Viga L=600		62.35	

VIGA L				Codigo:	Viga L-444-10	Longitud promedio:	4600 mm	Cant. vigas:	1 U	
PLANILLA DE TORNES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)										
Mc	Tipo	Ø mm	Cant.	Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)		Obs
				a	e	Unidades	Total	Unitario	Total	
302	1	12.7	2	5.200		5.20	10.40	5.17	10.34	
308	1	12.7	2	5.200		5.20	10.40	5.17	10.34	
308	1	12.7	2	5.200		5.20	10.40	5.17	10.34	
310	1	12.7	4	5.200		5.20	20.80	5.17	20.68	
						Total	51.20		51.71	
						Total de vigas codigo Viga L-444-10		51.71		

FASILE 1														
VIGA I		Viga 4M4 43		Longitud girante = 1386 mm		Cargi vigas		2 U						
PLANO DE HIERRO DE VIGAS (H=200 kg/cm)														
M/c	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Peso (Kg)	Otu			
					a	b	c	d	e			Longitud	Total	Unitario
355	C	16	600	9	0.06	0.17	0.18	0.13	0.11	2.37	21.6	2.4	Gancho	
351	C	16		2	0.10	0.17	0.20			2.37	4.73	3.73	7.47	
352	C	16		2	0.10	0.17	0.20			2.37	4.73	3.73	7.47	
354	C	16	200-150-100	13	0.17	0.49	0.17	0.49	0.15	1.47	19.11	0.91	11.78	Edificio 2
355	C	16	200-150-100	13	0.30	0.49	0.30	0.49	0.15	2.70	22.46	0.91	21.55	Edificio 2
356	C	12	150	10	0.06	0.30	0.16			0.42	4.20	0.57	3.73	Edificio 2
357	C	16		3	0.16	0.17	0.15			2.27	6.80	0.91	10.71	
358	C	20		2	0.30	0.37	0.33			3.17	4.73	3.80	11.47	
										Total VIGA I	62.04			

VIGA I			Código:	Viga LAM-02	Longitud normal:	5000 mm	Centig:	0.1	Área:	24.00
PLANO DE HERRIO DE VIGAS (v=200 kg/cm²)										
Mét	Tipo	Ø mm	Expac. (mm)	Cent.	a	b	c	d	e	Peso (kg)
301	C	16	600	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
302	C	16	20	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
303	C	16	20	0	0.15	0.00	0.00	0.15	0.00	0.00
304	C	16	100	0	0.15	0.17	0.40	0.69	0.15	0.88
305	C	16	100	100	0.00	0.40	0.00	0.00	0.15	0.88
306	C	16	100	100	0.40	0.00	0.00	0.00	0.15	0.88
307	C	16	16	0	0.15	0.00	0.00	0.00	0.15	0.00
308	C	20	20	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total de Vigas										17.61

VIGA 1				Codig:	Viga: L44-03	Longitud: 4300 mm	Cant: viga	1,11		
PLANO DE HIERRO DE VIGAS (p=200 kg/m ²)										
DIMENSIONES (m)										
Mt	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e	Peso (kg)
					Unidad	Tipo	Unitario	Totales	Otro	
301	C	16	650	1	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43
302	C	16	0	2	0,10	0,90	0,00	0,00	0,00	2,86
303	C	16	0	2	0,15	0,40	0,00	0,15	0,00	2,10
304	C	16	0	3	0,15	0,40	0,00	0,89	0,15	3,18
305	C	16	0	3	0,10	0,40	0,00	0,15	1,73	2,87
306	C	16	0	3	0,10	0,40	0,00	0,15	1,73	2,87
307	C	16	0	2	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
308	C	16	0	3	0,10	0,10	0,00	0,15	0,00	3,18
309	C	20	0	2	0,20	0,90	0,00	0,00	0,00	5,72
Total de las Vigas										35,33

