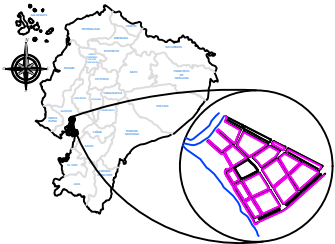


UBICACIÓN



PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DEL MALECÓN EN LA
PARROQUIA URBANA SATÉLITE LA
AURORA

ELABORADO POR:

ING. JAVIER PRIETO LAINA
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y
MANTENIMIENTO

REVISADO POR:

ARQ. FERNANDO SAN LUCAS MACIAS
DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
APROBADO POR:

ING. ÁNGEL TAIPE VELIZ
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS
PÚBLICAS

CONTIENE:

MÓDULO 5
GEOMETRÍA Y ARMADURA DE PILOTES

ESCALA:

indicada

CÓDIGO:

E-F1-M5

FECHA:

MAYO 2025

LÁMINA:

5 4-4

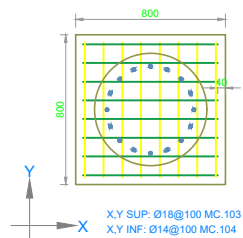
HORMIGÓN $f_c=350 \text{ kg/cm}^2$ EN PILOTES									
TIPO DE PILOTE	CANT.	L (m)	Sección (m)		Área m^2	Volumen (m^3)		OBS.	
			a	b		PARCIAL	TOTAL		
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=13.5m	7	13.50	0.40	0.40	0.16	2.16	15.12		
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=13.5m	5	13.50	0.40	0.40	0.16	2.16	10.80		
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=13.5m	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 $\phi 60 \text{ cm}$, L=19.5m	89	4.00		0.60	0.28	1.13	100.66		
TOTAL (m^3)							293.67		

HORMIGÓN $f_c=350 \text{ kg/cm}^2$ EN CABEZALES									
UBICACIÓN	CANT.	Sección Cabezal (m)			Área m^2	Volumen (m^3)		OBS.	
		a	b	h		PARCIAL	TOTAL		
HORMIGÓN PREFABRICADO 40x40, L=13.5m	7	0.70	0.70	0.30	0.49	0.15	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 $\phi 60 \text{ cm}$	89	0.80	0.80	0.30	0.64	0.19	17.09		
TOTAL (m^3)							25.66		

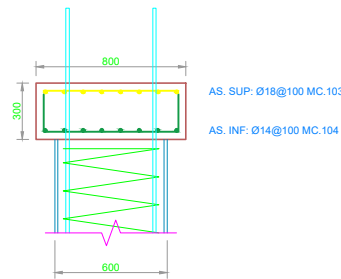
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS, $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ EN PILOTES Y CABEZALES, $L=19.50\text{m}$													OBS.		
LUGAR	MC	TIPO	ϕ mm	Sep. (mm)	CANT.	DIMENSIONES (m)				LONGITUD	PESO (kg)				
						a	b	c	d		PARCIAL	UNITARIO		TOTAL	
ACERO TUBULAR $\phi 60 \text{ cm}$, $L=19.5\text{m}$	101	I	18	-	16	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 89 PILOTES											22866.95 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			

ACERO ESTRUCTURAL A50 EN PILOTES TUBULARES METÁLICOS $\phi 60 \text{ cm}$, L=19.50m						
LUGAR	DIMENSIONES (m)			Área m^2	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	

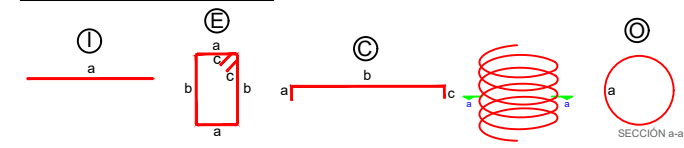
VISTA EN PLANTA: ARMADURA
CABEZAL (80x80x30)cm
Esc. 1:20



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



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.

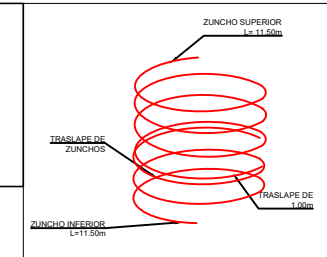
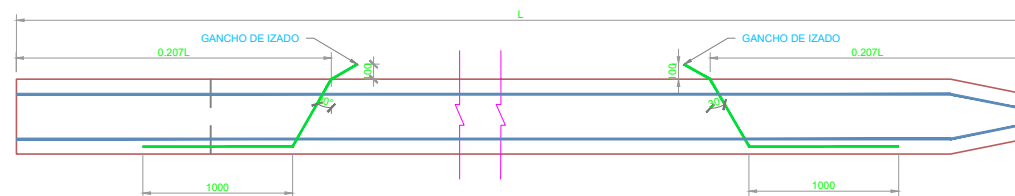
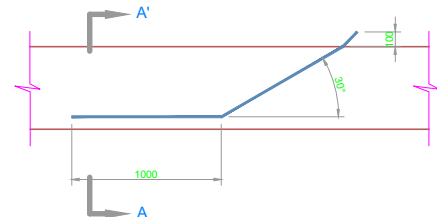


