



Especificaciones:
NORMAS: COEFICIENTE SÍMICO (C) = 0.468
FACTOR DE DUCTILIDAD (Q) = 4.00
FACTOR DE IMPORTANCIA: (F)=1.25
EL CONSTRUCTOR DEBERÁ SUJETARSE A LA NORMA LOCAL DE ZAPOPAN Y A LOS CÓDIGOS: AISC (360-16-341-16-358-16), IMCA (5TA EDICIÓN) Y EL CÓDIGO DE LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO ACI (318-19).
EL FABRICANTE DE LOS MATERIALES DE CONCRETO DEBE PREPARAR PLANOS DE INGENIERÍA DE TALLER (HABILITADO, FABRICACIÓN Y MONTAJE) DE ACUERDO CON CON ESTA INGENIERÍA BÁSICA Y QUE ESTABLEZCA LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN Y CALIDAD QUE SE ESTABLEZCAN EN EL LUGAR DE PRODUCCIÓN.

EL CONCRETO CUADRUPA LAS CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES (NMX-C-403-ONNCE).
EL TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO NO SERÁ SUPERIOR A:
a) 1/8 DE LA SEPARACIÓN MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA CIMBRA.
b) 1/3 DEL PERÍMETRO DE LA LOSA.
c) 2/3 DEL ALARGAMIENTO MÍNIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS G ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES ALAMBRES, AGUAS SALOBRES, AGUAS DE RÍO O SEÑALIZACIÓN DE ESTAS FUENTES DEBERÁ CUMPLIR CON LA RELACION AGUA/CEMENTO=0.40 SIN AIRE INCLUIDO.

EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS DIMENSIONES A ESCALA EN LOS PLANOS Y LOS NÚMEROS DE LAS AСTIVACIONES, REGIRAN LOS NÚMEROS.

# VARILLA	LÉCHO SUPERIOR	LÉCHO INFERIOR
#3	65	65
#4	90	90
#5	110	110
#6	120	120
#8	220	170

LAS LONGITUDES DE TRASLAPE DEBEN MULTIPLICARSE POR 1.20 EN PAQUETES DE 3 VARILLAS Y POR 1.33 EN PAQUETES DE 4.

NO SE TRASLAPARÁ MÁS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LÉCHO DENTRO DE UNA ZONA DE 100 MM PARA LONGITUD DE TRASLAPE SECCIÓN 25.5.2.1 ACI 318-19.

GANCHO ESTANDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL # VARILLA DIÁMETRO MÍNIMO DE DOBLEZ #3 AL #8 6 DIÁMETROS #9 AL #11 8 DIÁMETROS

GANCHO ESTANDAR PARA ESTRIOS # VARILLA DIÁMETRO MÍNIMO DE DOBLEZ #2 AL #5 4 DIÁMETROS #6 AL #8 DE MÁS VER TABLA ANTERIOR

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA ACERO DE REFUERZO

EN DALAS Y CASTILLOS 2.0 cm

EN TRABES Y COLUMNAS DE MARCOS 4.0 cm

EN TRABES SECUNDARIAS, NERVADURAS, LOSAS Y MUROS 2.0 cm

EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO 7.5 cm

EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON AGUA O IMPERIE 5.0 cm

NOTA: ESTE PLANO ES SU CONTENIDO ES PARA CONSULTA E INFORMACIÓN EXCLUSIVAMENTE PARA LAS PLACAS Y LAS FUNDAS DE LOS PÓDALOS DE COLADAS Y DEMAS INFORMACIÓN RELATIVA A LOS TRAZOS. DEBERÁN CONSULTARSE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS CORRESPONDIENTES. EN CASO DE EXISTIR DIFERENCIAS ENTRE ESTE, FAVOR DE CONSULTAR AL DESPACHO ESTRUCTURAL.

