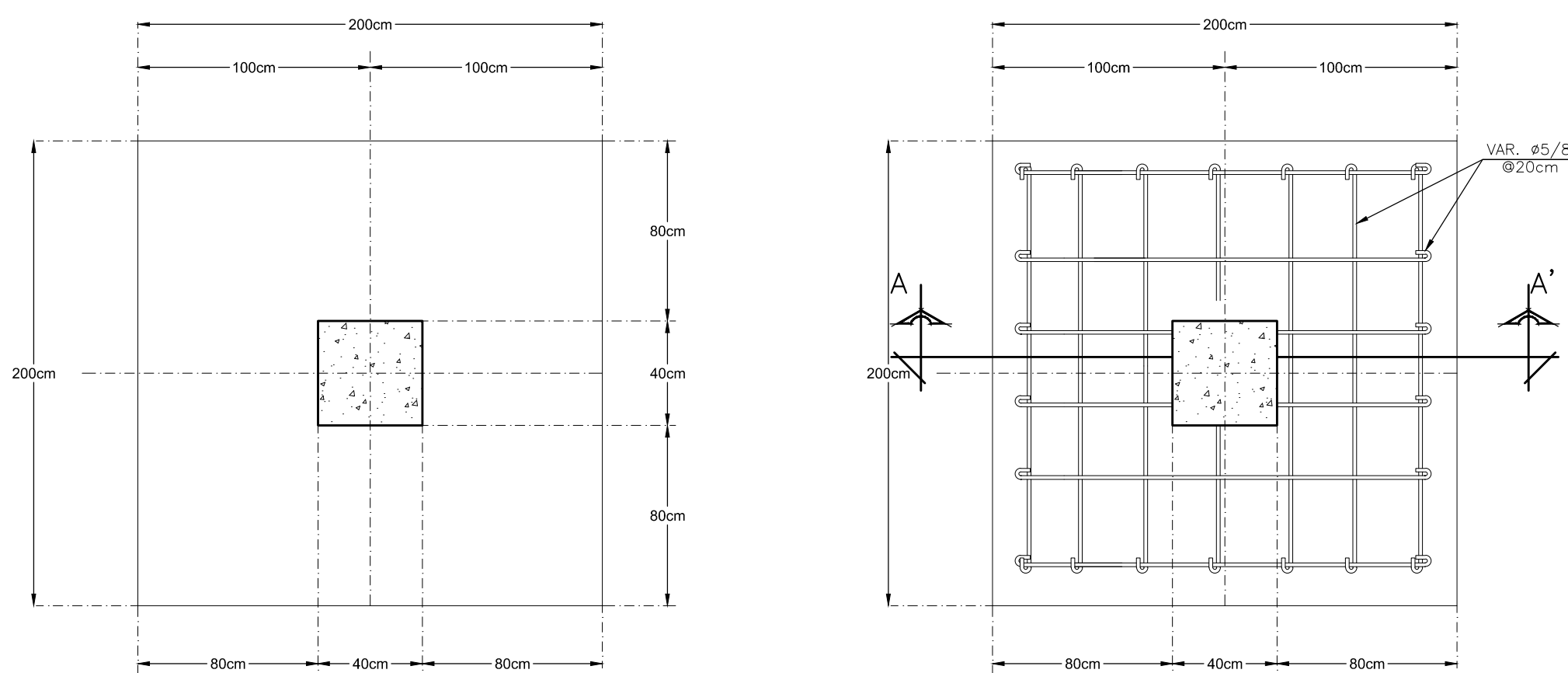


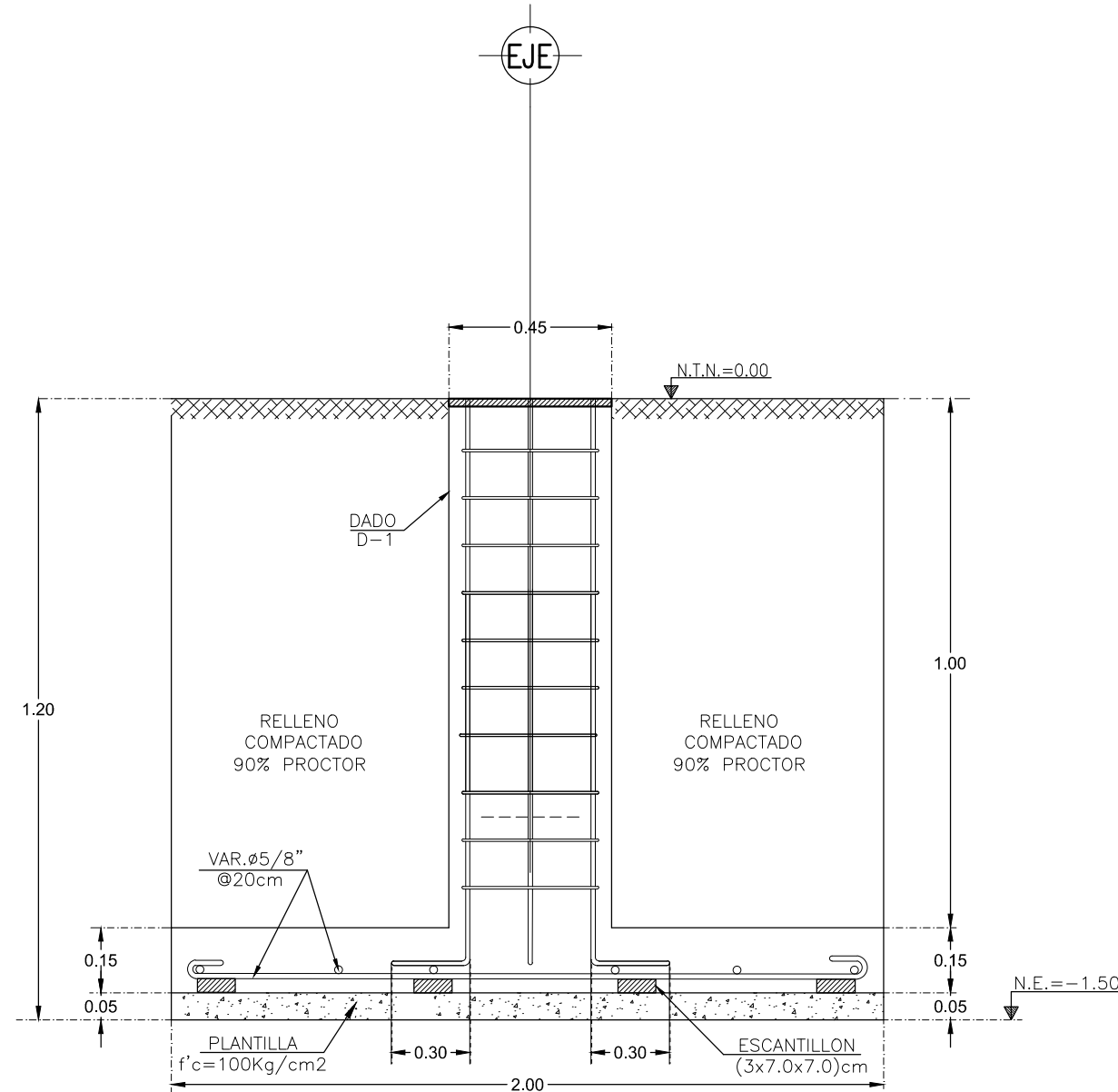
ZAPATA INTERMEDIA Z-1

ZAPATA INTERMEDIA Z-2

