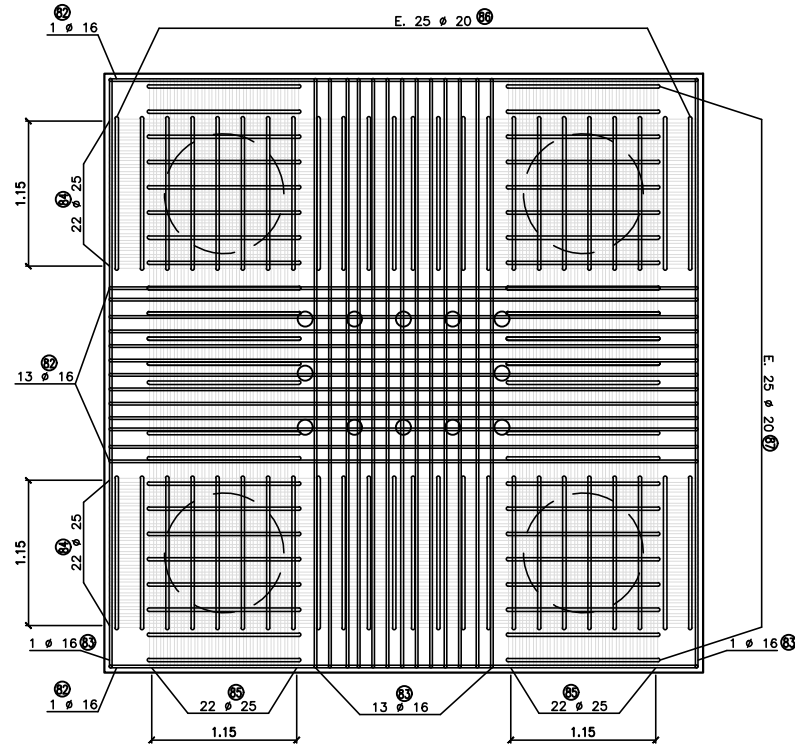
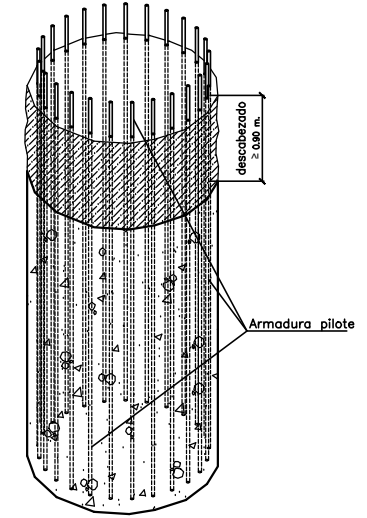
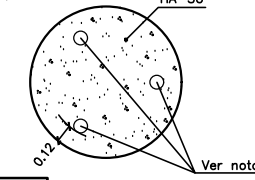


PLANTA ARMADURA INFERIOR DE ENCEPADO  
ESCALA 1/30



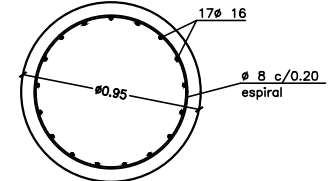
DETALLE DE PILOTES  
S/E



- NOTAS-**
- Recubrimiento armadura en los pilotes: 7 cm.
  - Capacidad de carga pilote #95 cm.= 255.8 T.
  - El pilote debe penetrar como mínimo 1.4 metro en suelos con "rechazo".
  - La cota inferior de las zapatas de cimentación directa debe penetrar como mínimo 0.30 m en suelos con "rechazo".
  - El valor de capacidad de carga del pilote deberá ser necesariamente verificado a través de prueba de carga.

- NOTA: ENSAYO SOBRE PILOTES-**
- 1.- Cada pilote deberá controlarse mediante ensayo sónico de integridad, de acuerdo con los procedimientos definidos en la norma ASTM D 5882-95.
  - 2.- En caso fuese necesario obtener información adicional sobre el estado de integridad de los pilotes puede realizarse una prueba denominada "cross-hole ultrasónico" de acuerdo con la norma ASTM D 6760.
  - 3.- Para la realización de este ensayo, por tanto, se dejan embebidos en el hormigón de los pilotes tres (3) tubos de acero s 275 J0h y de 88.9mm de diámetro exterior y 4 mm de espesor.

ARMADURA DE PILOTES.  
SECCION D-D'  
ESCALA 1/20  
(PORTICOS 20 Y 32)



**- NOTA -**

MORTERO RELLENO VAINAS Y JUNTAS:  
MORTERO "GROUT" DE ALTA RESISTENCIA, SIN RETRACCION

RESISTENCIA FINAL (fck cilíndrica) A 28 DIAS = 43.54 N/mm<sup>2</sup> (UNE EN 12190)  
RESISTENCIA INICIAL A 20 HORAS = 25 N/mm<sup>2</sup> (a T 8°C, HR 60%)

Sólo se pueden utilizar morteros tipo SIKA GROUT 212 o semejante homologados por PRETEC.  
Una vez rellenadas las vainas se debe anotar, en la parte inferior del pilar, la fecha y hora de llenado.

