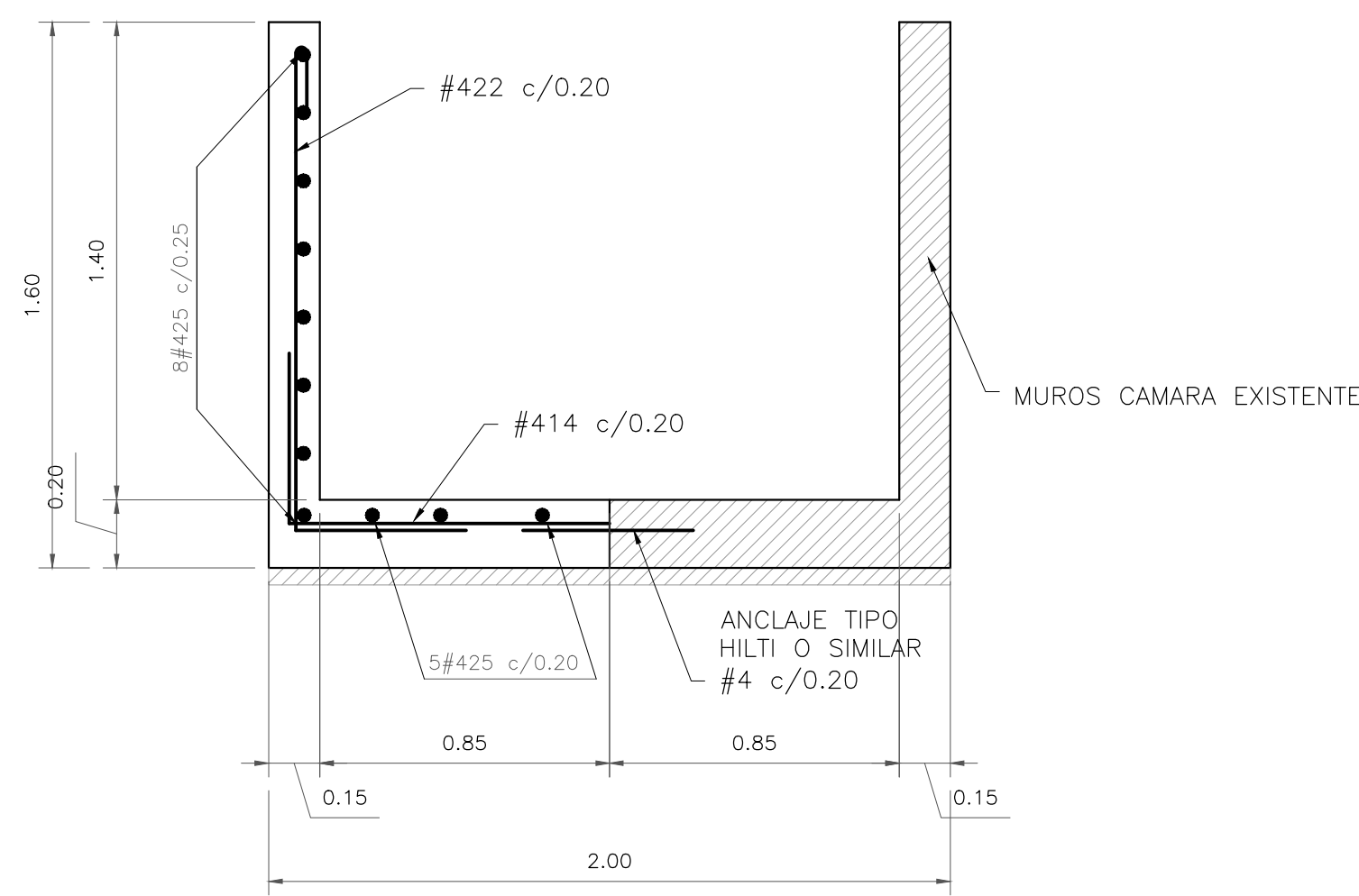
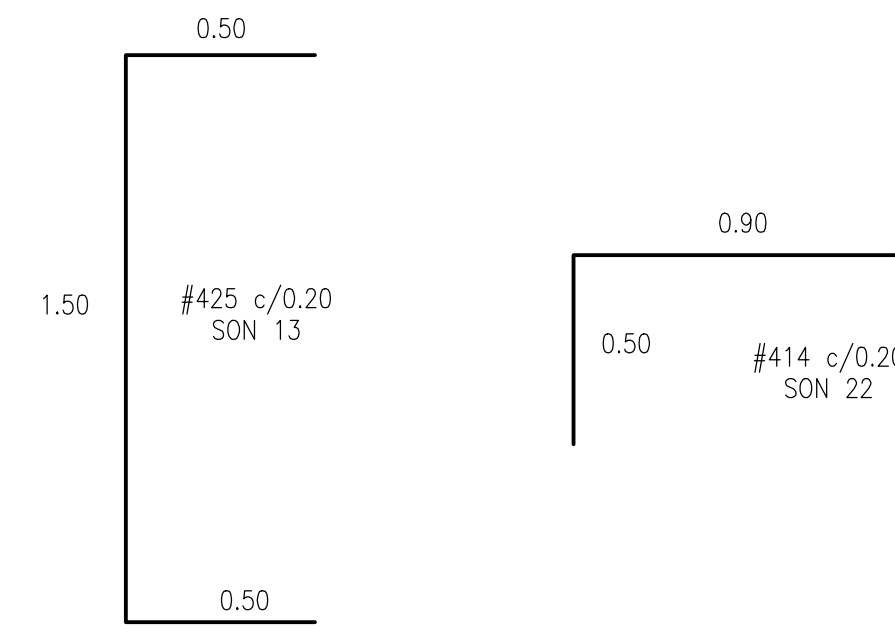