DISTANCIA MÍNIMA DESDE EL CENTRO DEL AGUJERO ESTANDAR AL BORDE DE LA PARTE CONECTADA CONECTADA

DIÁMETRO NOMINAL DEL SUJETADOR mm pulg BORDES CIZILLADOS mm BORDES LAMINADOS DE PLACAS, PERFILES, BARRAS O BORDES CORTADOS CON GAS mm

1/2" 22 22
5/8" 29 25
3/4" 32 29
7/8" 38 32
1" 44 38
1 51 41
1 57 41
1/4" 175d 125d

LA DISTANCIA MÁXIMA DESDE EL CENTRO DEL SUJETADOR AL BORDE MÁS PRÓXIMO ES DE 12 VECES EL ESPESOR DE LA PLACA, SIN EXCEDER DE 152 mm (6")

PLANTILLA MÍNIMA ENTRE CENTROS DE AGUJEROS NO SERÁ MENOR DE 3 VECES EL DIÁMETRO NOMINAL DEL SUJETADOR.

EL DIÁMETRO DEL AGUJERO SERÁ (1/16") MAYOR QUE EL DIÁMETRO NOMINAL DEL SUJETADOR.

TAMANO MÍNIMO DE SOLDADURAS DE FILETE

ESPESOR MÁS CRUEJO DE LAS PARTES A SOLDAR MM. TIEMPO MÍNIMO DEL CATÉDRO DE FILETE MM.

HASTA 6 (1/4") 5

MÁS DE 6 HASTA 13 (3/2") 6

MÁS DE 13 HASTA 19 (3/4") 8

MÁS DE 19

Nombre del proyecto: Construcción del Centro Comunitario denominado San Miguel, más obras complementarias, etapa 01, frente 02, ubicado en la colonia Vistas del Centinela, Municipio de Zapopan, Jalisco

Contenido del plano:

Planta de firmes módulo A

No. Contrato: DOPI-MUN-PP-IM-LP-063-2024

Director de Obras Públicas e Infraestructura:

Ing. Ismael Jáuregui Castañeda

Jefe de la Unidad de Estudios y Proyectos:

Arq. Edwin Aguirar Escaté

Jefe de área:

Responsable del proyecto: Ing. Salvador Hernández Pacheco

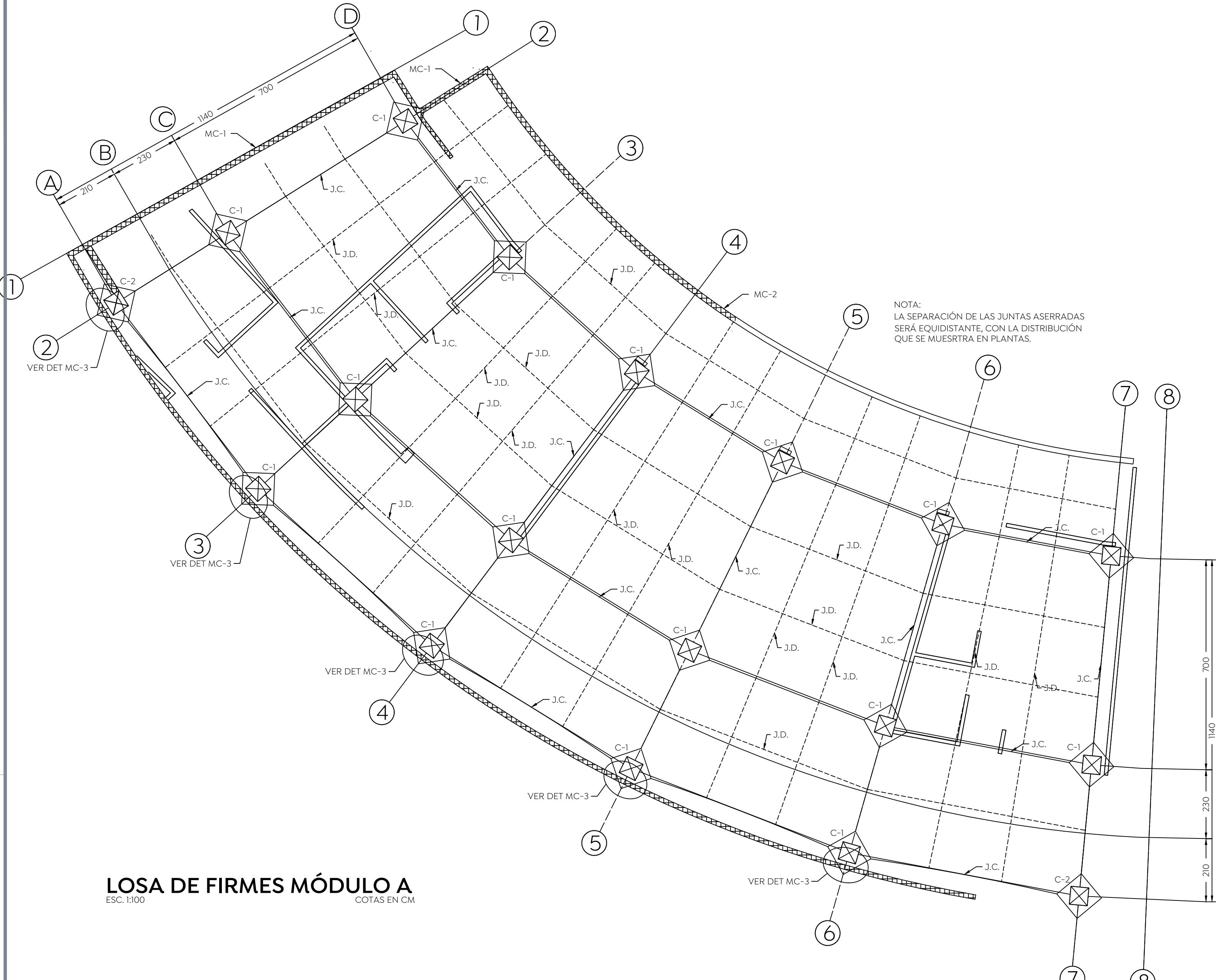
Ubicación: Colindancia de calles: Camino a la mesa, Carlos Rivera Aceves y Las Torres, en la colonia Vistas del Centinela, municipio de Zapopan, Jalisco

Norte: Fechada: Junio 2024

Escala: Indicada

Acotaciones: Indicada Clave: Número: ES-05

Revisión: 00



LOSA DE FIRMES MÓDULO A

ESC. 1:100 COTAS EN CM

NOTA: LA SEPARACIÓN DE LAS JUNTAS ASERRADAS SERÁ EQUIDISTANTE, CON LA DISTRIBUCIÓN QUE SE MUESTRA EN LAS PLANTAS.

USAR CONCRETO DE BAJA CONTRACCION CON UN VALOR MAXIMO DE 450 MILLONESIMA A LOS 28 DIAS SEGUN LA NORMA ASTM C-157, ES IMPORTANTE OBSERVAR QUE ESTE TIPO DE CONCRETO IMPLICA UN ADECUADO CONTROL DE CALIDAD DESDE SU DOSIFICACION EN PLANTA, CON EL EMPLEO DE CEMENTO Y AGREGADOS ADECUADOS.