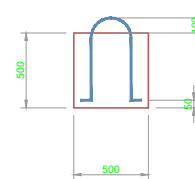
DIAGRAMA DE GANCHOS DE IZADO EN PILOTES A CONSTRUIR



DETALLE DE GANCHO DE IZADO
Esc. 1:25



GANCHO DE IZADO $\phi 1/2"$, $F_y=270 \text{ Ksi}$
Esc. 1:25



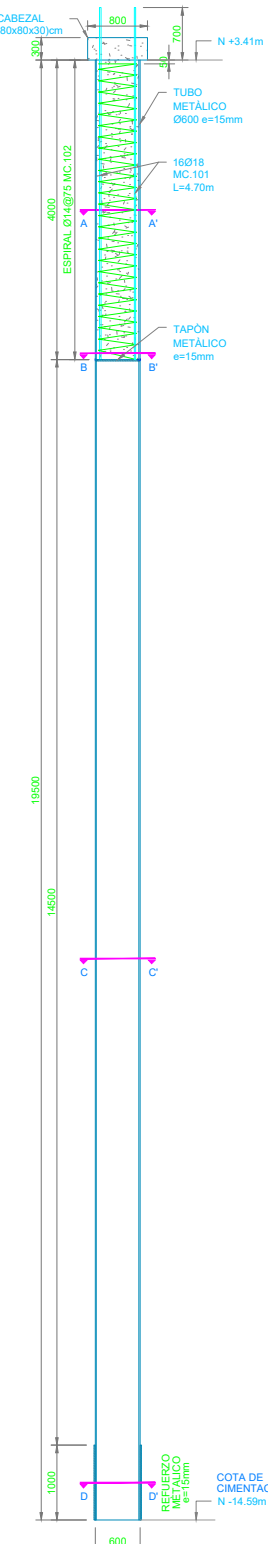
MATERIALES:

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-588 $f_y = 3500 \text{ Kg/cm}^2$ (50 KSI)
SOLDADURA E70-18

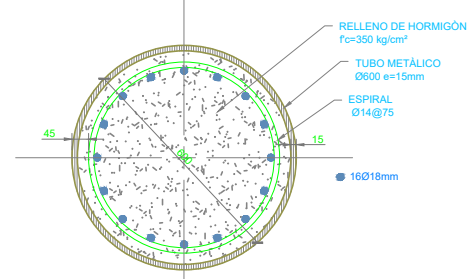
NOTAS GENERALES

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

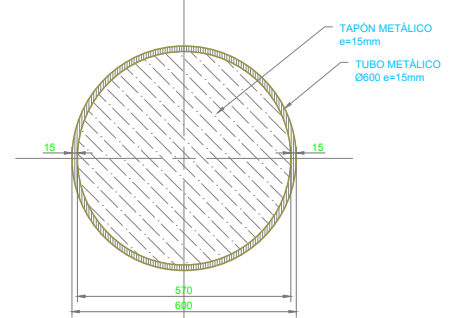


ELEVACIÓN DE PILOTE
TUBULAR METÁLICO HINCADO
 $\phi 600 \text{ L}=19.50 \text{ m}$ (AGUA), CANT=89u.
Esc. 1:50

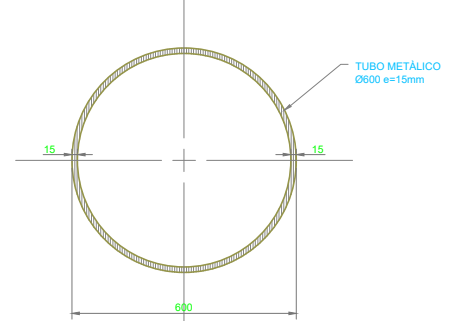
SECCIÓN DE PILOTE
TUBULAR METÁLICO $\phi 600$
CORTE A-A'
Esc. 1:10



SECCIÓN DE PILOTE
TUBULAR METÁLICO $\phi 600$
CORTE B-B'
Esc. 1:10



SECCIÓN DE PILOTE
TUBULAR METÁLICO $\phi 600$
CORTE C-C'
Esc. 1:10



SECCIÓN DE PILOTE
TUBULAR METÁLICO $\phi 600$
CORTE D-D'
Esc. 1:10

