



TABLA LOCALIZACIÓN CABLES																										
ITEM	MUERTO	TORRE A																						TORRE B	MUERTO	
ABSCISA	0	14.62	18.62	22.62	26.62	30.62	34.62	38.62	42.62	46.62	50.62	54.62	58.62	60.62	64.62	68.62	72.62	76.62	80.62	84.62	88.62	92.62	96.62	100.62	104.62	116.12
COTA DEL CABLE PRINCIPAL	637.78	648.66	647.05	645.58	644.26	643.07	642.03	641.14	640.38	639.77	639.31	638.98	638.80	638.77	638.81	638.99	639.31	639.78	640.39	641.14	642.04	643.08	644.26	645.59	647.06	638.56
COTA TUBERÍA EN SILLETA		638.33	638.25	638.18	638.12	638.04	637.97	637.91	637.83	637.76	637.69	637.61	637.54	637.51	637.44	637.37	637.30	637.23	637.16	637.08	637.01	636.94	636.86	636.80	636.73	
COTA PENDOLON EN SILLETA			638.51	638.44	638.38	638.30	638.23	638.17	638.09	638.02	637.95	637.87	637.80	637.77	637.70	637.63	637.56	637.49	637.42	637.34	637.27	637.20	637.12	637.06		

LOCALIZACIÓN DE COORDENADAS		
PUNTO	UBICACIÓN	
P1	E = 975587.356	N = 676283.855
P2	E = 975589.266	N = 676283.262
P3	E = 975586.615	N = 676281.467
P4	E = 975588.526	N = 676280.874
P5	E = 975595.574	N = 676275.777
P6	E = 975596.874	N = 676275.745
P7	E = 975595.450	N = 676270.328
P8	E = 975596.850	N = 676270.297
P9	E = 975586.242	N = 676265.051
P10	E = 975588.177	N = 676265.557
P11	E = 975586.874	N = 676262.633
P12	E = 975588.809	N = 676263.138
P13	E = 975577.640	N = 676275.209
P14	E = 975581.639	N = 676275.118
P15	E = 975577.560	N = 676271.710
P16	E = 975581.559	N = 676271.619
P17	E = 975693.592	N = 676280.891
P18	E = 975695.527	N = 676281.396
P19	E = 975694.223	N = 676278.472
P20	E = 975696.158	N = 676278.977
P21	E = 975685.551	N = 676273.732
P22	E = 975686.950	N = 676273.700
P23	E = 975685.427	N = 676268.284
P24	E = 975686.827	N = 676268.252
P25	E = 975693.875	N = 676263.155
P26	E = 975695.785	N = 676262.562
P27	E = 975693.134	N = 676260.767
P28	E = 975695.044	N = 676260.174
P29	E = 975697.729	N = 676272.480
P30	E = 975701.728	N = 676272.389
P31	E = 975697.649	N = 676268.981
P32	E = 975701.648	N = 676268.890

NOTAS GENERALES ELEMENTOS DE CONCRETO

- UTILIZAR ADITIVOS ADECUADOS PARA GARANTIZAR LA MANEJABILIDAD DEL CONCRETO.
- EN CASO DE USAR AIRE INCORPORADO, ESTE ADITIVO NO DEBE EXCEDER LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y NO DEBE AFECTAR LA RESISTENCIA A LA COMPRESION.
- UTILIZAR RELACIONES m/m (AGUA/MATERIAL CEMENTANTE) MÁXIMO DE 0.45.
- LA SUPERFICIE DEL CONCRETO SE DEBE GARANTIZAR MEDIANTE EL USO DE LLANAS Y FORMALETAS LO MAS LISAS POSIBLES.
- COLOCAR Y ASEGURAR ADECUADAMENTE EL REFUERZO PARA GARANTIZAR LOS RECURRIMIENTOS Y LOCALIZACIÓN ESPECIFICADOS. EVITAR QUE SE MUEVA AL COLOCAR Y VIBRAR EL CONCRETO.
- CURADO: MANTENER HÚMEDO EL CONCRETO DURANTE UN PERIODO MÍNIMO DE 7 DÍAS.
- TODAS LAS DIMENSIONES DEBEN SER VERIFICADAS EN OBRA.