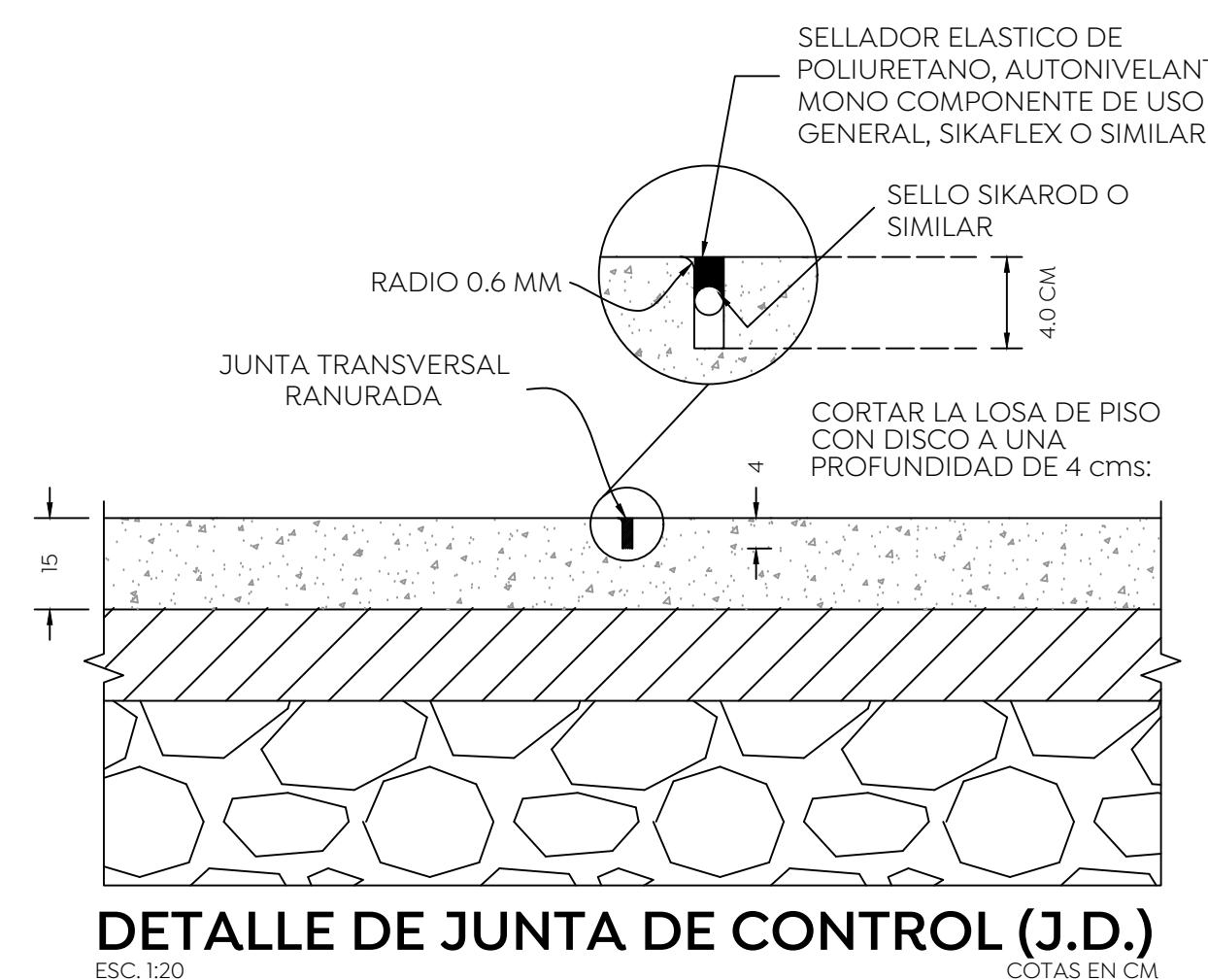
MÓDULO DE RESISTENCIA $F_{C}=200 \text{ KG}/\text{CM}^2$

REVENIMENTO MAXIMO $\text{REV}=12.5 \text{ CM}$ (DEBERAN REVISARSE LAS DIFERENCIAS DE REVENIMENTO ENTRE COLADO Y COLODO, CON UNA DIFERENCIA MAXIMA PERMISIBLE DE $+/- 1 \text{ CM}$)

AGREGADO MAXIMO $\text{TMA}=25 \text{ MM}$ PARA LOSAS MENORES A 14 CM
 $\text{TMA}=32 \text{ MM}$ PARA LOSAS MAYORES A 14 CM