VIGA I				Código:	Viga I-A4-A-8				Longitud prom:	220 m		Cargos:	2 U	
PLANO DE HERRIO DE VIGAS														
Dimensiones (m)														
Mód.	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Cant.					Unidad	Total	Unitario	Peso (kg)	Obs.
					a	b	c	d	e					
181	C	16	100	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
182	C	16	100	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
183	C	16	100	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
184	C	16	100-150	20	0.15	0.15	0.15	0.49	0.15	1.03	2.00	2.00	3.64	
185	C	16	100-150	20	0.15	0.15	0.15	0.49	0.15	1.03	2.00	2.00	3.64	Combin 2
186	C	16	100-150	20	0.15	0.15	0.15	0.49	0.15	1.03	2.00	2.00	3.64	
187	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
188	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
189	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
190	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
191	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
192	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
193	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
194	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
195	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
196	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
197	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
198	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
199	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
200	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
201	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
202	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
203	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
204	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
205	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
206	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
207	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
208	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
209	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
210	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
211	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
212	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
213	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
214	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
215	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
216	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
217	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
218	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
219	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
220	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
221	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
222	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
223	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
224	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
225	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
226	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
227	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
228	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
229	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
230	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
231	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
232	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
233	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
234	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
235	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
236	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
237	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
238	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
239	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
240	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
241	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
242	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
243	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
244	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
245	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
246	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
247	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
248	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
249	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
250	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
251	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
252	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
253	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
254	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
255	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
256	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
257	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
258	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
259	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
260	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
261	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
262	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
263	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
264	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
265	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
266	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
267	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
268	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
269	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
270	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
271	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
272	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
273	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
274	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
275	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
276	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
277	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	1.50	1.50	2.72	
278	C	16	150	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15					

VIGA 1				Codigo: Viga-L44-05		Longitud normal: 1850 mm		Cargos: 2 U				
PLANO DE HERIDO DE VIGA (v=1200 kg/m)												
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e	Longitud (mm)	Peso (kg)	
					Dimensiones (mm)					Unidad	Tonelito	Total
301	C	16	100	1	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,12	0,12	0,12
301	C	16		2	0,10	0,15	0,15	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25
302	C	16	100	1	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
303	C	16	200-150-100	17	0,17	0,09	0,17	0,09	0,15	0,47	24,30	0,55
303	C	16	200-150-100	17	0,06	0,09	0,17	0,09	0,15	1,73	20,1	1,07
304	C	16	150	1	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
307	C	16		8	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,75	8,25	0,43
308	C	20		2	0,20	0,25	0,25	0,25	0,25	0,75	7,25	0,37
											Total de VIGA 1	
											Total de viga ordinario (Viga 1) del	
											VIGA 1	

[illegible]

VIGIL 1					Colgado	Viga: 1444,07	Longitud normal:	5470 mm	Cant vigas:	1 U.					
PLANTA DE HERRAJE DE VIGAS (1x4400 kg/m)															
McC	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud m	Peso (kg)	Otro			
					a	b	c	d	e				Unidad	Unifario	Unifario
300	C	16	600	10	0,06	0,17	0,06			6,29	2,30	0,11	1,75		
301	C	16	2	0,10	6,07					6,47	14,94	18,21	20,42		
303	C	16	2	0,10	6,07	0,07	0,07	0,07		6,29	12,74	3,37	10,37		
304	O	10	100-100-100	49	0,17	4,09	0,17	0,40	0,15	1,47	72,05	9,91	44,41		[Estructo 2]
305a	O	10	100-100-100	49	0,30	4,09	0,30	0,49	0,15	1,37	84,77	10,17	52,26		[Estructo 2]
306	C	16	150	37	0,06	0,30	0,30	0,30		6,41	15,84	8,37	13,80		
307	C	16	2	0,10	6,07	0,07	0,15			6,37	9,11	10,05	30,25		
309	C	20	2	0,10	6,07	0,07	0,20			6,47	12,84	15,96	31,91		
Total de vigas											203,02				
Total de vigas cortadas Viga 1444,07											200,82				

