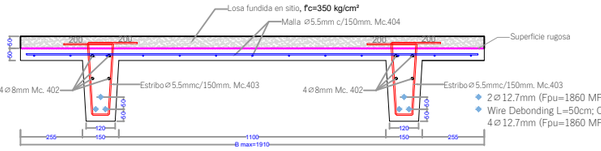
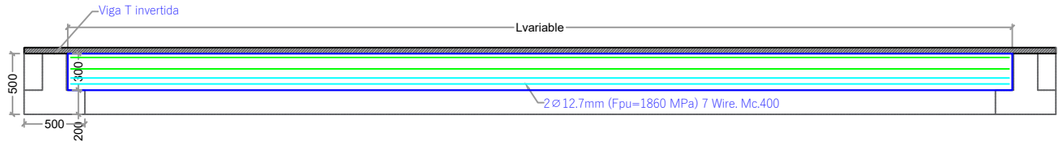
DETALLE DE ARMADURA EN SECCIÓN TRANSVERSAL Y LONGITUDINAL

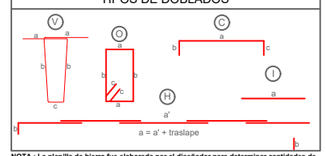
ESC. 1-25

Viga Prefabricada Doble T - DT





TIPOS DE DOBLADOS



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 Kg/cm²
- Hormigón estructural para vigas prefabricadas: f'c = 400 Kg/cm²
- Acero de Refuerzo : fy = 4200 Kg/cm²
- Acero de Refuerzo en Mallas electrosoldadas: fy = 5000 Kg/cm²

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 deberan ser verificadas por el constructor

FASE 1 — MODULO 10 — PLANILLA DE HORMIGON DE VIGAS PREFABRICADAS (f'c= 400 kg/cm²)

VIGA DOBLE T		Codigo	Longitud (mm)	Cantidad	Volumen (m³)
Area (m²)	0.1425	Viga DT-M10-01	4900	2.000	1.397
Area (m²)	0.1425	Viga DT-M10-02	4900	8.000	5.586
Area (m²)	0.1425	Viga DT-M10-03	4900	6.000	4.190
Area (m²)	0.1615	Viga DT-M10-04	4900	6.000	4.748
Area (m²)	0.1615	Viga DT-M10-05	4900	3.000	2.374
Area (m²)	0.1615	Viga DT-M10-06	4900	3.000	2.374
Area (m²)	0.1615	Viga DT-M10-07	8000	2.000	2.584
Area (m²)	0.1630	Viga DT-M10-08	4500	6.000	4.401
Area (m²)	0.1630	Viga DT-M10-09	4500	3.000	2.201
Area (m²)	0.1375	Viga DT-M10-10	6150	3.000	2.537
Area (m²)	0.1375	Viga DT-M10-11	4500	3.000	1.856
Area (m²)	0.1675	Viga DT-M10-12	4500	3.000	2.261
Area (m²)	0.1675	Viga DT-M10-13	4500	3.000	2.261
Area (m²)	0.1675	Viga DT-M10-14	4900	1.000	0.821
Area (m²)	0.1675	Viga DT-M10-15	4112	2.000	1.378
Area (m²)	0.1630	Viga DT-M10-16	3000	3.000	1.467
Area (m²)	0.1630	Viga DT-M10-17	3000	6.000	2.934
Area (m²)	0.1380	Viga DT-M10-18	3000	3.000	1.242
Area (m²)	0.1675	Viga DT-M10-19	5150	1.000	0.863
				TOTAL=	47.473

