

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

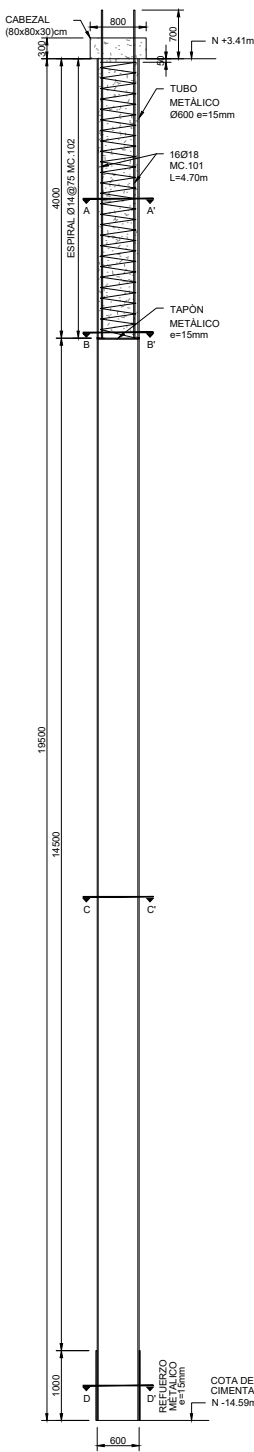
CONTIENE:

MÓDULO 5
GEOMETRÍA Y ARMADURA DE PILOTES

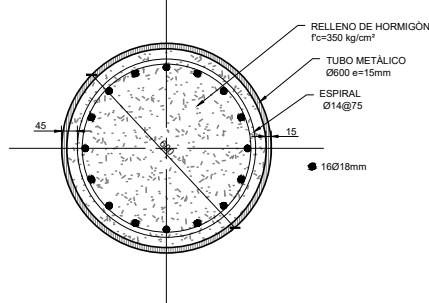
ESCALA: indicada

CÓDIGO: E-F1-M5

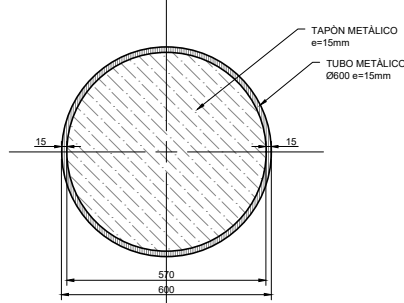
FECHA: MAYO 2025 LÁMINA: 6 4-4



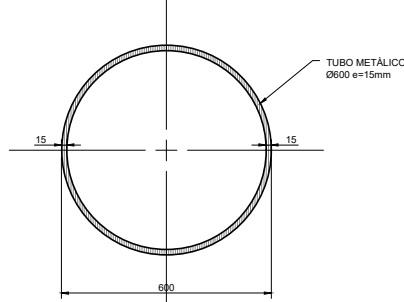
SECCIÓN DE PILOTE
TUBULAR METÁLICO Ø600
CORTE A-A'
Esc. 1:10



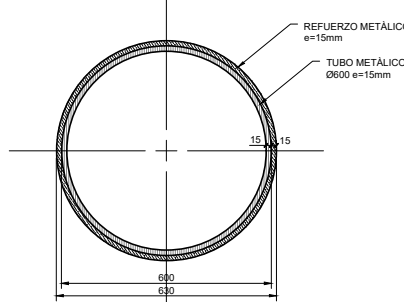
SECCIÓN DE PILOTE
TUBULAR METÁLICO Ø600
CORTE B-B'
Esc. 1:10



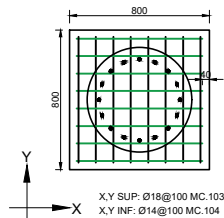
SECCIÓN DE PILOTE
TUBULAR METÁLICO Ø600
CORTE C-C'
Esc. 1:10



SECCIÓN DE PILOTE
TUBULAR METÁLICO Ø600
CORTE D-D'
Esc. 1:10



VISTA EN PLANTA: ARMADURA
CABEZAL (80x80x30)cm
Esc. 1:20



ELEVACIÓN: ARMADURA
CABEZAL (80x80x30)cm
Esc. 1:20

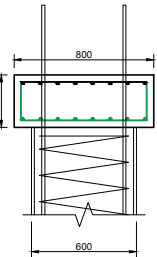
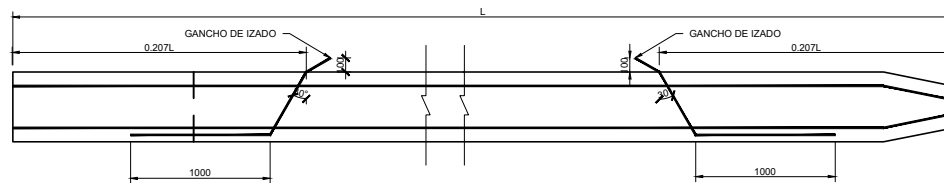
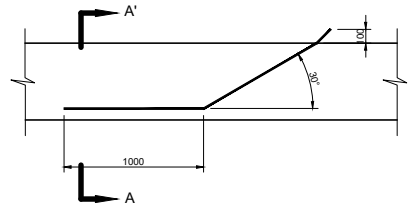