VIGA t					Código:	Viga LAMA DB	Longitud prom:	9000 mm	Cant vigas:	1 U				
PLANTA DE HIERRO DE VIGAS (VH4200 kg/m²)														
McC	Tipo	Φ mm	Espac. (m)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)	Obs.	
					a	b	c	d	e	Total	Unitario			
330	C	16	600	15	0.06	0.17	0.06			2.95	2.95	1.18	1.79	
3911	C	16	2	0.15	6.40	0.20	0.20			6.60	13.20	18.42	20.89	
393	C	16	2	0.15	0.20	0.20	0.15			0.55	1.10	0.15	0.20	
3504	O	16	100-100-100	50	0.17	0.49	0.17	0.49	0.13	4.47	79.50	95.51	45.32	Entero 2
3056	O	16	100-100-100	50	0.30	0.49	0.30	0.49	0.15	1.75	96.50	107.50	53.39	Entero 2
356	C	12	150	0.60	0.30	0.30	0.30			1.50	1.50	0.23	0.47	
392	C	16	3	0.15	0.20	0.20	0.15			0.55	1.10	0.15	0.26	
369	C	20	2	0.20	0.20	0.20	0.20			6.00	13.20	16.28	32.55	
											Total de Vigas	205.00		
											Total de Vigas	205.00		

VIGA I					Código:	Viga LAMA 08	Longitud (pines - 50/70 m)	Corte gresos	1 U					
PLANTA DE HERRAJE DE VIGAS (150x200 cm)														
					Dimensiones (m)				Longitud (m)		Peso (kg)			
Mcc	Tipo	Ø mm	Espac. (cm)	Cont.	a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unifactor	Total	Otro
300	C	10	600	10	0.06	0.17	0.05			2.90	2.90	1.1	1.75	Ganchos
301a	C	10	2	0.10	6.27	0.09				6.67	13.34	10.53	21.06	
301b	C	10	2	0.15	6.27	0.15				6.27	12.54	4.50	9.00	
301c	C	10	100-150-100	51	0.17	0.49	0.17	0.80	0.15	7.47	74.97	99.01	46.22	Estirajo *2
305a	C	10	100-150-100	51	0.10	0.49	0.30	0.49	0.15	1.73	86.23	10.70	44.40	Estirajo *2
306	C	16	150	89	0.06	0.80				1.33	1.36	9.97	11.47	
307	C	16	3	0.15	6.27	0.15				6.57	19.73	10.37	31.13	
309	C	20	2	0.20	6.27	0.20				6.67	13.34	16.50	32.90	
										Total de Vigas Cerradas Viga LAMA 08		207.85		

VIGA I				Código:	Viga: L4M6-10	Longitud prom =	4000 mm	Cant vigas	1.0						
PLANTA DE HIERRO DE VIGAS (m2=12500 kg/cu2)															
Mód	Tipo	Ø mm	Espac. (m)	Cant.	Dimensiones (m)					Unidad		Total	Unico	Peso (kg)	Obs
					a	b	c	d	e	f	g				
300	C	12	600	8	0.06	0.17	0.06				2.92	2.32	1.43		Ganchos
301	C	16	2	10	5.20	0.20					1.60	11.0	8.64	17.68	
303	C	12	2	0.15	5.20	0.15	0.10				1.50	3.90	3.90	7.79	
305A	O	10	100-100-100	41	0.17	0.49	0.17	0.49	0.15	1.47	60.27	9.11	67.38		Entre 2*
305B	O	10	100-100-100	41	0.30	0.49	0.30	0.49	0.15	1.73	70.93	10.97	45.73		Entre 2*
306	C	12	150	81	0.06	0.06					0.42	13.82	9.37	11.56	
307	C	16	3	0.15	5.20	0.15					1.50	5.00	6.68	20.04	
309	C	20	2	0.10	5.20	0.10					1.60	13.20	13.61	27.62	
											Total de Vigas		210.00		
											Total de vigas código Viga L4M6-10		173.67		

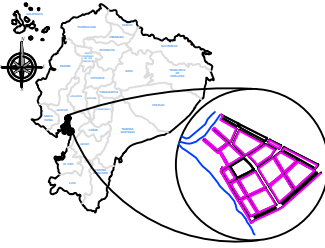
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE

Daule

Capital Arrocera del Ecuador

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 TAPE VELIZ
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS
PÚBLICAS

CONTIENE:

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

ESCALA:

indicada

CÓDIGO:

E-F1-M4

FECHA:

MAYO 2025

LÁMINA:

8 5-8