FASE 1 — MODULO 10

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-01 — Longitud promedio: 4900 mm — Cant.vigas= 2 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	4	5.500		5.50	22.00	4.88	19.53	
401	I	12	2	5.500		5.50	11.00	4.88	9.77	
						Total de VIGA DOBLE T			29.30	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-01			58.60	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-02 — Longitud promedio: 4900 mm — Cant.vigas= 8 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	5.500		5.50	154.00	4.88	136.72	
401	I	12	2	5.500		5.50	11.00	4.88	9.77	
						Total de VIGA DOBLE T			146.49	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-02			1171.91	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-03 — Longitud promedio: 4900 mm — Cant.vigas= 6 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	5.500		5.50	154.00	4.88	136.72	
401	I	12.7	14	5.500		5.50	77.00	5.47	76.57	
						Total de VIGA DOBLE T			213.29	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-03			1279.76	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-04 — Longitud promedio: 4900 mm — Cant.vigas= 6 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	5.500		5.50	154.00	4.88	136.72	
401	I	12.7	14	5.500		5.50	77.00	5.47	76.57	
						Total de VIGA DOBLE T			213.29	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-04			1279.76	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-05 — Longitud promedio: 4900 mm — Cant.vigas= 3 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	5.500		5.50	154.00	4.88	136.72	
401	I	12.7	14	5.500		5.50	77.00	5.47	76.57	
						Total de VIGA DOBLE T			213.29	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-05			639.88	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-06 — Longitud promedio: 4900 mm — Cant.vigas= 3 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	5.500		5.50	154.00	4.88	136.72	
401	I	12.7	14	5.500		5.50	77.00	5.47	76.57	
						Total de VIGA DOBLE T			213.29	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-06			639.88	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-07 — Longitud promedio: 8000 mm — Cant.vigas= 2 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	8.600		8.60	240.80	7.64	213.79	
401	I	12.7	14	8.600		8.60	120.40	8.15	119.73	
						Total de VIGA DOBLE T			333.51	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-07			667.03	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-08 — Longitud promedio: 4780 mm — Cant.vigas= 2 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	5.390		5.38	150.64	4.79	139.74	
401	I	12.7	14	5.390		5.38	75.32	5.35	74.90	
						Total de VIGA DOBLE T			298.64	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-08			417.28	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-09 — Longitud promedio: 4782 mm — Cant.vigas= 3 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	5.382		5.38	150.70	4.79	139.79	
401	I	12.7	14	5.382		5.38	75.35	5.35	74.91	
						Total de VIGA DOBLE T			298.72	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-09			626.15	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-10 — Longitud promedio: 2280 mm — Cant.vigas= 1 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	2.880		2.88	80.64	2.56	71.59	
401	I	12.7	14	2.880		2.88	40.32	2.96	40.09	
						Total de VIGA DOBLE T			111.69	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-10			111.69	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-11 — Longitud promedio: 1460 mm — Cant.vigas= 1 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	2.060		2.06	57.68	1.85	51.31	
401	I	12.7	14	2.060		2.06	28.84	2.05	28.68	
						Total de VIGA DOBLE T			79.89	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-11			79.89	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-12 — Longitud promedio: 3200 mm — Cant.vigas= 1 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	3.800		3.80	106.40	3.37	94.46	
401	I	12.7	14	3.800		3.80	53.20	4.79	52.90	
						Total de VIGA DOBLE T			147.37	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-12			147.37	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-13 — Longitud promedio: 2015 mm — Cant.vigas= 1 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	2.615		2.62	73.22	2.32	65.01	
401	I	12.7	14	2.615		2.62	36.61	2.60	36.41	
						Total de VIGA DOBLE T			101.41	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-13			101.41	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-14 — Longitud promedio: 2100 mm — Cant.vigas= 1 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	2.700		2.70	75.60	2.40	67.12	
401	I	12.7	14	2.700		2.70	37.80	2.68	37.59	
						Total de VIGA DOBLE T			104.71	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-14			104.71	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-15 — Longitud promedio: 1220 mm — Cant.vigas= 1 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	1.820		1.82	50.96	1.62	45.24	
401	I	12.7	14	1.820		1.82	25.48	1.81	25.34	
						Total de VIGA DOBLE T			70.58	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-15			70.58	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-16 — Longitud promedio: 5970 mm — Cant.vigas= 2 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	6.570		6.57	183.96	5.82	168.32	
401	I	12.7	14	6.570		6.57	91.98	6.53	91.47	
						Total de VIGA DOBLE T			254.79	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-16			509.58	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-17 — Longitud promedio: 7700 mm — Cant.vigas= 29 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	8.380		8.38	234.64	7.44	208.32	
401	I	12.7	14	8.380		8.38	117.32	8.38	116.66	
						Total de VIGA DOBLE T			324.98	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-17			9424.46	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-18 — Longitud promedio: 2575 mm — Cant.vigas= 2 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	3.175		3.18	88.90	2.82	78.93	
401	I	12.7	14	3.175		3.18	44.45	3.16	44.20	
						Total de VIGA DOBLE T			123.13	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-18			246.26	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-19 — Longitud promedio: 1220 mm — Cant.vigas= 1 U

PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fyv=4200 Kg)

