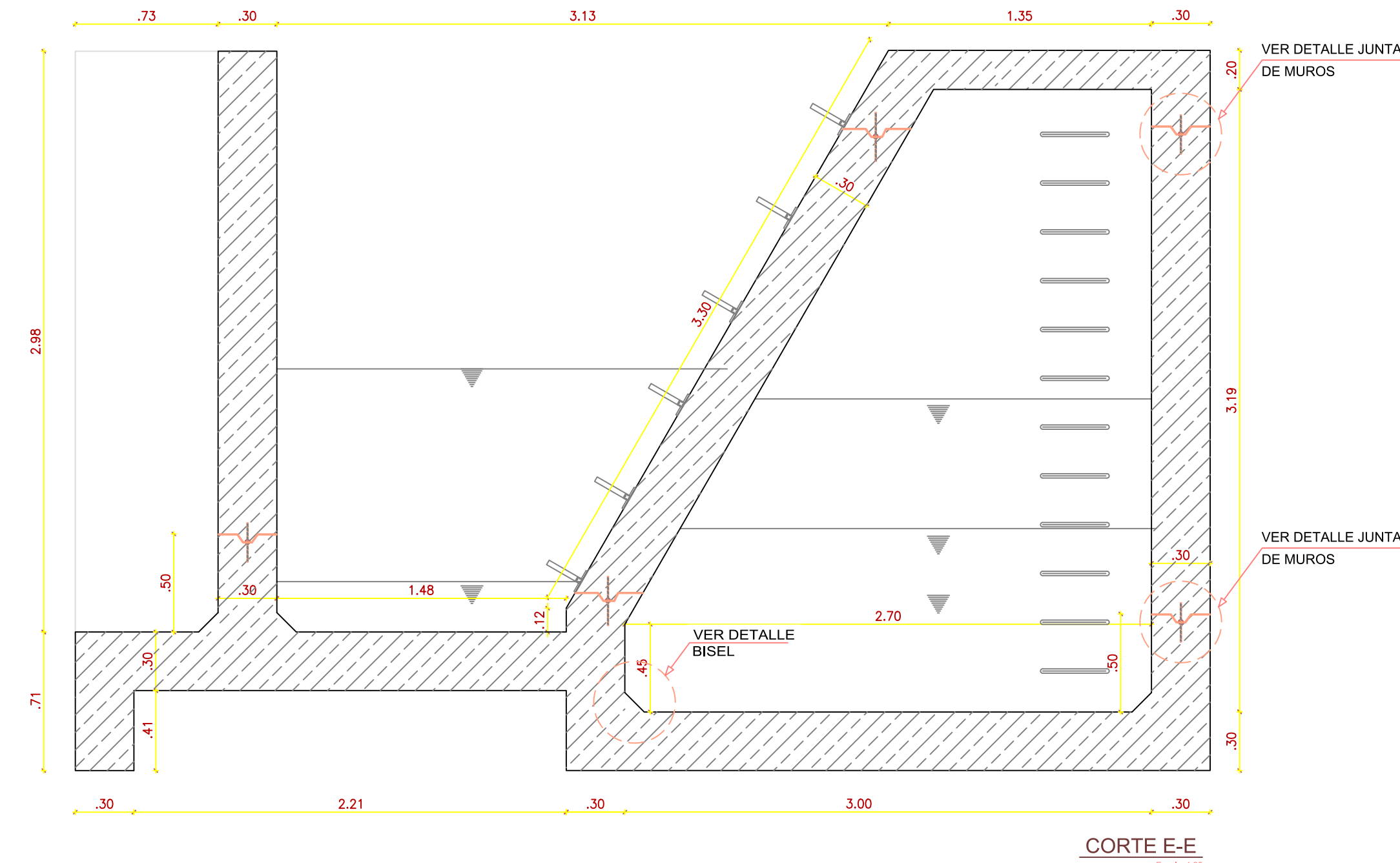