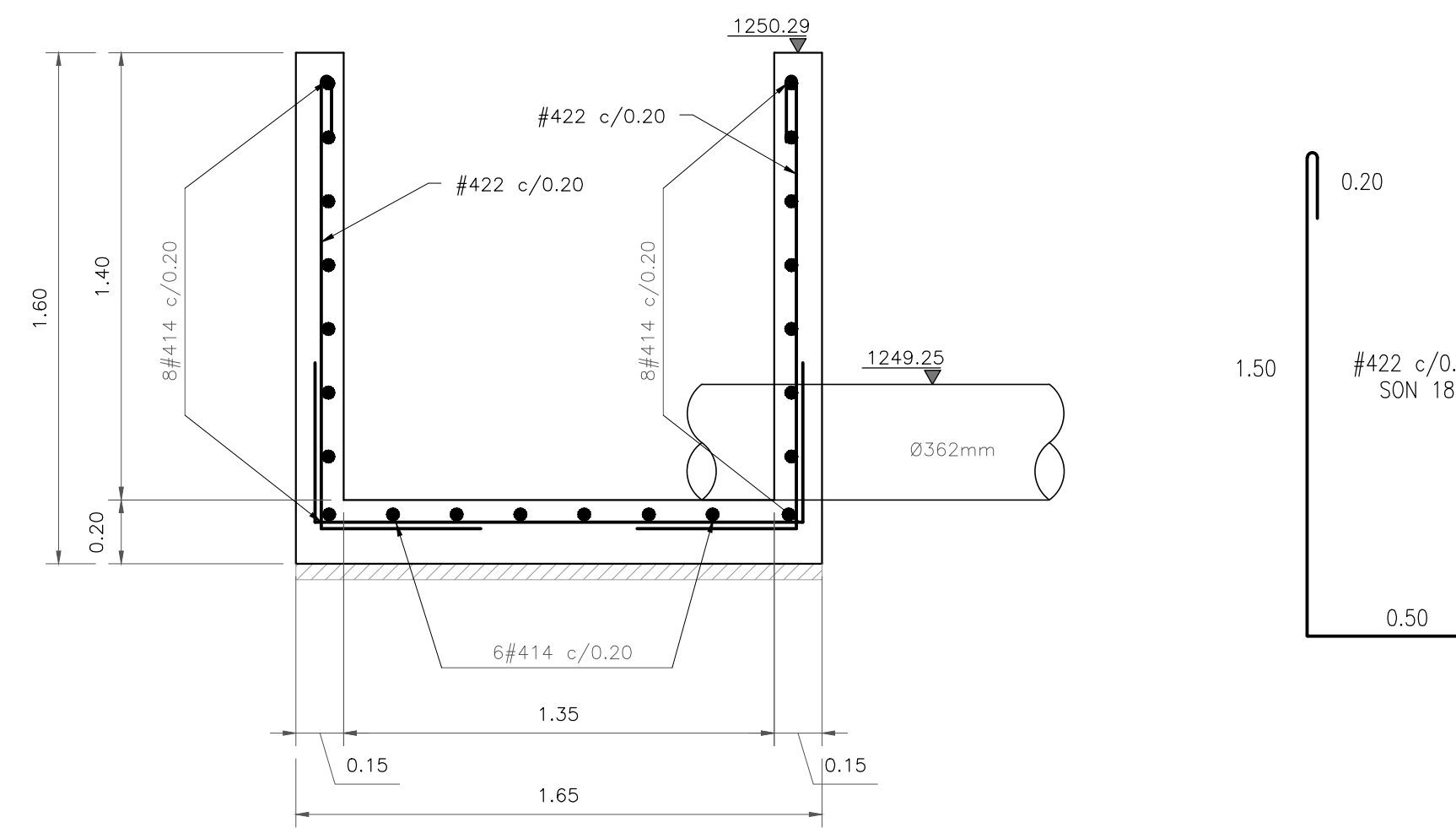