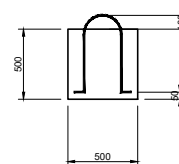
DIAGRAMA DE GANCHOS DE IZADO EN PILOTES A CONSTRUIR



DETALLE DE GANCHO DE IZADO
Esc. 1:25



GANCHO DE IZADO Ø1/2", Fy=270Ksi
Esc. 1:25



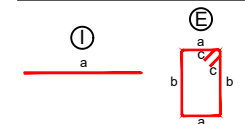
TIPO DE PILOTE	CANT.	L (m)	Sección (m)		Área m²	Volumen (m³)		OBS.
			a	b		PARCIAL	TOTAL	
			a	b				
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=13.5m	7	13.50	0.40	0.40	0.16	2.16	15.12	
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=13.5m	5	13.50	0.40	0.40	0.16	2.16	10.80	
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40	6	15.36	0.40	0.40	0.16	2.46	14.75	
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=13.5m	7	13.50	0.40	0.40	0.16	2.16	15.12	
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=19.5m	27	19.50	0.40	0.40	0.16	3.12	84.24	
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, MUROS,	18	18.40	0.40	0.40	0.16	2.94	52.99	
ACERO TUBULAR Ø60 cm, L=19.5m	89	4.00		0.60	0.28	1.13	100.66	
TOTAL (m³)						293.67		

UBICACIÓN	CANT.	Sección Cabezal (m)		Área m²	Volumen (m³)		OBS.
		a	b		PARCIAL	TOTAL	
		a	b				
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=13.5m	7	0.70	0.70	0.30	0.49	1.03	
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=13.5m	5	0.80	0.80	0.55	0.64	0.35	1.76
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=15.36m	6	0.80	0.80	0.55	0.64	0.35	2.11
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=13.5m	7	0.60	0.60	0.30	0.36	0.11	0.76
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=19.5m	27	0.60	0.60	0.30	0.36	0.11	2.92
ACERO TUBULAR Ø60 cm	89	0.80	0.80	0.30	0.64	0.19	17.09
TOTAL (m³)						25.66	

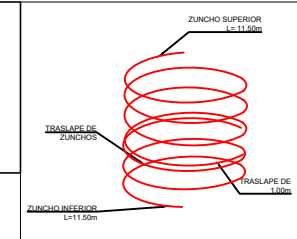
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS, fy=3200 kg/cm ² EN PILOTES Y CABEZALES, L=19.50m														OBS.	
LUGAR	MC	TIPO	Ø mm	Sep. (mm)	CANT.	DIMENSIONES (m)				LONGITUD PARCIAL (m)	PESO (kg)				
						a	b	c	d		UNITARIO	TOTAL			
ACERO TUBULAR Ø60 cm, L=19.5m	101	I	18	-	16	4.70					4.70	75.20	2.00	150.22	-
	102	O	14	75	54	1.63					1.63	88.22	1.21	106.60	-
	SUBTOTAL 1 PILOTE												756.82 kg		
TOTAL 89 PILOTES												22856.95 kg			
CABEZAL (80x80x30)cm	103	I	18	100	16	0.72					0.72	11.52	2.00	23.01	-
	104	C	14	100	16	0.45	0.72	0.45			1.62	25.92	1.21	31.32	-
	SUBTOTAL 1 CABEZAL												54.33 kg		
TOTAL 89 CABEZALES												4835.75 kg			

LUGAR	DIMENSIONES (m)			Área m²	Peso kg
	a	e	c		
TUBO METÁLICO	0.6000	0.0150	19.50	0.0276	4219.90
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				4477.98 kg	
TOTAL 89 PILOTES				398540.26 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 : $f_c = 350 \text{ Kg/cm}^2$
HORMIGÓN PARA CABEZALES : $f_c = 350 \text{ Kg/cm}^2$
ACERO DE REFUERZO : $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$
ACERO ESTRUCTURAL PARA PILOTES : ASTM A-368 $f_y = 3500 \text{ Kg/cm}^2$ (50 KSI)
SOLDADURA E70-18

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