

**Especificaciones:**

NORMAS:  
COEFICIENTE SÍSMICO (C) = 0.468  
FACTOR DE DUCTILIDAD (Q) = 4.00  
FACTOR DE IMPORTANCIA (I) = 1.25

EL CONSTRUCTOR DEBERÁ SUJETARSE A LA NORMA LOCAL DE ZAPOTÁN Y ESPECIFICACIONES DE 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 ESTRUCTURA METÁLICA DEBERÁ REALIZAR PLANOS DE INGENIERÍA DE TALLER (HABILITADO, FABRICACIÓN Y MONTAJE) DE ACUERDO CON CON ESTA INGENIERÍA BÁSICA Y DEBERÁ APEGARSE A LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN Y CALIDAD QUE ESTABLECE AISC, AWS E IMCA.

EL CONCRETO CUMPLIRÁ LAS CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES (NMX-C-403-ONNCC) SUPERIOR A:  
a) 1/6 DE LA SEPARACIÓN MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA CIMBRA, N.T.E.  
b) 1/2 DEL PERALTE DE LA LOSA.  
c) 3/4 DEL ESPACIAMIENTO MÍNIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS O ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES.  
EL CONCRETO QUE SEA EXPUESTO A SALES DESCONGELANTES, AGUA SALOBRE, AGUA DE MAR, O SALICADURAS DE ESTAS FUENTES DEBERÁ CUMPLIR CON LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO=0.40 SIN AIRE INCLUIDO.

EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS DIMENSIONES A ESCALA, EN LOS PLANOS Y LOS NÚMEROS DE LAS ACOTACIONES, REGIRÁN LOS NÚMEROS.

| LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL (CM) |                |                |
|---------------------------------------------------|----------------|----------------|
| # VARILLA                                         | LECHO SUPERIOR | LECHO INFERIOR |
| #3                                                | 90             | 90             |
| #4                                                | 90             | 90             |
| #5                                                | 110            | 110            |
| #6                                                | 130            | 130            |
| #8                                                | 170            | 170            |

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

NO SE TRASLAPARÁ MÁS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE SECCIÓN 25.5.2.1 ACI 318-19.

| GANCHO ESTANDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL |                            |
|-----------------------------------------|----------------------------|
| #3 AL #6                                | DIÁMETRO MÍNIMO DE DOBL E2 |
| #9 AL #11                               | 8 DIÁMETROS                |
| GANCHO ESTANDAR PARA ESTRIBOS           |                            |
| #3 AL #6                                | DIÁMETRO MÍNIMO DE DOBL E2 |
| #9 AL #11                               | 4 DIÁMETROS                |
| DE MÁS                                  | VER TABLA ANTERIOR         |

RECUBRIMIENTOS 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 INTemperie   | 5.0 cm |

NOTA: ESTE PLANO Y SU CONTENIDO ES PARA CONSULTA E INFORMACIÓN EXCLUSIVAMENTE ESTRUCTURAL; LAS COTAS, NIVELES, PLANOS DE COLADOS Y DEMÁS INFORMACIÓN RELATIVA A TRAZOS DEBERÁN CONSULTARSE EN LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS CORRESPONDIENTES. EN CASO DE EXISTIR ALGUNA DISCREPANCIA CON 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 | BORDES CIZALLADO | BORDES LAMINADOS DE PLACAS, PERFILES, BARRAS O BORDES CORTADOS CON GAS |
|--------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1/2"                           | 22               | 22                                                                     |
| 5/8"                           | 29               | 22                                                                     |
| 3/4"                           | 32               | 25                                                                     |
| 7/8"                           | 38               | 29                                                                     |
| 1"                             | 44               | 32                                                                     |
| 1 1/8"                         | 51               | 38                                                                     |
| 1 1/4"                         | 57               | 41                                                                     |
| 1 1/2"                         | 63               | 45                                                                     |

LA DISTANCIA MÁXIMA DESDE EL CENTRO DEL SUJETADOR AL BORDE MÁS PROXIMO ES DE 12 VECES EL ESPESOR DE LA PLACA, SE EXCEDER DE 152 MM (6").