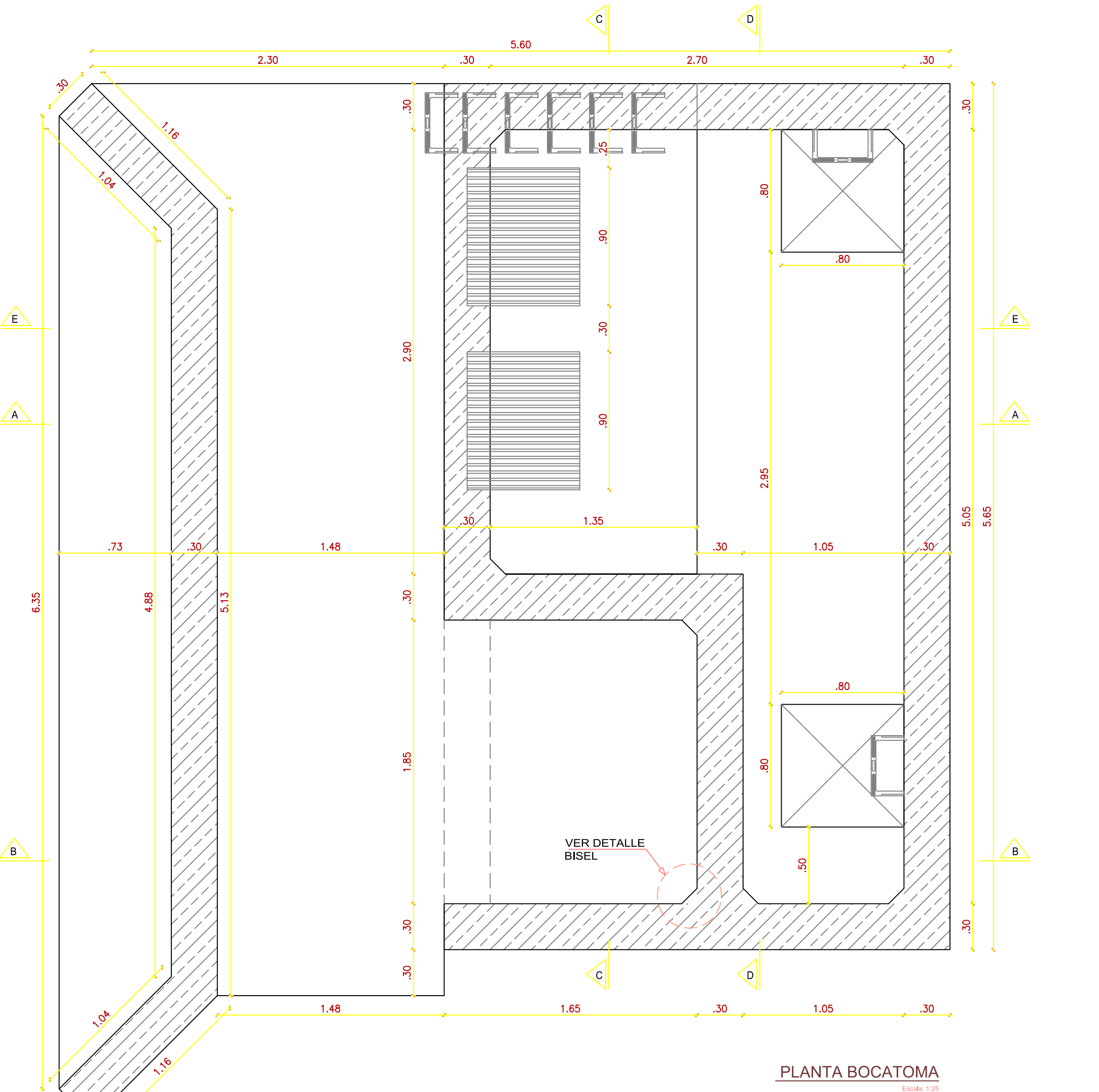