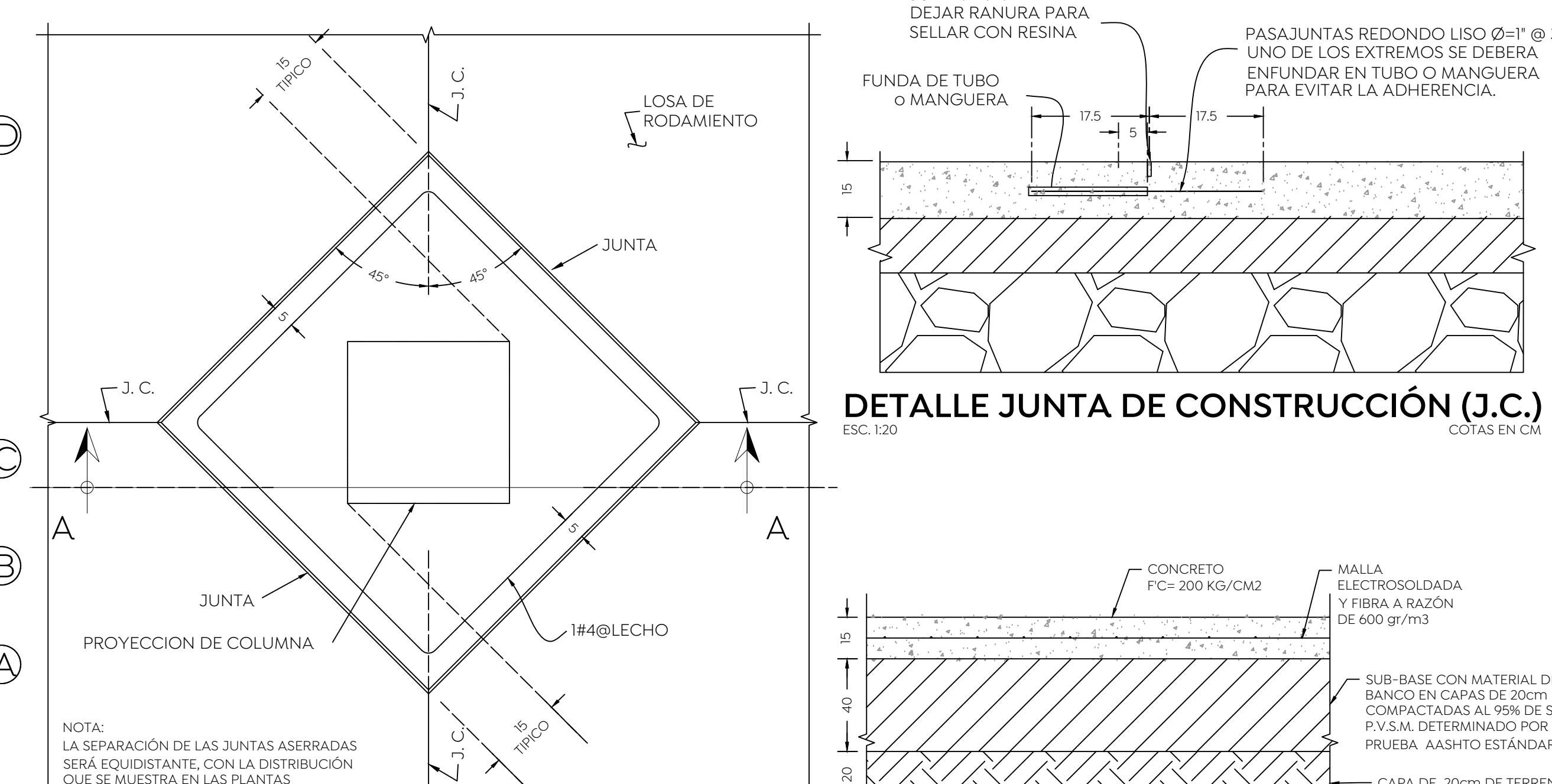
TEMPERATURA DEL CONCRETO DURANTE EL COLADO $T=25 \text{ a } 27^\circ\text{C}$ (DEBERAN TOMARSE LAS PRECAUCIONES PERTINENTES PARA COLADOS EN AMBIENTES EXTREMOS) DURANTE EL COLADO

REFUERZO ADICIONAR FIBRA DE POLIPROPILENO EN UNA RAZON DE 900gr/m³



DETALLE DE JUNTA DE CONTROL (J.D.)