LA DISTANCIA 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 DEL NOMINAL DEL SUJETADOR.

| TAMAÑO MÍNIMO DE SOLDADURAS DE FILETE       |                                                        |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| ESPESOR MÁS GRUESO DE LAS PARTES UNIDAS MM. | TAMAÑO MÍNIMO DEL CATETO DE LA SOLDADURA DE FILETE MM. |
| HASTA 6 (3/4) INC.                          | 3                                                      |
| MÁS DE 6 HASTA 13 (1 1/2")                  | 5                                                      |
| MÁS DE 13 HASTA 19 (3/4")                   | 6                                                      |
| MÁS DE 19                                   | 8                                                      |

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

Contenido del plano:

**Detalles de MC**

No. Contrato:

**DOPI-MUN-PP-IM-LP-062-2024**

Director de Obras Públicas e Infraestructura:

**Ing. Ismael Jáuregui Castañeda**

Jefe de la Unidad de Estudios y Proyectos:

**Arq. Edwin Aguiar Escatel**

Jefe de área:

**Ing. Adhah Yigael Gurrola Soto**

Responsable del proyecto:

**Ing. Salvador Hernández Pacheco**

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

Norte:

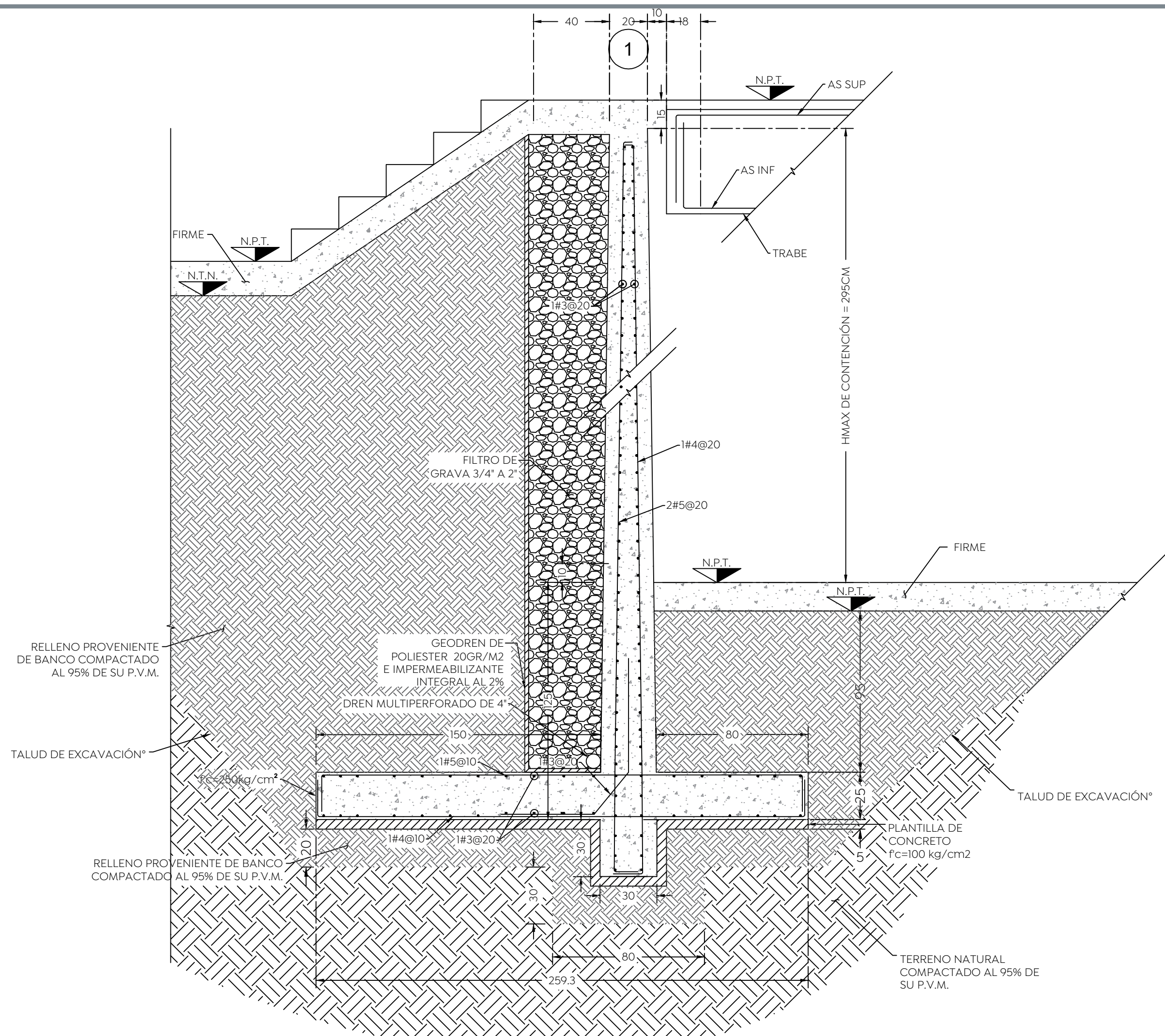
Fecha: **Junio 2024**

Escala: **Indicada**