NOTA ACLARATORIA
LAS ESTRUCTURAS NO VAN A ESTAR SOMETIDAS A PROCESOS DE EROSIÓN POR CAVITACIÓN O ABRASIÓN



REQUISITOS PARA PRUEBA DE ESTANQUEIDAD

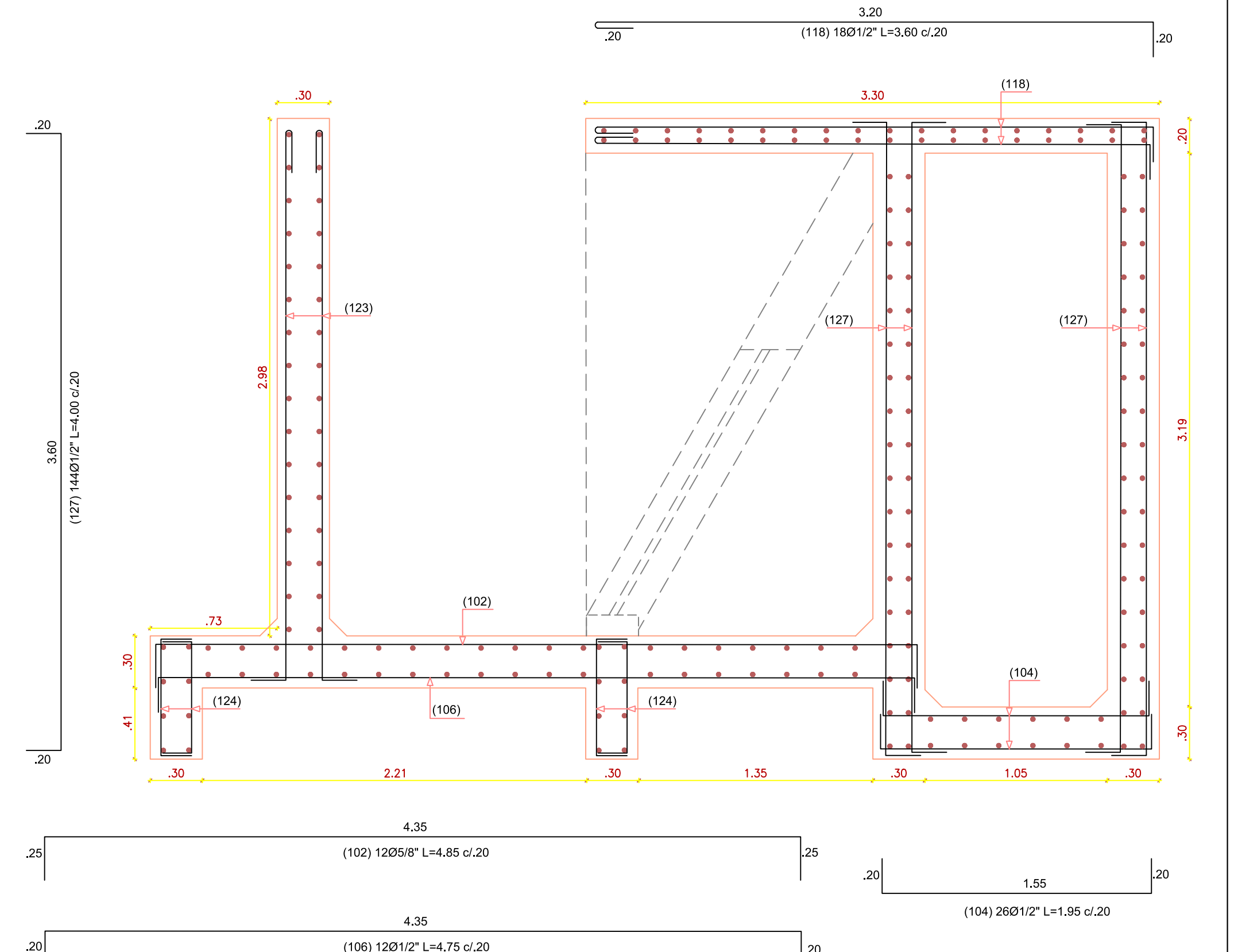
