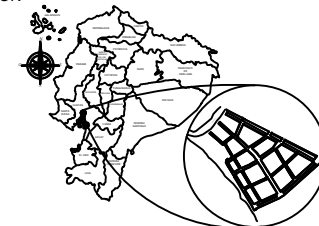


UBICACIÓN



PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DEL MALECÓN EN LA
PARROQUIA URBANA SATELITE 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 9
GEOMETRÍA Y ARMADURA DE PILOTES

ESCALA:

indicada

CÓDIGO:

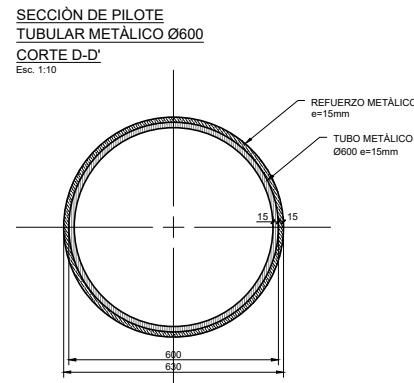
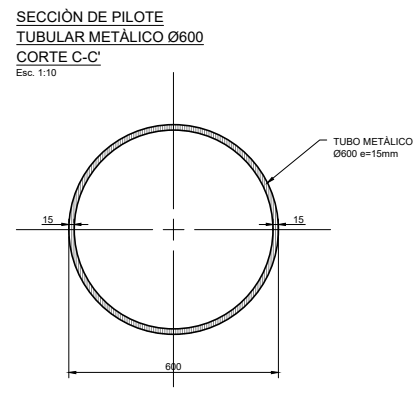
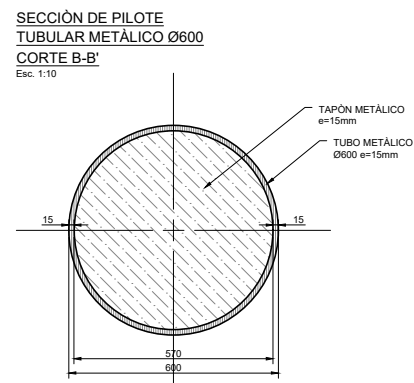
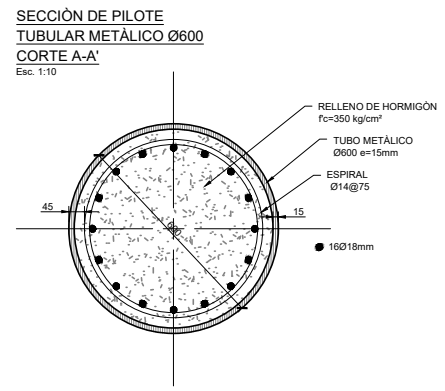
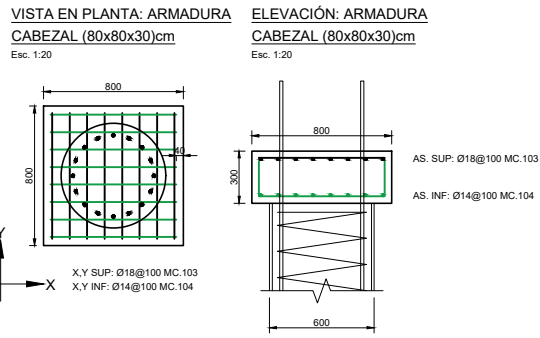
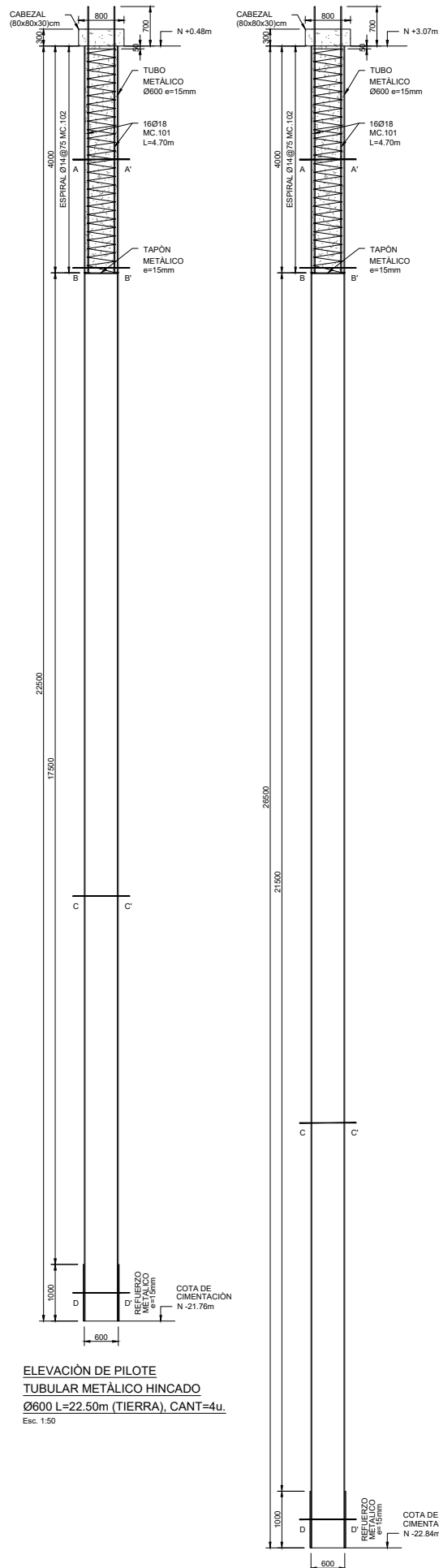
E-F1-M9

