

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

ELABORADO POR:

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

REVISADO POR:

ING. JAVIER PRIETO LAINA  
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y  
MANTENIMIENTO

APROBADO POR:

ING. ÁNGEL TAÍPE VELÍZ  
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS  
PÚBLICAS

CONTIENE:  
MÓDULO 4  
GEOMETRÍA Y ARMADURA DE PILOTES

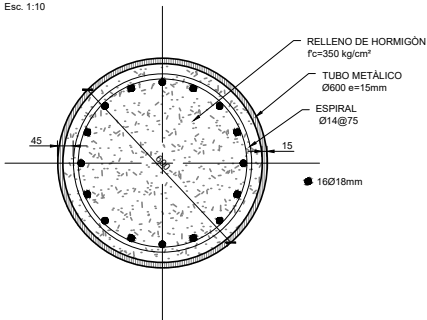
ESCALA: indicada

CÓDIGO: **E-F1-M4**

FECHA: MAYO 2025 LÁMINA: **6 3-3**

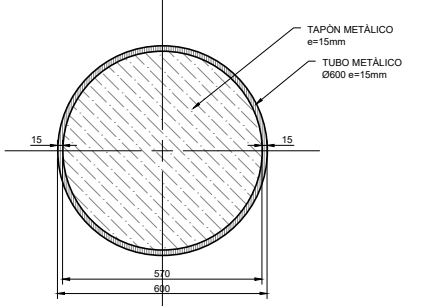
SECCIÓN DE PILOTE  
TUBULAR METÁLICO Ø600  
CORTE A-A'

Esc. 1:10



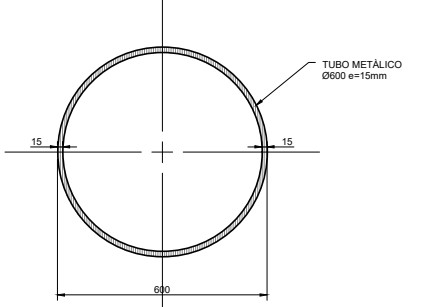
SECCIÓN DE PILOTE  
TUBULAR METÁLICO Ø600  
CORTE B-B'

Esc. 1:10



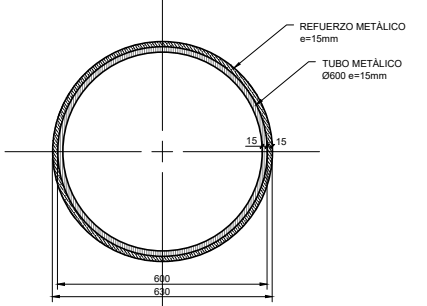
SECCIÓN DE PILOTE  
TUBULAR METÁLICO Ø600  
CORTE C-C'

Esc. 1:10



SECCIÓN DE PILOTE  
TUBULAR METÁLICO Ø600  
CORTE D-D'

Esc. 1:10



ACERO DE REFUERZO EN BARRAS, fy=4200 kg/cm² EN PILOTES Y CABEZALES, L=15.50m														
LUGAR	MC	TIPO	Ø mm	Sep. (mm)	CANT.	DIMENSIONES (m)				LONGITUDES (m)		PESO (kg)		OBS.
						a	b	c	d	PARCIAL	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	
PILOTE	101	I	18	-	16	4.70				4.70	75.20	2.00	150.22	-
	102	O	14	75	54	1.63				1.63	88.22	1.21	106.60	-
													256.82 kg	
SUBTOTAL 1 PILOTE														
TOTAL 22 PILOTES													5650.03 kg	
CABEZAL	103	I	18	100	16	0.72				0.72	11.52	2.00	23.01	-
	104	C	14	100	16	0.22	0.72	0.22		1.16	18.56	1.21	22.43	-
													45.44 kg	
SUBTOTAL 1 CABEZAL														
TOTAL 22 CABEZALES													999.69 kg	

LUGAR	DIMENSIONES (m)			Área m²	Volumen m³	OBS.
	a	b	c			
PILOTE	0,570	-	4,00	0,26	1,02	-
SUBTOTAL 1 PILOTE					1,02 m³	
TOTAL 22 PILOTES					22,46 m³	
CABEZAL	0,80	0,30	0,64	0,19	-	-
SUBTOTAL 1 CABEZAL					0,19 m³	
TOTAL 22 CABEZALES					4,22 m³	

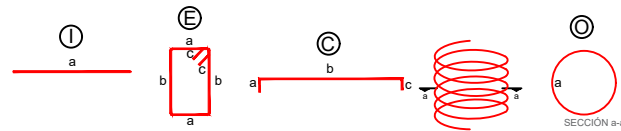
LUGAR	DIMENSIONES (m)			Área m²	Peso kg
	a	e	c		
TUBO METÁLICO	0,6000	0,0150	15,50	0,0276	3354,28
REFUERZO METÁLICO	0,6320	0,0150	1,00	0,0291	228,24
TAPÓN METÁLICO	0,5680	0,0150	-	0,2534	29,84
SUBTOTAL 1 PILOTE					3612,36 kg
TOTAL 22 PILOTES					79471,91 kg

ACERO DE REFUERZO EN BARRAS, fy=4200 kg/cm² EN PILOTES Y CABEZALES, L=15.00m																
LUGAR	MC	TIPO	Ø mm	Sep. (m)	CANT.	DIMENSIONES (m)				LONGITUDES (m)		PESO (kg)		OBS.		
						a	b	c	d	PARCIAL	TOTAL	UNITARIO	TOTAL			
PILOTE	101	I	18	-	16	4.70				4.70	75.20	2.00	150.22	-		
	102	O	14	75	54	1.63				1.63	88.22	1.21	106.60	-		
										SUBTOTAL 1 PILOTE		256.82 kg				
													TOTAL 6 PILOTES		1540.92 kg	
CABEZAL	103	I	18	100	16	0.72				0.72	11.52	2.00	23.01	-		
	104	C	14	100	16	0.22	0.72	0.22		1.16	18.56	1.21	22.43	-		
										SUBTOTAL 1 CABEZAL		45.44 kg				
													TOTAL 6 CABEZALES		272.64 kg	