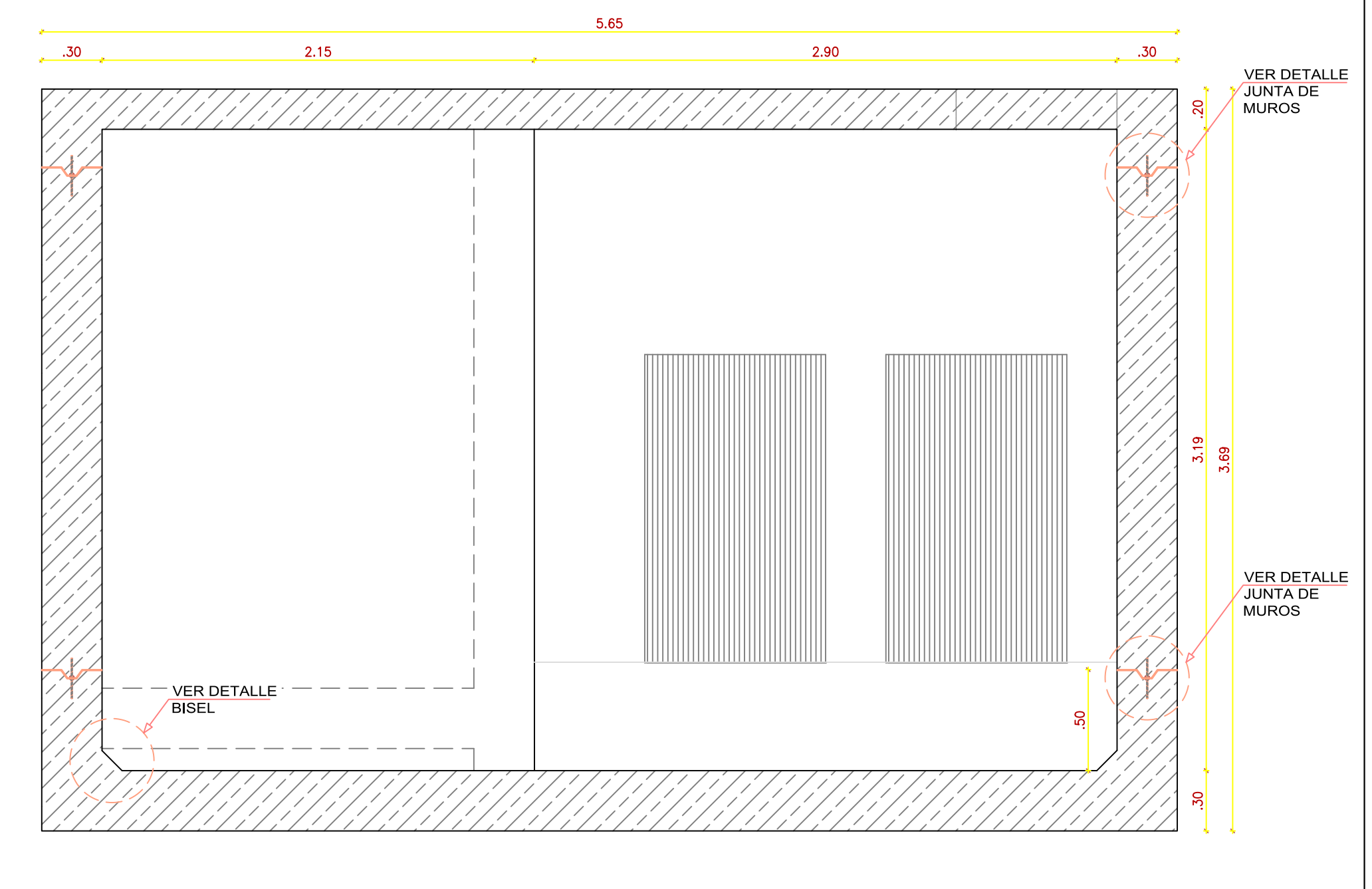
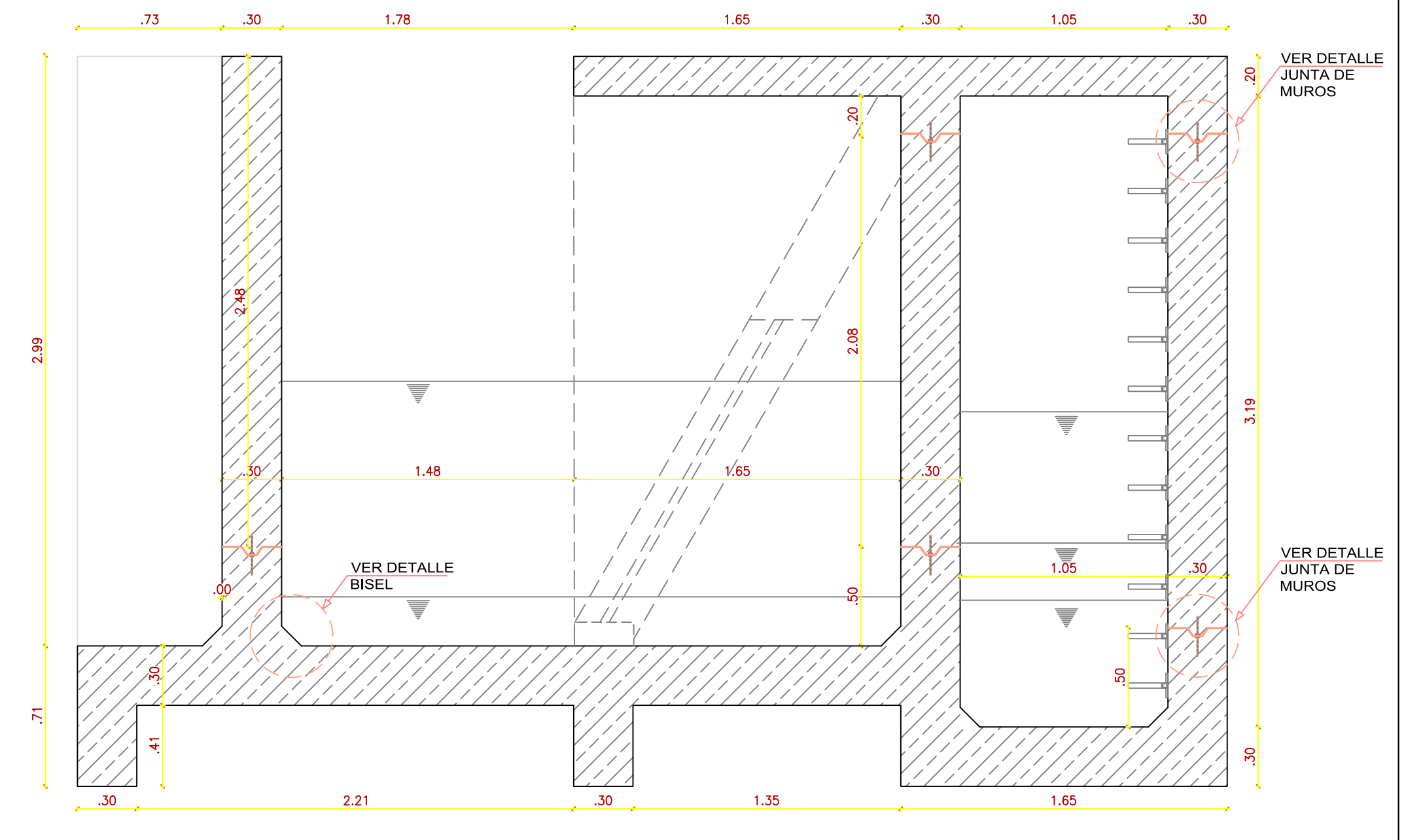
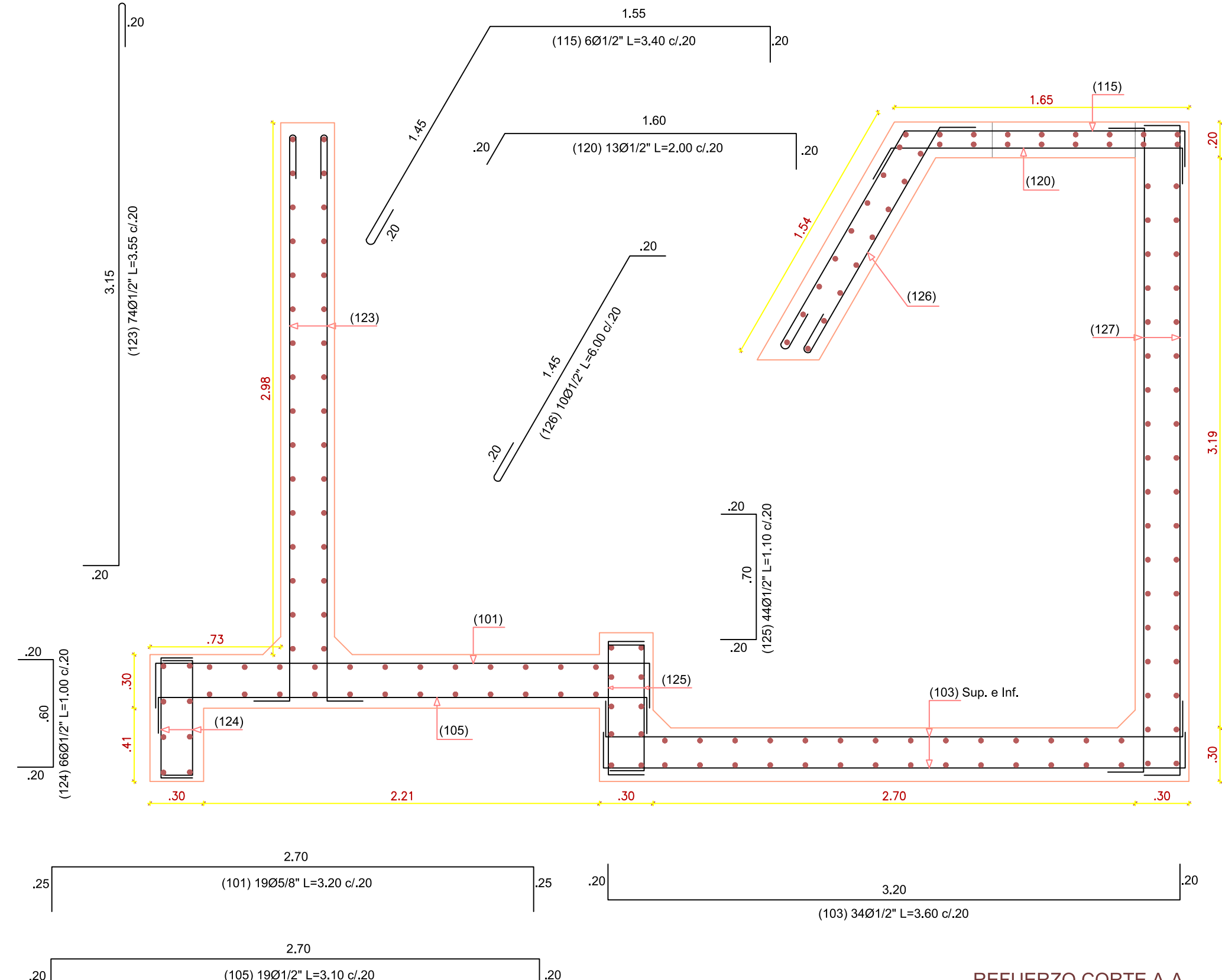
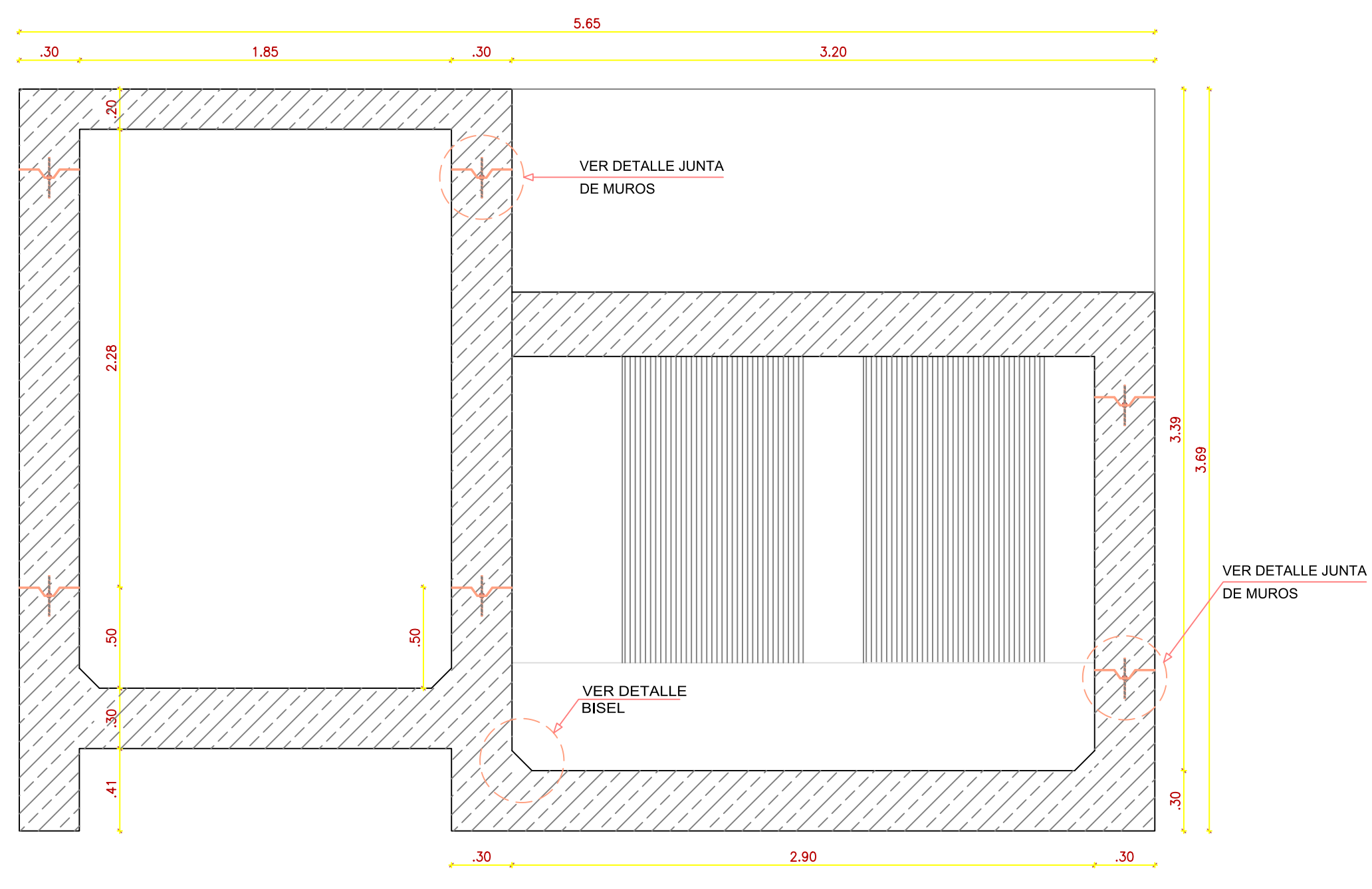