FECHA:

MAYO 2025

LÁMINA:

6 3-3



HORMIGÓN f _c =350 kg/cm ² EN PILOTES									
TIPO DE PILOTE	CANT.	L (m)	Sección (m)		Área m ²	Volumen (m ³)		OBS.	
			a	b		PARCIAL	TOTAL		
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=25.5m	45	25.50	0.40	0.40	0.16	4.05	183.50		
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=23.5m	9	23.50	0.40	0.40	0.16	3.76	33.84		
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=23.5m	5	23.50	0.40	0.40	0.16	3.76	18.80		
ACERO TUBULAR Ø60cm, L=22.5m	4	4.00		0.60	0.28	1.13	4.52		
ACERO TUBULAR Ø60cm, L=26.5m	66	4.00		0.60	0.28	1.13	74.64		
TOTAL (m ³)							315.41		

HORMIGÓN f _c =350 kg/cm ² EN CABEZALES									
UBICACIÓN	CANT.	Sección Cabesal (m)			Área m ²	Volumen (m ³)		OBS.	
		a	b	h		PARCIAL	TOTAL		
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=25.5m	45	0.60	0.80	0.30	0.36	0.11	4.86		
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=23.5m	9	0.60	0.80	0.30	0.36	0.11	0.97		
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=23.5m	5	0.80	0.80	0.55	0.64	0.35	1.76		
ACERO TUBULAR Ø60cm	4	0.80	0.80	0.30	0.64	0.19	0.77		
ACERO TUBULAR Ø60cm	66	0.80	0.80	0.30	0.64	0.19	12.67		
TOTAL (m ³)							21.09		

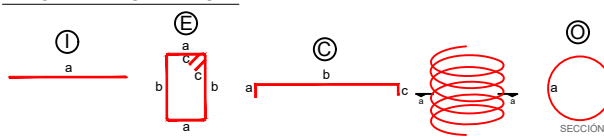
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS, f _y =4200 kg/cm ² EN PILOTES Y CABEZALES, L=22.50m														
LUGAR	MC	TIPO	Ø mm	Sep. (mm)	CANT.	DIMENSIONES (m)				LONGITUDES (m)		PESO (kg)		OBS.
						a	b	c	d	PARCIAL	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	
ACERO TUBULAR Ø60 cm, L=22.5m	101	I	18		16					4.70	75.20	2.00	150.22	-
	102	O	14	75	54	1.63				1.63	88.22	1.21	106.60	-
	SUBTOTAL 1 PILOTE											256.82 kg		
TOTAL 4 PILOTES												1027.28 kg		
CABEZAL (80x80x30)cm	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 4 CABEZALES												181.76 kg		

ACERO ESTRUCTURAL A50 EN PILOTES TUBULARES METÁLICOS Ø60cm, L=22.50m									
LUGAR	DIMENSIONES (m)			Área m ²	Peso kg	OBS.			
	a	e	c						
TUBO METÁLICO	0,6000	0,0150	22,50	0,0276	4869,12	-			
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					5127,20 kg				
TOTAL 4 PILOTES					20508,78 kg				

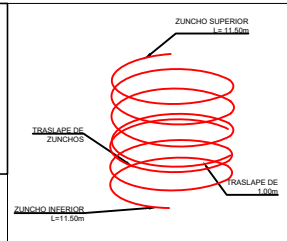
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS, f _y =4200 kg/cm ² EN PILOTES Y CABEZALES, L=26.50m														
LUGAR	MC	TIPO	Ø mm	Sep. (mm)	CANT.	DIMENSIONES (m)				LONGITUDES (m)		PESO (kg)		OBS.
						a	b	c	d	PARCIAL	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	
ACERO TUBULAR Ø60 cm, L=26.5m	101	I	18	-	16					4.70	75.20	2.00	150.22	-
	102	O	14	75	54	1.63				1.63	88.22	1.21	106.60	-
	SUBTOTAL 1 PILOTE											256.82 kg		
TOTAL 66 PILOTES												16950.10 kg		
CABEZAL (80x80x30)cm	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 66 CABEZALES												2995.06 kg		

ACERO ESTRUCTURAL A50 EN PILOTES TUBULARES METÁLICOS Ø60cm, L=26.50m									
LUGAR	DIMENSIONES (m)			Área m ²	Peso kg	OBS.			
	a	e	c						
TUBO METÁLICO	0,6000	0,0150	26,50	0,0276	5734,74	-			
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					5992,82 kg				
TOTAL 66 PILOTES					395525,90 kg				

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:

SE USARÁ:

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

NOTAS GENERALES

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