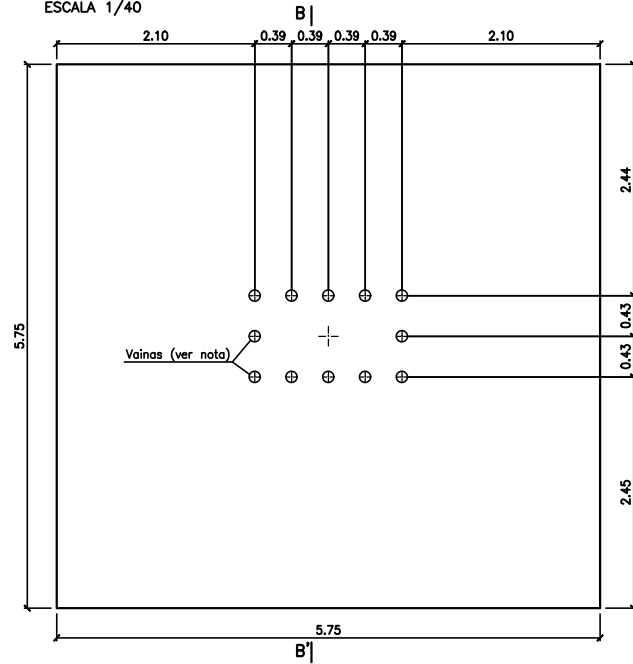


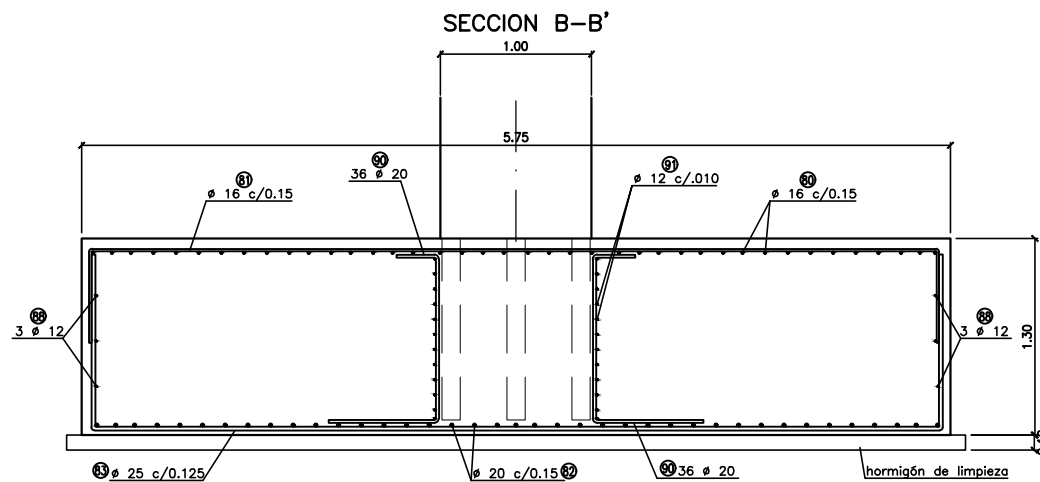
ZAPATAS PORTICO 12
ESCALA 1/40



- ARMADURAS A DISPONER EN OBRA - CANTIDADES POR PORTICO

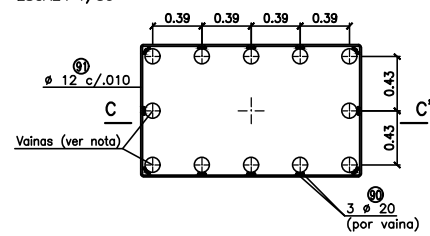
| ELEMENTO | PIEZA | Φ | ESQUEMA | LONGITUD (cm) | NÚMERO DE PIEZAS | PESO TOTAL (Kg) |
|------------|-------|----|---------|---------------|------------------|-----------------|
| PORTICO 12 | 80 | 16 | | 681 | 76 | 817 |
| | 81 | 16 | | 681 | 76 | 817 |
| | 82 | 20 | | 771 | 76 | 1428 |
| | 83 | 25 | | 771 | 92 | 2731 |
| | 84 | 12 | | 661 | 24 | 141 |
| | 85 | 20 | | 210 | 72 | 373 |
| | 86 | 12 | | 580 | 24 | 124 |
| TOTAL (Kg) | | | | | | 6431 |

ARMADURA DE ZAPATAS PORTICO 12
ESCALA 1/25

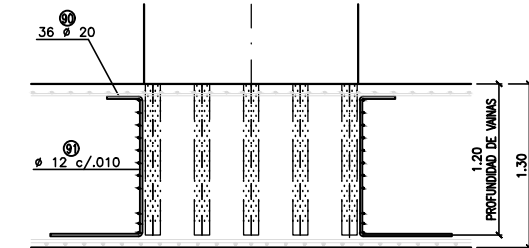


NOTA: ARMADO INFERIOR ASIMÉTRICO.
LA POSICIÓN 83 SE COLOCARÁ EN EL SENTIDO LONGITUDINAL AL PÓRTICO. LA POSICIÓN 82 SE COLOCARÁ EN EL SENTIDO TRANSVERSAL AL PÓRTICO.

DISPOSICION DE VAINAS EN ZAPATA
ESCALA 1/30



SECCION C-C'



- NOTA -
MORTERO RELLENO VAINAS Y JUNTAS:
MORTERO "GROUT" DE ALTA RESISTENCIA, SIN RETRACCION
RESISTENCIA FINAL (f_{ck} característica) A 28 DIAS = 43.54 N/mm² (UNE EN 12190)
RESISTENCIA INICIAL A 20 HORAS = 25 N/mm² (α 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 ϕ 120 mm. para su llenado en el momento del montaje con mortero fluido tipo SIKA GROUT o similar.

NOTAS GENERALES

- MATERIALES:**
- VIGAS:**
- HORMIGÓN:**
- HORMIGÓN PRETENSADO $f'c = 50$ MPa (RESISTENCIA ESPECIFICA A COMPRESIÓN)
- ACERO:**
- ARMADURA PASIVA:
 - Ø6 A Ø10 = AP420 DN ($f_y = 420$ MPa)
 - Ø12 A Ø25 = AP500 DN ($f_y = 500$ 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 ($f_y = 420$ MPa)
 - Ø12 A Ø25 = AP500 DN ($f_y = 500$ MPa)
- LOSA IN SITU Y PRELOSAS:**
- HORMIGÓN:**
- HORMIGÓN ARMADO $f'c = 25$ MPa (RESISTENCIA ESPECIFICA A COMPRESIÓN)
- ACERO:**
- ARMADURA PASIVA: $f_y = 420$ 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 SITO 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.

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 ($f_y = 420$ MPa)
 - Ø12 A Ø25 = AP500 DN ($f_y = 500$ 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.