ESC. 1:20 COTAS EN CM

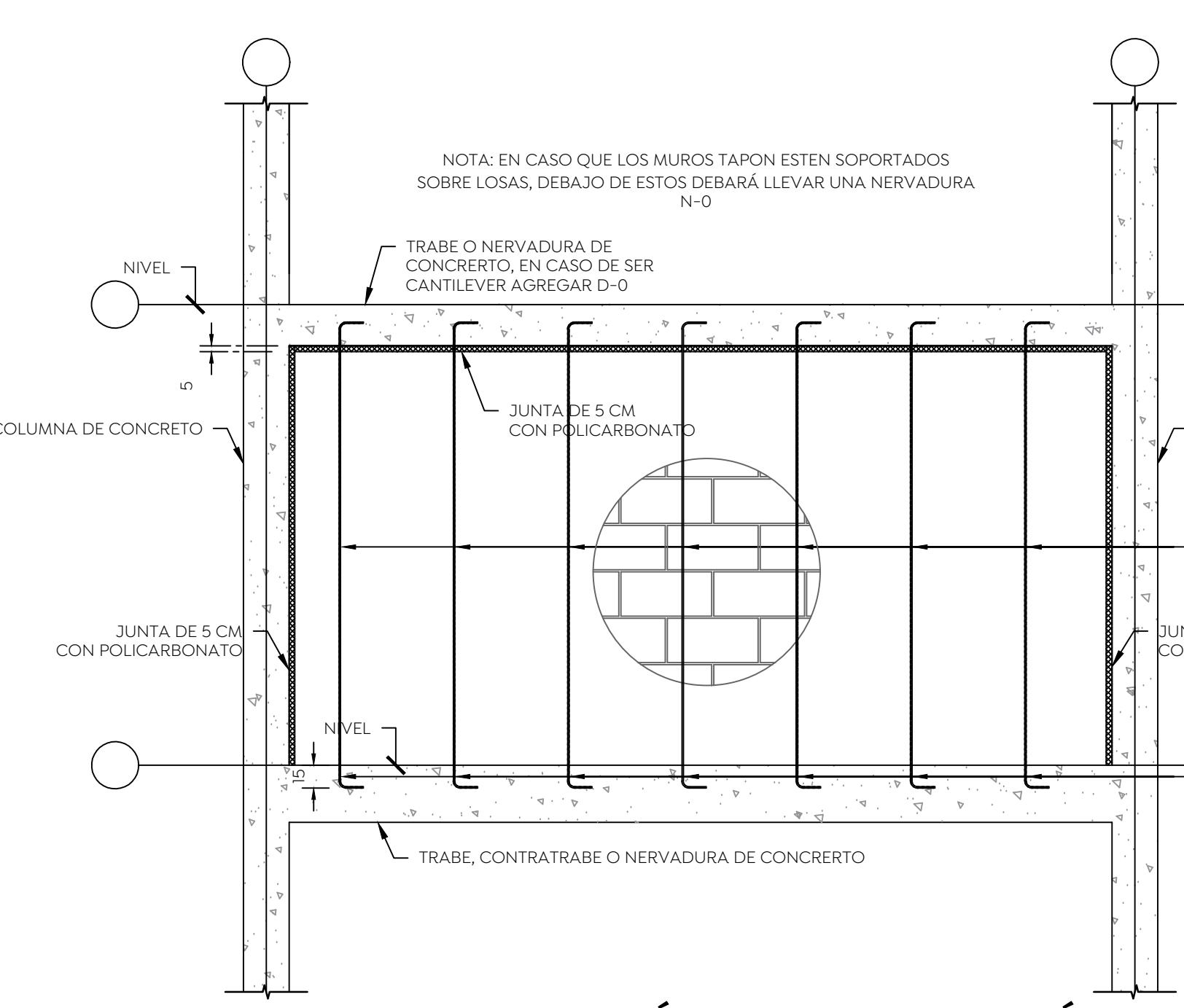


DETALLE DE FIRME

ESC. 1:20 COTAS EN CM

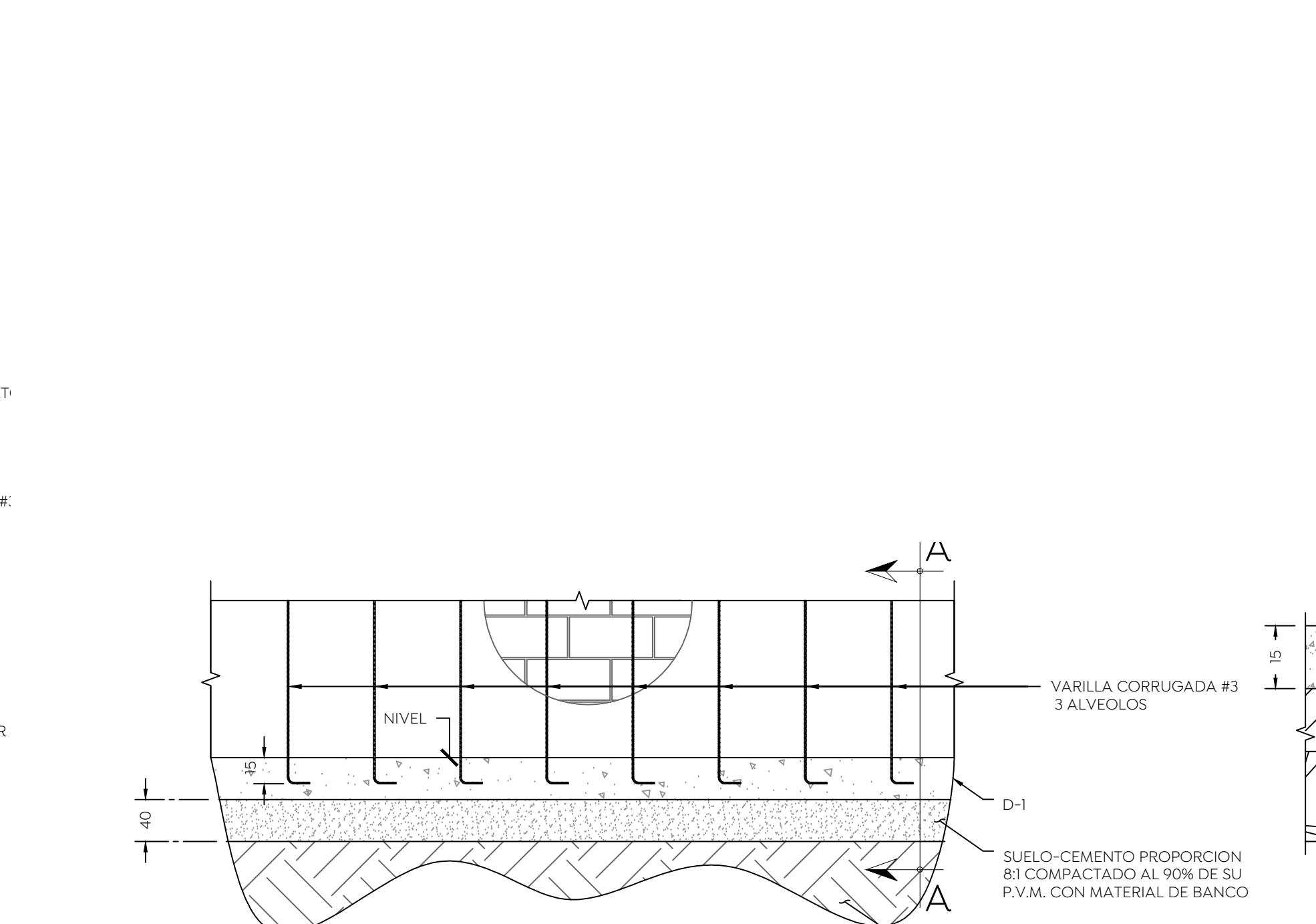
DETALLE TÍPICO DE FIRME EN COLUMNAS

