



TABLA LOCALIZACIÓN CABLES												
ITEM	MUERTO	TORRE A									TORRE B	MUERTO
ABSCISA	0	6.75	10.75	14.75	18.75	22.75	26.75	30.75	34.75	38.75	42.75	55.12
COTA DEL CABLE PRINCIPAL	806.03	810.93	809.57	808.45	807.65	807.17	807.01	807.65	807.65	808.45	809.57	810.93
COTA TUBERÍA EN SILLETA		805.67	805.67	805.67	805.67	805.67	805.67	805.67	805.67	805.67	805.67	805.67
COTA PENDOLON EN SILLETA		806.03	806.03	806.03	806.03	806.03	806.03	806.03	806.03	806.03	806.03	804.81

LOCALIZACIÓN DE COORDENADAS		
PUNTO	UBICACIÓN	
P1	E = 986770.779	N = 676748.841
P2	E = 986772.261	N = 676750.183
P3	E = 986772.122	N = 676747.358
P4	E = 986773.604	N = 676748.701
P5	E = 986780.473	N = 676752.782
P6	E = 986781.212	N = 676753.971
P7	E = 986784.251	N = 676750.431
P8	E = 986784.991	N = 676751.620
P9	E = 986783.075	N = 676740.543
P10	E = 986783.625	N = 676742.466
P11	E = 986784.998	N = 676739.993
P12	E = 986785.547	N = 676741.916
P13	E = 986776.518	N = 676744.580
P14	E = 986778.103	N = 676747.127
P15	E = 986778.640	N = 676743.260
P16	E = 986780.225	N = 676745.818
P17	E = 986801.048	N = 676796.448
P18	E = 986801.598	N = 676798.371
P19	E = 986802.971	N = 676795.898
P20	E = 986803.520	N = 676797.821
P21	E = 986801.605	N = 676786.744
P22	E = 986802.344	N = 676787.933
P23	E = 986806.123	N = 676785.582
P24	E = 986805.383	N = 676784.393
P25	E = 986812.994	N = 676789.665
P26	E = 986814.474	N = 676791.006
P27	E = 986814.334	N = 676788.181
P28	E = 986815.816	N = 676789.523
P29	E = 986807.223	N = 676793.928
P30	E = 986808.808	N = 676796.784
P31	E = 986809.346	N = 676792.608
P32	E = 986810.931	N = 676795.155

- NOTAS GENERALES ELEMENTOS METÁLICOS**
- TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN INDICADAS EN MILÍMETROS, EXCEPTO DONDE SE MUESTREN EN PULGADAS.
 - TODOS LOS CABLES DEBEN IR GALVANIZADOS EN CALIENTE SEGÚN NORMA ASTM A-123.
 - TODAS LAS DIMENSIONES Y ELEVACIONES 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 EPOXÍCO FOSFATO DE ZINC 4 MILS, RECUBRIMIENTO DE BARRERA CON EPOXÍCO GRIS DE 6 MILS Y ACABADO CON POLISILOXANO DE 4 MILS DE PELÍCULA 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.
 - TUBERÍA ASTM 500 GRADO C.
 - ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-36 PLATINAS.
 - TORNILLOS: A-325 GALVANIZADOS.
 - SOCIETY: ACERO FUNDIDO ASTM A30.
 - PERNOS ANCLAJES TORRES: SAE 1020.
 - PERNOS ANCLAJES MACIZOS: SAE 1045.
 - CURADORES: SAE 1045.
 - SOLDADURA: E70XX.
 - TUERCAS Y ARANDELAS GR.2 CONFORME ASTM A-307 Y DEBEN SER DOBLADOS EN FRÍO.
 - 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.

- 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 COMPRESIÓN.
 - UTILIZAR RELACIONES a/mc (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 RECUBRIMIENTOS Y LOCALIZACIÓN ESPECIFICADOS. EVITAR QUE SE MUEVA AL COLOCAR Y VIBRAR EL CONCRETO.
 - CURADO: MANTENER HÚMEDO EL CONCRETO DURANTE UN PERÍODO MÍNIMO DE 7 DÍAS.
 - TODAS LAS DIMENSIONES DEBEN SER VERIFICADAS EN OBRA.
 - AL MOMENTO DE FUNDIR EL CONCRETO, EL REFUERZO DEBE ESTAR LIBRE DE SUSTANCIAS COMO BARRO, ACEITE O CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE PUEDA DISMINUIR LA ADHERENCIA ENTRE EL ACERO Y EL CONCRETO.
 - LOS EMPALMES DEBEN ESTAR INTERCALADOS ENTRE EL REFUERZO SUPERIOR E INFERIOR DE LOSAS Y MUROS, ADEMÁS DE NO TENER LA MISMA UBICACIÓN CON EMPALMES DE BARRAS ALEDAÑAS A LA MISMA. LAS CANTIDADES MOSTRADAS EN ESTE PLANO SON INFORMATIVAS Y DEBERÁN SER VERIFICADAS EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN POR EL CONTRATISTA.
 - PARA LOS RELLENOS SE DEBE CONSULTAR EL ESTUDIO DE GEOTECNIA, EN EL CUAL DEBE ESTAR ESPECIFICADO EL TIPO DE MATERIAL, ESPESOR Y GRADO DE COMPACTACIÓN.

- ESPECIFICACIONES DE MATERIALES**
- PARÁMETROS GEOTECNICOS Y SÍSMICOS
ZONA DE RIESGO SÍSMICO = ALTA
PERFIL DE SUELO TIPO = D
Aa = 0.25 Av = 0.25 Fa = 1.30 Fv = 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 Ø ≥ 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