LUGAR	DIMENSIONES (m)			Área m²	Volumen m³	OBS.
	a	b	c			
PILOTE	0,570	-	4,00	0,26	1,02	-
SUBTOTAL 1 PILOTE					1,02 m³	
TOTAL 6 PILOTES					6,12 m³	
CABEZAL	0,80	0,30	0,64	0,19	-	-
SUBTOTAL 1 CABEZAL					0,19 m³	
TOTAL 6 CABEZALES					1,15 m³	

LUGAR	DIMENSIONES (m)			Área m²	Peso kg	OBS.
	a	e	c			
TUBO METÁLICO	0,6000	0,0150	15,50	0,0276	3354,28	-
REFUERZO METÁLICO	0,6320	0,0150	1,00	0,0291	228,24	-
TAPÓN METÁLICO	0,5680	0,0150	-	0,2534	29,84	-
SUBTOTAL 1 PILOTE					3612,36 kg	
TOTAL 6 PILOTES					21674,16 kg	

TIPOS DE DOBLADOS



PLANILLA DE HIERROS DE PILOTES EN EL MALECON AURORA, MODULO 4 (fy=4200kg/cm2)															Observaciones	
Lugar	Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)				Longitud (m)		Peso (kg)		Obs		
						a	b	c	d	e	unidad	total	peso (kg/m)		total (kg)	
PILOTE, L=14,600m	100	I	16		10	12.00	0.00	0.00			12.00	120.00	1.578	189.40		
	101	I	16		10	4.25					4.25	42.50	1.578	67.08		
	102	G	14	75-150	118	0.97	0.00	0.00			0.97	114.92	1.208	138.87		
SUB TOTAL PILOTE=														395.35	Kg	
TOTAL DE 24 PILOTES														9488.39	Kg	

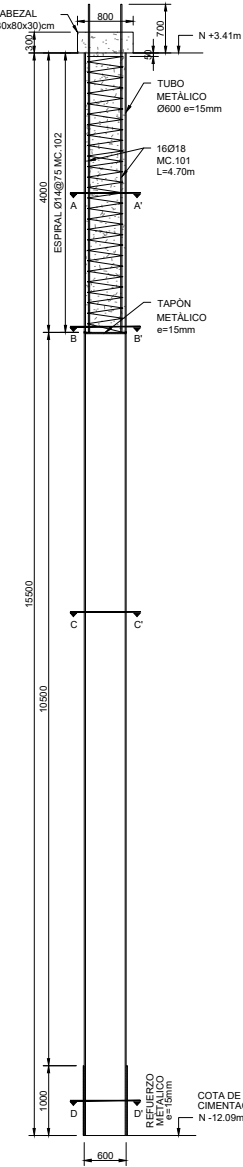
NOTAS GENERALES

- TODAS LAS MEDIDAS ESTAN EN MILIMETROS (mm). LAS COTAS EN METROS (m).
- LAS MEDIDAS PREVALECEAN SOBRE LA ESCALA DEL DIBUJO
- LAS LONGITUDES, MEDIDAS Y COTAS DEBERÁN SER VERIFICADAS POR EL CONSTRUCTOR

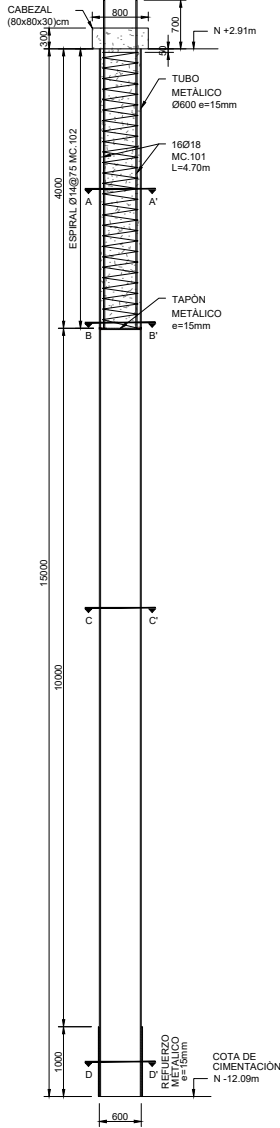
MATERIALES:

SE USARÁ:

HORMIGÓN PARA PILOTES : f'c = 350 Kg/cm²  
HORMIGÓN PARA CABEZALES : f'c = 350 Kg/cm²  
ACERO DE REFUERZO : fy = 4200 Kg/cm²  
ACERO ESTRUCTURAL PARA PILOTES : ASTM A-588 fy= 3500 Kg/cm² (50 KSI)  
SOLDADURA E70-18



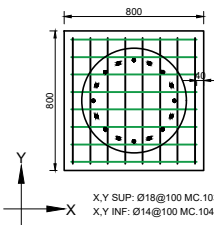
ELEVACIÓN DE PILOTE  
TUBULAR METÁLICO HINCADO  
Ø600 L=15.50m (AGUA), CANT=22u.  
Esc. 1:50



ELEVACIÓN DE PILOTE  
TUBULAR METÁLICO HINCADO  
Ø600 L=15.00m (AGUA), CANT=6u.  
Esc. 1:50

VISTA EN PLANTA: ARMADURA  
CABEZAL (80x80x30)cm

Esc. 1:20



ELEVACIÓN: ARMADURA  
CABEZAL (80x80x30)cm

Esc. 1:20