ESC. 1:20 COTAS EN CM



DETALLE DE UNIÓN DE MAMPOSTERÍA TAPÓN CON ESTRUCTURA

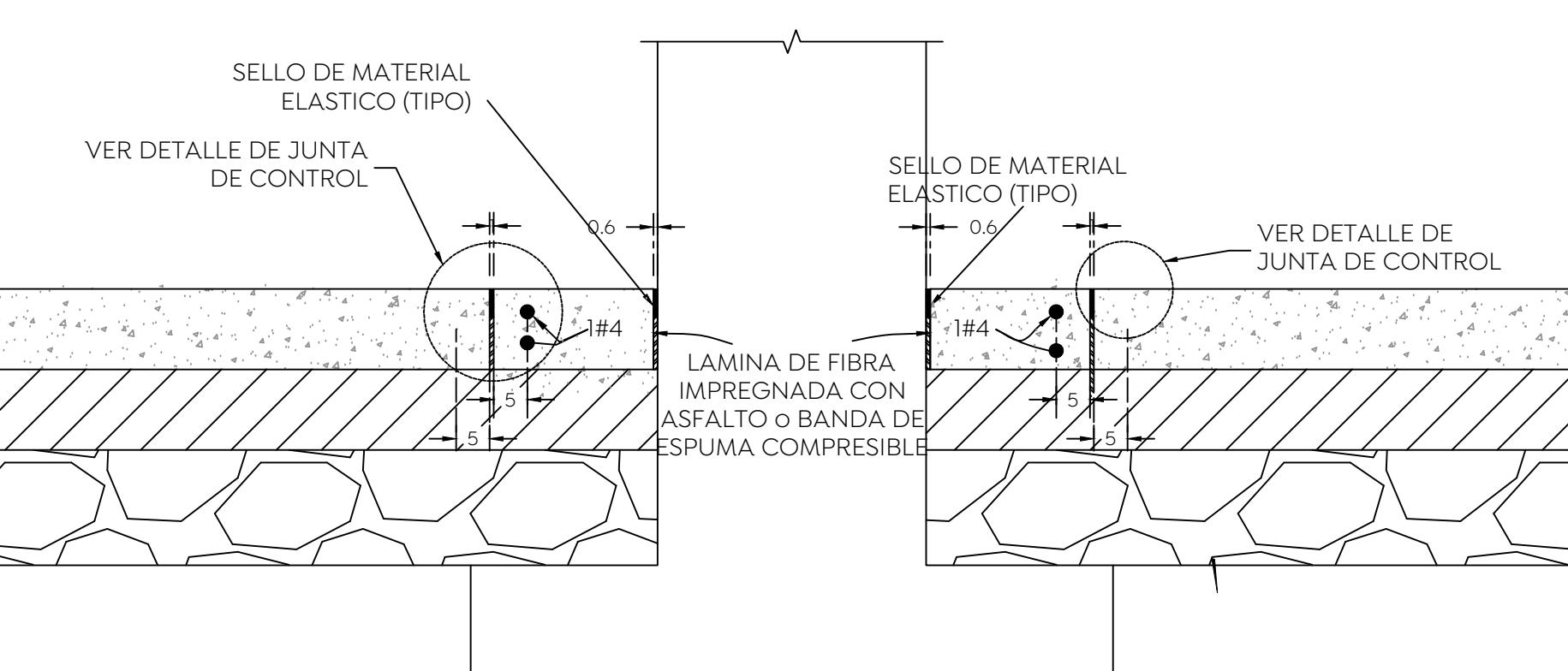
ESC. 1:50 COTAS EN CM



DETALLE DE DESPLANTE DE MAMPOSTERÍA TAPÓN

ESC. 1:50 COTAS EN CM

Selección del Tamaño SIKAROD:
Ancho de Junta (mm) Diámetro de SikaRod
5-7 1/4"
8-11 3/8"
14-21 5/8"
22-25 1"



SECCIÓN A-A

ESC. 1:20 COTAS EN CM