NOTAS GENERALES ELEMENTOS METÁLICOS

- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN INDICADAS EN MILIMETROS, EXCEPTO DONDE SE MUESTREN EN PULGADAS.
- TODOS LOS CABLES DEBEN IR GALVANIZADOS EN CALIENTE SEGUN NORMA ASTM A-123.
- TODAS LAS DIMENSIONES DEBEN SER VERIFICADAS EN CAMPO ANTES DE PROCEDER CON LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN. LA LOCALIZACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DEBERÁN VERIFICARSE ANTES DE LA CONSTRUCCIÓN DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL TERRENO.
- TODOS LOS MATERIALES DEBEN SER NUEVOS Y DE PRIMERA CALIDAD.
- EL CONTRATISTA DEBE PRESENTAR PARA APROBACIÓN DE LA INTERVENTORIA, LOS PLANOS DE FABRICACIÓN, TALLER Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS DE DISEÑO.
- TODOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS DEBEN ESTAR DEBIDAMENTE PROTEGIDOS CONTRA CORROSIÓN APLICANDO BASE IMPRIMANTE EPOXICO FOSFATO DE ZINC 4 MILS, RECUBRIMIENTO DE BARRERA CON EPOXICO GRIS DE 6 MILS Y ACABADO CON POLISILOXANO DE 4 MILS DE PELICULA SECA.
- LAS UNIONES SOLDADAS SERÁN DE PENETRACIÓN TOTAL, DE FILETE CONTINUO O A TOPE, DE ACUERDO A LO ESPECIFICADO EN LOS DETALLES Y CUMPLIENDO CON LA NORMA AWS D 1.1.
- ESPECIFICACIONES DE MATERIALES:
 - CABLES 6X19 ALMA DE ACERO IPS TIPO SEALE GALVANIZADO.
 - TUBERIA ASTM 500 GRADO C.
 - ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-36 PLATINAS.
 - TORNILLOS: A-325 GALVANIZADOS.
 - SOCKET: ACERO FUNDIDO ASTM A30.
 - PERNOS ANCLAJES TORRES: SAE 1020.
 - PERNOS ANCLAJES MACIZOS: SAE 1045.
 - PASADORES: SAE 1045.
 - SOLDADURA: E70XX.
 - TUERCAS Y AVANDELAS GR.2 CONFORME ASTM A-307 Y DEBEN SER DOBLADOS EN FRIO.
- EN CASO DE PRESENTARSE CUALQUIER SITUACIÓN DURANTE LA CONSTRUCCIÓN QUE IMPIDA CUMPLIR LO ESPECIFICADO EN LOS PLANOS DE DISEÑO, EL CONSTRUCTOR DEBERÁ INFORMARLO Y SOLICITAR MEDIANTE CONSULTA TÉCNICA, LA REVISIÓN Y AJUSTE DE SER NECESARIO.

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

- PARAMETROS GEOTECNICOS Y SÍSMICOS
 - ZONA DE RIESGO SÍSMICO = ALTA
 - PERFIL DE SUELO TIPO = D
 - $A_v = 0.25$ $F_a = 1.30$ $F_v = 1.90$
 - GRUPO DE USO = IV
 - COEFICIENTE DE IMPORTANCIA = 1.50
 - CAPACIDAD PORTANTE = 21 Ton/m²
 - MÓDULO DE SUBRASANTE = 527 Ton/m³
- ESPECIFICACIONES DE MATERIALES
 - CONCRETO REFORZADO $f_c = 28$ MPa (280 Kg/cm² - 4000 PSI)
 - ACERO DE REFUERZO 60000 p.s.i. (420 MPa) para $\phi \geq 3/8"$ y m.e.s.
 - EL CONTENIDO MÍNIMO DE MATERIAL CEMENTANTE PARA UN TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 25mm DEBE SER 330 kg/m³