Acotaciones: **Indicada**

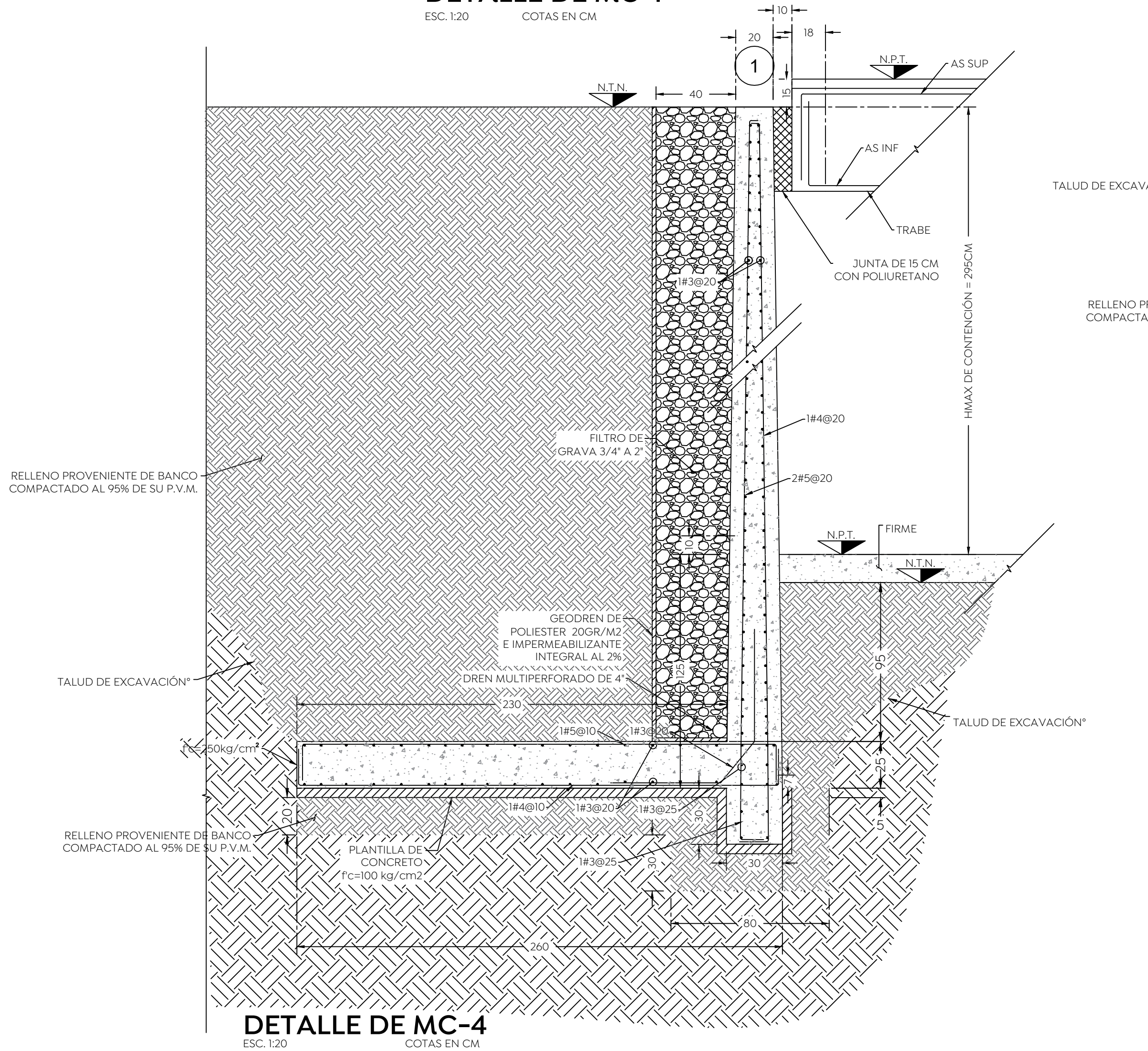
Revisión: **00**

Número: **ES-03**



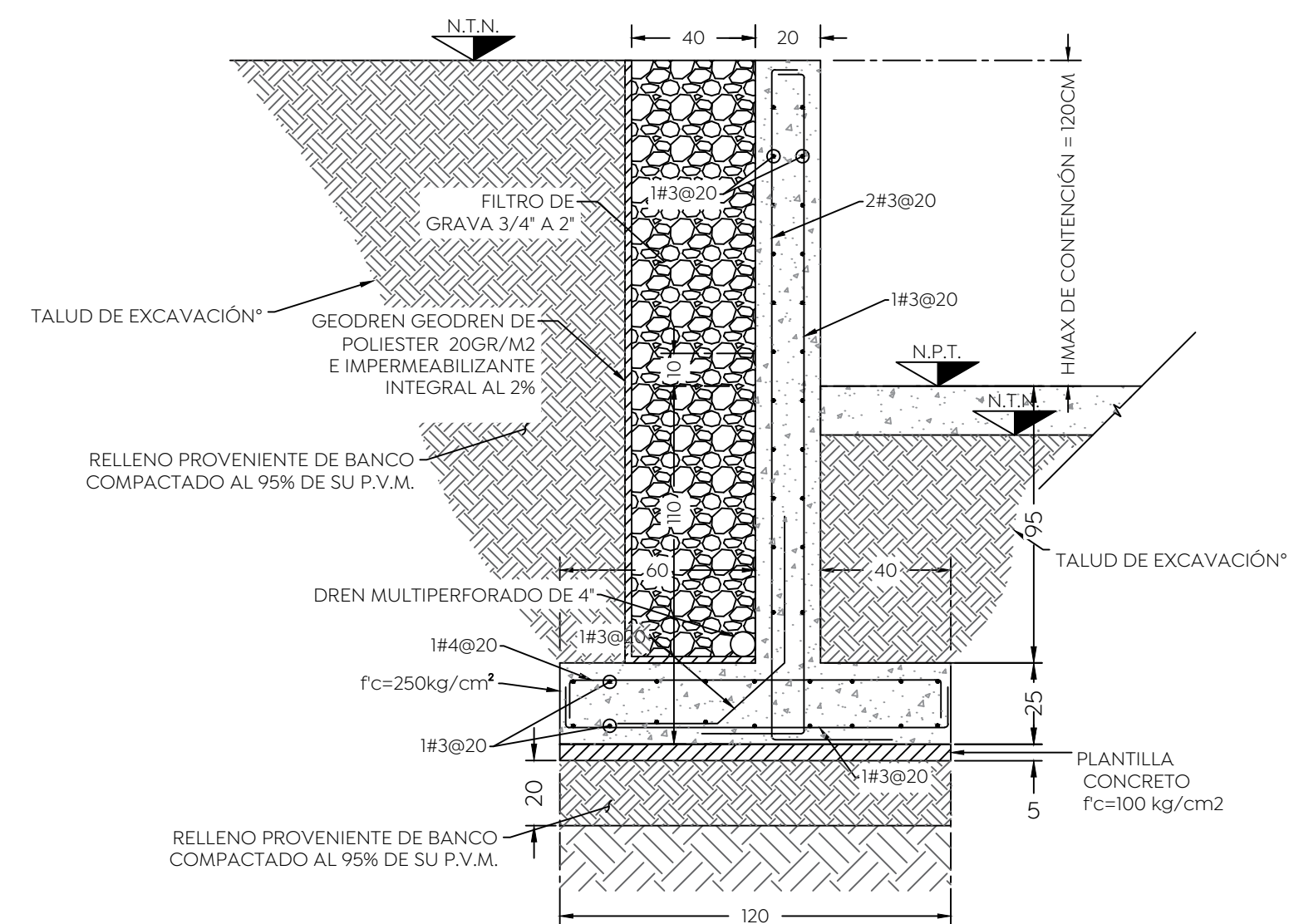
**DETALLE DE MC-1**

ESC. 1:20 COTAS EN CM



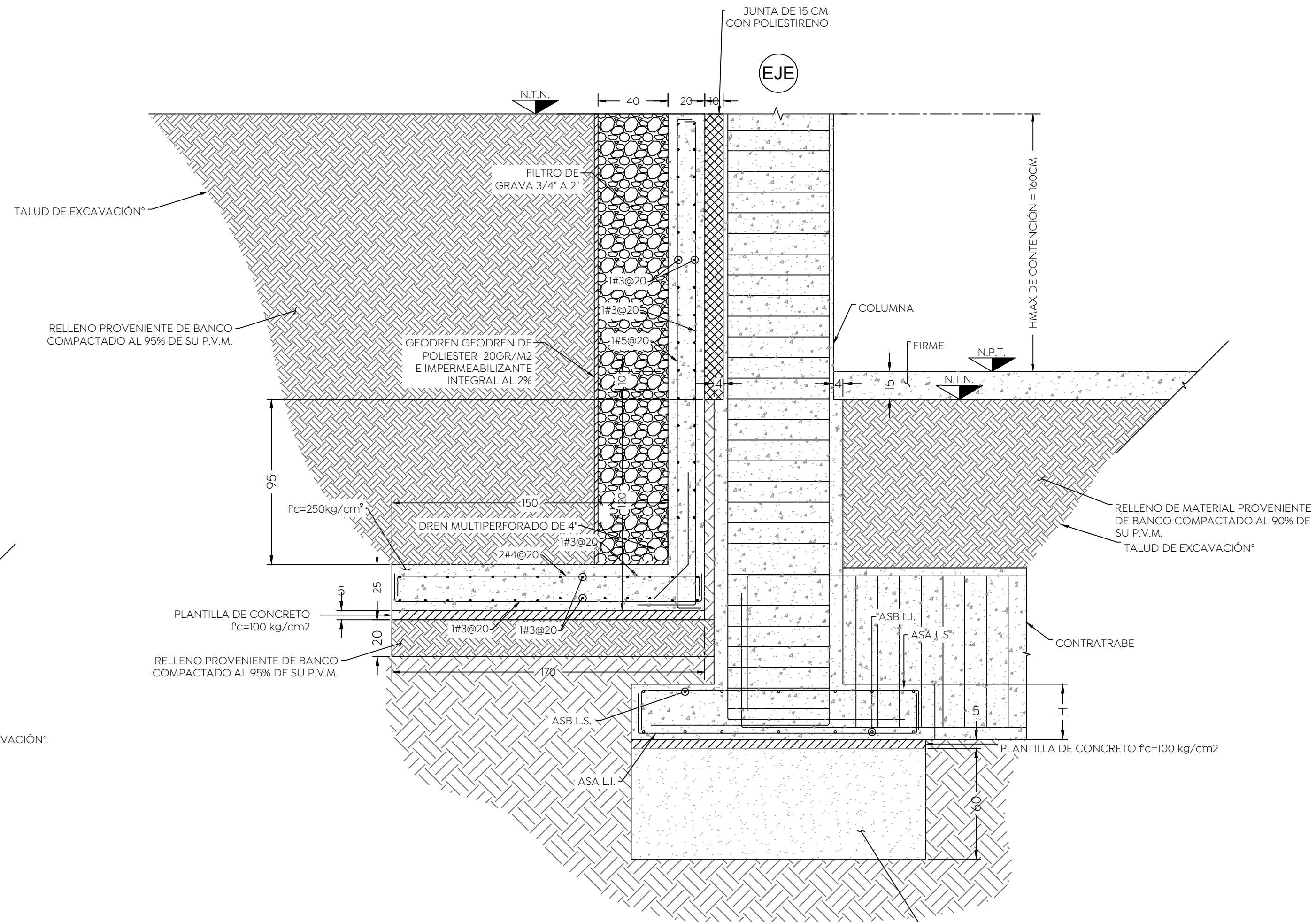
**DETALLE DE MC-4**

ESC. 1:20 COTAS EN CM



**DETALLE DE MC-2**

ESC. 1:20 COTAS EN CM



**DETALLE DE MC-3**

ESC. 1:20 COTAS EN CM

SUELO-CEMENTO PROPORCION 8:1  
COMPACTADO AL 90% DE SU P.V.M. CON  
MATERIAL DE BANCO