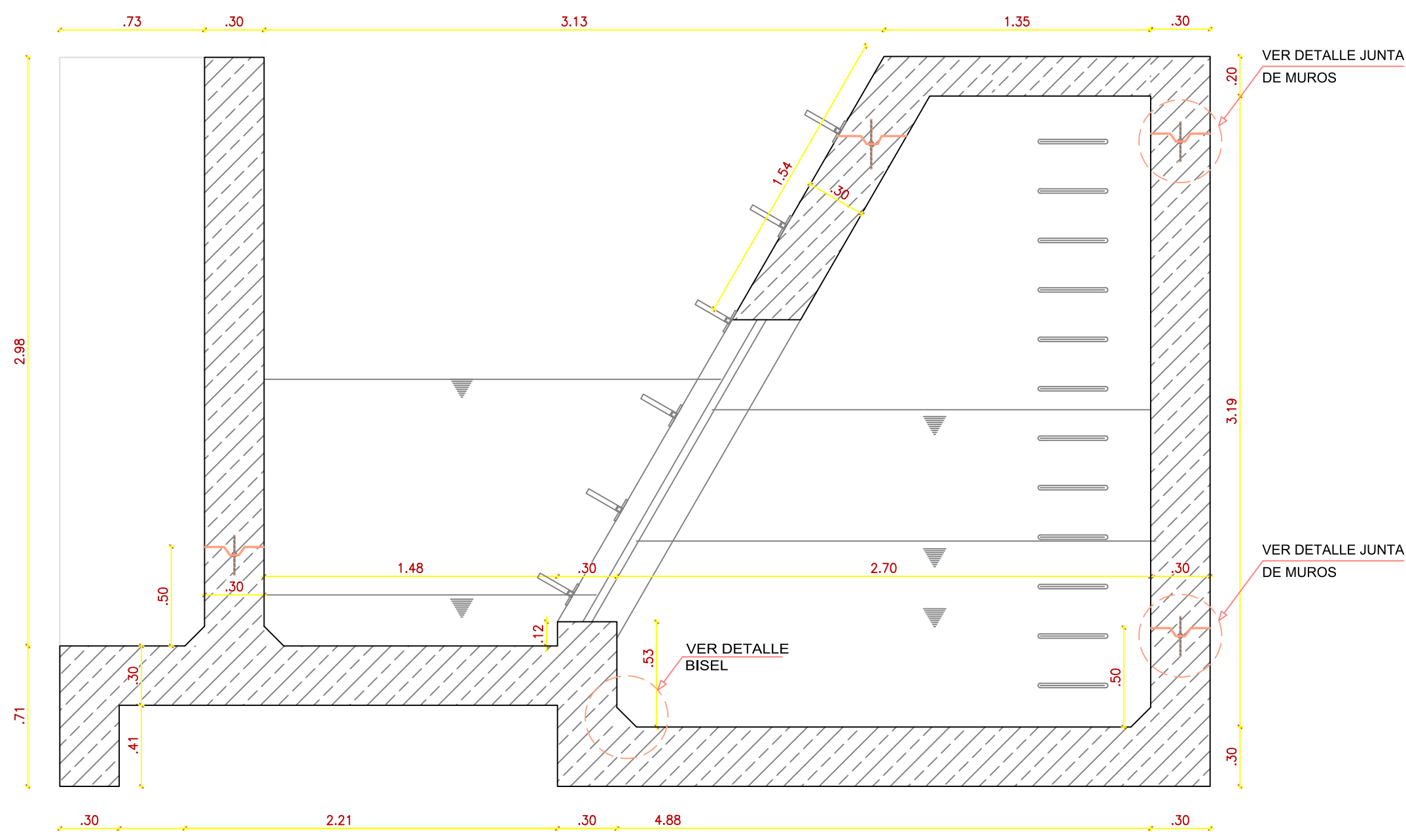
LAS PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD SE DEBEN HACER DESPUÉS DE QUE LOS CONCRETOS ESTRUCTURALES HAYAN ALCANZO EL 100% DE SU RESISTENCIA DE DISEÑO VERIFICADA SEGÚN ENSAYOS AL CONCRETO. PARA LA FECHA DE REALIZACIÓN DE LA PRUEBA DEBEN ESTAR INSTALADAS LAS TUBERÍAS DE DESAGÜES Y REBOSES. ADÉMÁS, LAS TUBERÍAS DE ADUCCIÓN Y ABASTO, INCLUYENDO LOS ACCESORIOS, TAPONES Y VÁLVULAS NECESARIAS PARA ESAS PRUEBAS; ASÍ MISMO, DEBEN ESTAR TERMINADAS Y LIMPIAS LAS OBRAS EN EL INTERIOR DEL TANQUE.