**- NOTA -**

- Los zapatas llevarán vainas metálicas corrugadas de Ø 120 mm. para su llenado en el momento del montaje con mortero fluido tipo SIKA GROUT o similar.

**- ARMADURAS A DISPONER EN OBRA - CANTIDADES POR PORTICO**

ELEMENTO	PIEZA	Ø	ESQUEMA	LONGITUD (cm)	NÚMERO DE PIEZAS	PESO TOTAL (Kg)
PORTICOS 20 Y 32	Ø1	20	100   481   100	661	32	522
	Ø2	20	100   481   100	661	32	522
	Ø3	16	100   481   100	661	30	313
	Ø4	16	100   481   100	661	30	313
	Ø5	25	100   481   100	661	88	2239
	Ø6	25	100   481   100	661	88	2239
	Ø7	20	140   120   140	535	100	1321
	Ø8	20	140   120   140	535	100	1321
	Ø9	12	50   481   50	561	32	160
	Ø10	20	25   70   135	230	72	409
	Ø11	12	10   105   175   105   175	580	28	144
TOTAL (Kg)						9503

NOTAS GENERALES

- MATERIALES:**
- ZAPATAS, ENCEPADOS Y PILOTES:**
- HORMIGÓN:**
- HORMIGÓN ARMADO f'c = 30 MPa (RESISTENCIA ESPECIFICA A COMPRESIÓN)
- ACERO:**
- ARMADURA PASIVA: Ø6 A Ø10 = AP420 DN (fy = 420 MPa) Ø12 A Ø25 = AP500 DN (fy = 500 MPa)
- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:**
- RECUBRIMIENTO MÍNIMO EN PARAMENTOS HORMIGONADOS CONTRA EL TERRENO: 7.0 cm.
  - RECUBRIMIENTO MÍNIMO EN PARAMENTOS HORMIGONADOS CONTRA HORMIGÓN DE LIMPIEZA 3.0 cm.

NOTAS GENERALES

- MATERIALES:**
- VIGAS:**
- HORMIGÓN:**
- HORMIGÓN PRETENSADO f'c = 50 MPa (RESISTENCIA ESPECIFICA A COMPRESIÓN)
- ACERO:**
- ARMADURA PASIVA: Ø6 A Ø10 = AP420 DN (fy = 420 MPa) Ø12 A Ø25 = AP500 DN (fy = 500 MPa)
  - ARMADURA ACTIVA: CABLES DE ACERO BAJA RELAJACIÓN ASTM A416. Y 1860S7
- PILAS Y DINTELES:**
- HORMIGÓN:**
- HORMIGÓN PILAS f'c = 35 MPa (RESISTENCIA ESPECIFICA A COMPRESIÓN)
  - HORMIGÓN DINTELES f'c = 45 MPa (RESISTENCIA ESPECIFICA A COMPRESIÓN)
- FASE II DEL DINTEL Y NUDO FUSTE-DINTEL:**
- HORMIGÓN IN SITU f'c = 45 MPa (RESISTENCIA ESPECIFICA A COMPRESIÓN)
- ACERO:**
- ARMADURA PASIVA: Ø6 A Ø10 = AP420 DN (fy = 420 MPa) Ø12 A Ø25 = AP500 DN (fy = 500 MPa)
- LOSA IN SITU Y PRELOSAS:**
- HORMIGÓN:**
- HORMIGÓN ARMADO f'c = 25 MPa (RESISTENCIA ESPECIFICA A COMPRESIÓN)
- ACERO:**
- ARMADURA PASIVA: fy = 420 MPa
- DISEÑO ESTRUCTURAL:**
- SEGÚN NORMA AASHTO LRFD, BRIDGES DESIGN SPECIFICATION - 2012
  - COMPROBACION CON AASHTO STANDARD SPECIFICATION FOR HIGHWAY BRIDGES - 2002
  - COMPROBACION CON CAMION TIPO BITREN.
- TERMINACION DE SUPERFICIES:**
- EN VIGAS Y PRELOSAS PREFABRICADAS LAS SUPERFICIES DE CONTACTO CON HORMIGONES COLADOS EN SITIO TENDRÁN UNA SUPERFICIE RUGOSA (AMPLITUD DE RUGOSIDAD = 5 mm) A VERIFICAR POR LA FISCALIZACIÓN.
- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:**
- EN VIGAS, PILAS Y DINTELES PREFABRICADAS: BARRAS PRINCIPALES: 4 cm. ZUNCHOS Y ESTRIBOS: 2.5 cm.
  - EN LOSAS Y PRELOSAS: 3 cm.