PLANTA AMPLIACION CAMARA BOCATOMA  
ESCALA:1:20



CORTE B-B  
ESCALA:1:20



CORTE A-A  
ESCALA:1:20

NOTAS:

- 1) Dimensiones en metros a menos que se indique otra unidad.
- 2) El primer dígito del código de cada varilla corresponde al diámetro en octavos de pulgada, los restantes a la longitud en decímetros.
- 3) Concreto  $f'c = 245 \text{ kg/cm}^2$  (3500 psi) (24.5 Mpa) para los muros, placas, columnas y vigas del tanque, rebosa y caja vividora de sólida.
- 4) Concreto  $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$  (3000 psi) (21.0 Mpa) para obras anexas.
- 5) Acero de refuerzo  $f_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$  para  $\phi \geq 1/2"$ .
- 6) El recubrimiento para el refuerzo principal será de 5 cm.
- 7) Se deberá colocar concreto pobre clase F bajo la cimentación,  $f'c = 105 \text{ kg/cm}^2$  (1500 psi) (10.5 Mpa) (espesor = 0.05 mts).
- 8) Una vez realizadas la excavación y/o rellenos para la cimentación, el contratista verificará que el estrato de apoyo de las cimentaciones este de acuerdo con lo indicado en el informe geotécnico correspondiente.
- 9) Si el nivel de la fundación queda por encima del nivel al cual indica el informe geotécnico, se efectuará un reemplazo de suelo utilizando como material de relleno, el indicado en las especificaciones.
- 10) La excavación y el relleno se deberán realizar cumpliendo con lo indicado en las especificaciones técnicas.
- 11) Las superficies de contacto en las juntas de construcción deben tener rugosidades hechas intencionalmente con amplitudes promedio de 5 mm.
- 12) El esfuerzo admisible del suelo utilizado para el dimensionamiento de la cimentación es de 15 T/M<sup>2</sup>.
- 13) Se deberán colocar los estribos rotando la ubicación de los ganchos a lo largo de los elementos.
- 14) Los elementos metálicos deberán ser galvanizados de acuerdo con lo indicado en las especificaciones técnicas.
- 15) Los filos de las columnas deberán ser chafalonados.
- 16) El interventor en obra y el constructor acordarán el tamaño del agregado grueso para concreto que deberá usarse en cualquier parte de la obra.
- 17) Usar Sikadur 32 Primer & similar como imprimante del Sikaflex 1A en todas las Juntas de acuerdo por lo especificado por el fabricante.

|   | <p>INTERVENCIÓN:</p> <p>ESTUDIOS TÉCNICOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.</p> <p>CONTRATO. No. 271-2009</p> | <p>LOCALIZACIÓN:</p> <p>CAUCA</p> <p>ESC 1:100000</p>      | <p>PUNTO DE AMARRE</p> <p>GPS 1<br/>NORTE:851.296,924m<br/>ESTE:1.094.326,184m<br/>COTA:1.119,532msnm</p> <p>GPS 2<br/>NORTE:851.468,147m<br/>ESTE:1.094.354,975m<br/>COTA:1.122,966msnm</p> | <p>MODIFICACIONES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA</th> <th>MODIFICACION</th> <th>NOMBRE ING. RESPONSABLE</th> <th>FIRMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15-03-11</td> <td>REV. 0</td> <td>ING. WILLIAM RUBIANO</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |              |                         | FECHA | MODIFICACION | NOMBRE ING. RESPONSABLE | FIRMA | 15-03-11 | REV. 0 | ING. WILLIAM RUBIANO |  | <p>OBJETO:</p> <p>ELABORACION Y ENTREGA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA PROYECTOS DE ACUEDUCTO, SANIAMIENTO BASICO Y PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS EN EL MARCO DE LOS PLANES DEPARTAMENTALES DE AGUA EN EL DEPARTAMENTO CAUCA</p> <p><b>DISEÑO ESTRUCTURAL</b></p> | <p>MUNICIPIO DE MIRANDA<br/>DEPARTAMENTO DE CAUCA<br/>REPÚBLICA DE COLOMBIA</p> | <p>PROYECTO N°: 972</p> |
|---|--|--|--|--|--------------|-------------------------|-------|--------------|-------------------------|-------|----------|--------|----------------------|--|--|---|-------------------------|
|   |  |  |  | FECHA  | MODIFICACION | NOMBRE ING. RESPONSABLE | FIRMA |              |                         |       |          |        |                      |  |  |   |                         |
| 15-03-11  | REV. 0   | ING. WILLIAM RUBIANO                                       |  |  |              |                         |       |              |                         |       |          |        |                      |  |  |   |                         |
| <p>CONSEJO DE INVERSIÓN PARA LA PAZ-FIP</p> <p>DIRECTOR:<br/>ING. ALBERTO MARTÍNEZ<br/>Mat.: 5950 CND</p> <p>ESPECIALISTA:<br/>ING. WILLIAM RUBIANO<br/>Mat.: 25202-47716 CND</p> | <p>ESTUDIOS TÉCNICOS Y CONSTRUCCIONES LTDA.</p>  | <p>CONTIENE:</p> <p><b>OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA</b></p> | <p>FECHA: 15-03-11</p> <p>PLANO No. <b>42/42</b></p>   |  |              |                         |       |              |                         |       |          |        |                      |  |  |   |                         |