Mc	Tipo	Φ mm	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
400	I	12	28	1.820		1.82	50.96	1.62	45.24	
401	I	12.7	14	1.820		1.82	25.48	1.81	25.34	
						Total de VIGA DOBLE T			70.58	
						Total de vigas codigo Viga DT-M10-19			70.58	

FASE 1 — MODULO 10 — PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fyv=4200 Kg)

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-01 — Longitud promedio: 4900 mm — Cant.vigas= 2 U

Mc	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) b	Dimensiones (m) c	Dimensiones (m) d	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
402	C	8		8	0.15	4.86	0.15			5.14	41.12	2.08	16.23	Gancho
403	C	5.5	159	33	0.15	0.29	0.15	0.29	0.06	0.94	31.12	0.18	5.80	
404a	V	5.5	159	33	1.59					1.59	48.50	0.28	9.23	
404b	V	5.5	159	33	1.59					1.59	48.50	0.28	9.23	
										Total de VIGA DOBLE T			40.49	
										Total de vigas codigo Viga DT-M10-01			80.80	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-02 — Longitud promedio: 4900 mm — Cant.vigas= 8 U

Mc	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) b	Dimensiones (m) c	Dimensiones (m) d	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
402	C	8		8	0.15	4.86	0.15			5.14	41.12	2.08	16.23	Gancho
403	C	5.5	159	33	0.15	0.29	0.15	0.29	0.06	0.94	31.12	0.18	5.80	
404a	V	5.5	159	33	1.59					1.59	48.50	0.28	9.23	
404b	V	5.5	159	33	1.59					1.59	48.50	0.28	9.23	
										Total de VIGA DOBLE T			40.49	
										Total de vigas codigo Viga DT-M10-02			328.12	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-03 — Longitud promedio: 4900 mm — Cant.vigas= 6 U

Mc	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) b	Dimensiones (m) c	Dimensiones (m) d	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
402	C	8		8	0.15	4.86	0.15			5.14	41.12	2.08	16.23	Gancho
403	C	5.5	159	33	0.15	0.29	0.15	0.29	0.06	0.94	31.12	0.18	5.80	
404a	V	5.5	159	33	1.59					1.59	48.50	0.28	9.23	
404b	V	5.5	159	10	4.93					4.93	49.30	0.91	9.14	
										Total de VIGA DOBLE T			40.40	
										Total de vigas codigo Viga DT-M10-03			242.40	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-04 — Longitud promedio: 4900 mm — Cant.vigas= 6 U

Mc	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) b	Dimensiones (m) c	Dimensiones (m) d	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
402	C	8		8	0.15	4.86	0.15			5.14	41.12	2.08	16.23	Gancho
403	C	5.5	159	33	0.20	0.29	0.29	0.29	0.06	1.04	34.42	0.18	6.42	
404a	V	5.5	159	33	1.88					1.88	62.06	0.95	11.57	
404b	V	5.5	159	13	4.93					4.93	63.59	0.91	11.88	
										Total de VIGA DOBLE T			46.10	
										Total de vigas codigo Viga DT-M10-04			276.57	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-05 — Longitud promedio: 4900 mm — Cant.vigas= 3 U

Mc	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) b	Dimensiones (m) c	Dimensiones (m) d	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
402	C	8		8	0.15	4.86	0.15			5.14	41.12	2.08	16.23	Gancho
403	C	5.5	159	33	0.20	0.29	0.29	0.29	0.06	1.04	34.42	0.18	6.42	
404a	V	5.5	159	33	1.88					1.88	62.06	0.95	11.57	
404b	V	5.5	159	13	4.93					4.93	63.59	0.91	11.88	
										Total de VIGA DOBLE T			46.10	
										Total de vigas codigo Viga DT-M10-05			138.29	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-06 — Longitud promedio: 4900 mm — Cant.vigas= 3 U

Mc	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) b	Dimensiones (m) c	Dimensiones (m) d	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
402	C	8		8	0.15	4.86	0.15			5.14	41.12	2.08	16.23	Gancho
403	C	5.5	159	33	0.20	0.29	0.29	0.29	0.06	1.04	34.42	0.18	6.42	
404a	V	5.5	159	33	1.88					1.88	62.06	0.95	11.57	
404b	V	5.5	159	13	4.93					4.93	63.59	0.91	11.88	
										Total de VIGA DOBLE T			46.10	
										Total de vigas codigo Viga DT-M10-06			138.29	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-07 — Longitud promedio: 8000 mm — Cant.vigas= 2 U