NOTAS

- UTILIZAR ADITIVOS ADECUADOS PARA GARANTIZAR LA MANEJABILIDAD E IMPERMEABILIDAD DEL CONCRETO.
- EN CASO DE USAR ARE INCORPORADO, ESTE ADITIVO NO DEBE EXCEDER LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y NO DEBE AFECTAR LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN.
- UTILIZAR RELACIONES a/m (AGUA/MATERIAL CEMENTANTE) MÁXIMO DE 0.45.
- LA SUPERFICIE DEL CONCRETO, SE DEBE GARANTIZAR MEDIANTE EL USO DE LLANAS Y FORMATEAS LO MÁS LISAS POSIBLES.
- COLOCAR Y ASEGURAR ADECUADAMENTE EL REFUERZO PARA GARANTIZAR LOS RECLUTAMIENTOS Y LOCALIZACIÓN ESPESIFICADOS, EVITAR QUE SE MUEVA AL COLOCAR Y VIBRAR EL CONCRETO.
- CURADO: MANTENER HUMEDO 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. ADÉMÁS 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, GRADO DE COMPACTACIÓN Y MAGNITUD DE LA DIMENSIÓN N° .

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

- PARÁMETROS GEOTECNICOS Y SÍSMICOS
ZONA DE RIESGO SÍSMICO = ALTA
PERFIL DE SUELO TIPO = D
 $A_s = 0.25$ $F_a = 1.30$ $F_v = 1.90$
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.s.s.
EL CONTENIDO MÍNIMO DE MATERIAL CEMENTANTE PARA UN TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 25mm DEBE SER 330 kg/m³



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE TAMINANGO



CONTRATISTA:
Findeter
Promoviendo las Oportunidades
JUNTOS LO HACEMOS POSIBLE

INTERVENTORIA:
CONSORCIO INTERVENTORES 2019

CONTRATISTA:
CONSORCIO REDES 2018

DIRECTOR DE OBRA:
ING. HECTOR HENRY CUADRADO
MAT. 25202-45140 CUN

DISEÑO: **ING. ALEXIS ALVARADO**
MAT. PROF. 1879 BIL
LEVANTO: **JUAN PABLO MELENDEZ**
CPN 01-13518

DIRECTOR DE INTERVENTORIA:
DIEGO VILASCO
REVISÓ TOP. INTERVENTORIA:
EDUARDO J. ANGARITA
TP 01-1565

REVISÓ:
DIGITALIZÓ:
Bladimir Aleman Torres

CONTRATO DE OBRA No. PAF-ATF-O-029-2018
PARMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO
ASISTENCIA TÉCNICA FINDER, ADMINISTRADO
POR FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.

MODIFICACIONES Y REVISIONES:

OBJETO:
CONSTRUCCIÓN DEL
ACUEDUCTO REMOLINO, MUNICIPIO
DE TAMINANGO, DEPARTAMENTO
DE NARIÑO

CONTIENE:
BOCATOMA
DISEÑO ESTRUCTURAL

PLANO No. **XXXX**
ARCHIVO: **PLBocatoma.dwg**

FECHA: 30/04/2020
ESCALA: INDICADAS
REV. **01**