Mc	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) b	Dimensiones (m) c	Dimensiones (m) d	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
402	C	8		8	0.15	7.86	0.15			8.24	65.92	3.25	26.06	Gancho
403	C	5.5	159	54	0.20	0.29	0.29	0.29	0.06	1.04	56.32	0.18	10.59	
404a	V	5.5	159	54	1.88					1.88	101.52	0.95	18.93	
404b	V	5.5	159	13	8.99					8.99	116.90	1.48	19.40	
										Total de VIGA DOBLE T			74.85	
										Total de vigas codigo Viga DT-M10-07			149.69	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-08 — Longitud promedio: 4500 mm — Cant.vigas= 6 U

Mc	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) b	Dimensiones (m) c	Dimensiones (m) d	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
402	C	8		8	0.15	4.44	0.15			4.74	37.92	1.87	14.96	Gancho
403	C	5.5	159	30	0.20	0.29	0.29	0.29	0.06	1.04	31.29	0.18	5.84	
404a	V	5.5	159	30	1.81					1.81	57.30	0.36	10.68	
404b	V	5.5	159	13	4.59					4.59	58.50	0.86	10.92	
										Total de VIGA DOBLE T			42.40	
										Total de vigas codigo Viga DT-M10-08			254.37	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-09 — Longitud promedio: 4250 mm — Cant.vigas= 3 U

Mc	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) b	Dimensiones (m) c	Dimensiones (m) d	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
402	C	8		8	0.15	4.44	0.15			4.74	37.92	1.87	14.96	Gancho
403	C	5.5	159	30	0.15	0.29	0.15	0.29	0.06	0.94	28.29	0.18	5.28	
404a	V	5.5	159	30	1.49					1.49	42.90	0.26	7.83	
404b	V	5.5	159	10	4.59					4.59	45.90	0.86	8.39	
										Total de VIGA DOBLE T			36.46	
										Total de vigas codigo Viga DT-M10-09			109.39	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-10 — Longitud promedio: 4500 mm — Cant.vigas= 3 U

Mc	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) b	Dimensiones (m) c	Dimensiones (m) d	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
402	C	8		8	0.15	4.44	0.15			4.74	37.92	1.87	14.96	Gancho
403	C	5.5	159	30	0.20	0.29	0.29	0.29	0.06	1.04	31.29	0.18	5.84	
404a	V	5.5	159	30	2.00					2.00	60.00	0.37	11.19	
404b	V	5.5	159	14	4.59					4.59	63.00	0.84	11.75	
										Total de VIGA DOBLE T			43.74	
										Total de vigas codigo Viga DT-M10-10			148.87	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-11 — Longitud promedio: 4500 mm — Cant.vigas= 3 U

Mc	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) b	Dimensiones (m) c	Dimensiones (m) d	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
402	C	8		8	0.15	4.44	0.15			4.74	37.92	1.87	14.96	Gancho
403	C	5.5	159	30	0.20	0.29	0.29	0.29	0.06	1.04	31.29	0.18	5.84	
404a	V	5.5	159	30	2.00					2.00	60.00	0.37	11.19	
404b	V	5.5	159	14	4.59					4.59	63.00	0.84	11.75	
										Total de VIGA DOBLE T			43.74	
										Total de vigas codigo Viga DT-M10-11			131.21	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-12 — Longitud promedio: 4500 mm — Cant.vigas= 3 U

Mc	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) b	Dimensiones (m) c	Dimensiones (m) d	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
402	C	8		8	0.15	4.44	0.15			4.74	37.92	1.87	14.96	Gancho
403	C	5.5	159	30	0.20	0.29	0.29	0.29	0.06	1.04	31.29	0.18	5.84	
404a	V	5.5	159	30	2.00					2.00	60.00	0.37	11.19	
404b	V	5.5	159	14	4.59					4.59	63.00	0.84	11.75	
										Total de VIGA DOBLE T			43.74	
										Total de vigas codigo Viga DT-M10-12			131.21	

VIGA DOBLE T — Codigo: Viga DT-M10-13 — Longitud promedio: 4500 mm — Cant.vigas= 1 U

Mc	Tipo	Φ mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m) a	Dimensiones (m) b	Dimensiones (m) c	Dimensiones (m) d	Dimensiones (m) e	Longitud (m) Unidad	Longitud (m) Total	Peso (kg) Unitario	Peso (kg) Total	Obs
402	C	8		8	0.15	4.86	0.15			5.14	41.12	2.08	16.23	Gancho
403	C	5.5	159	33	0.20	0.