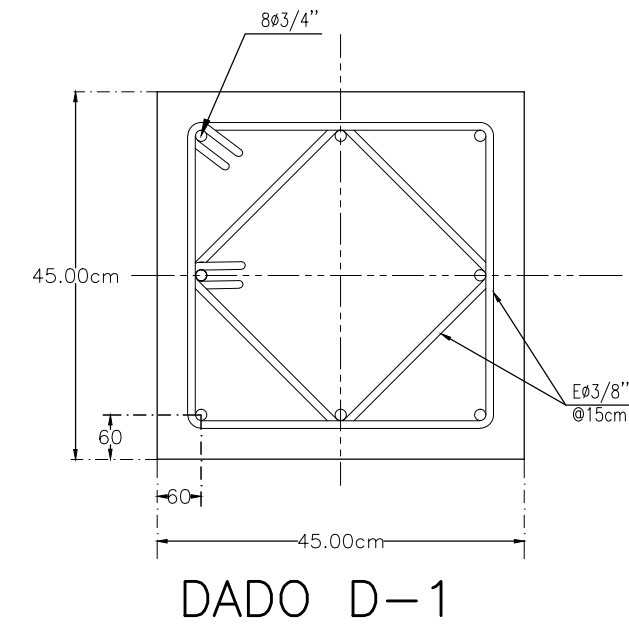


GEOMETRIA DE ZAPATA ZA-1
EN COLUMNA DE RAMPAS

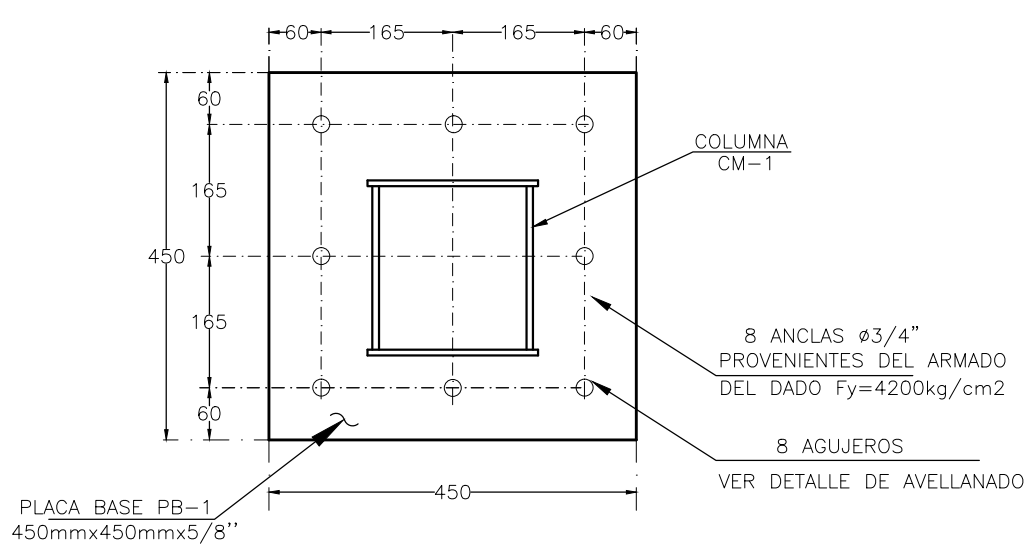
ARMADO DE ZAPATA ZA-1
EN PLANTA



CORTE A-A' EN ARMADO DE ZAPATA ZA-1
EN ALZADO



DADO D-1



DETALLE DE PLACA BASE PB-1
VISTA EN PLANTA
ACOTACION: mm

ACERO ESTRUCTURAL:

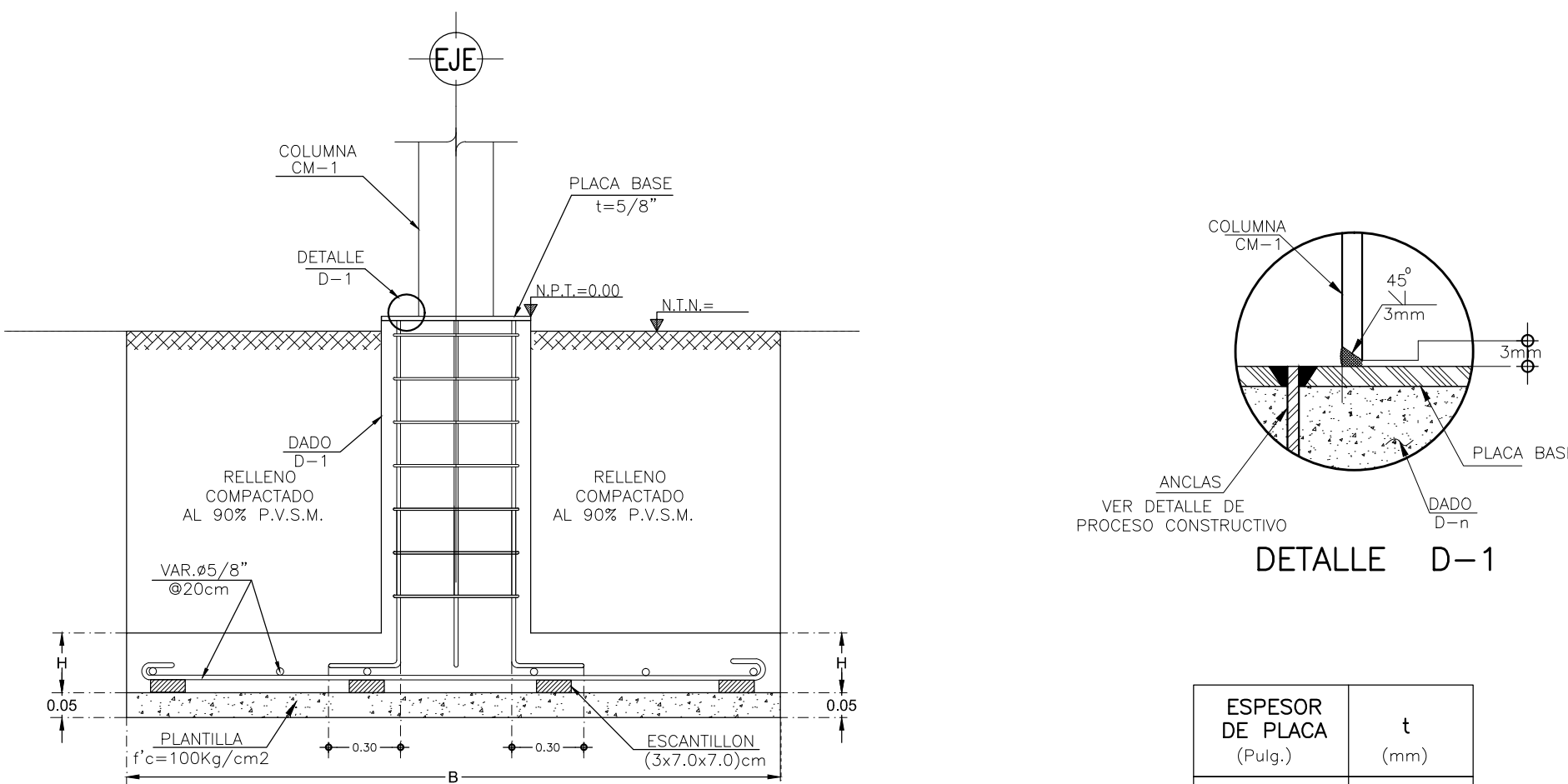
- 1).- ACERO A-36 $F_y=2530 \text{ kg/cm}^2$
- 2).- EVITAR RECALENTAMIENTO EN PLACAS, Y EL ENFRIADO DEL ACERO A-36 DERERA SER NATURAL
- 3).- ANTES DE SU MONTAJE TODOS LOS ELEMENTOS SE PROTEGEN ADECUADAMENTE CON PINTURAS U OTROS PRODUCTOS QUE RETRASAN EL PROCESO DE CORROSION

SOLDADURA:

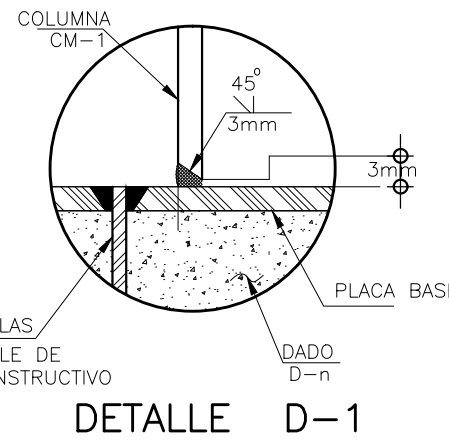
- 1).- LAS SUPERFICIES QUE VAYAN A SOLDARSE ESTARAN LIBRES DE COSTRAS, ESCORIA, OXIDO, GRASA O CUALQUIER OTRO MATERIAL EXTRANO.
- 2).- LA SUPERFIE DEBERA ESTAR TERSA, UNIFORMES Y LIBRES DE REBASAS, Y NO PRESENTAR DESGARRADURAS, GRIETAS U OTRO DEFECTO QUE DISMINUYA LA EFECIENCIA DE LA JUNTA SOLDADA.
- 3).- LAS PARTES QUE VAYAN A SOLDARSE A TOPE DEBEN ALINEARSE CUIDADOSAMENTE, CORRIENDO FALTAS EN EL ALINEAMIENTO MAYORES DE 1/10 DEL GUESO DE LA PARTE MAS DELGADA.
- 4).- SE UTILIZARA SOLDADURA ELECTRICA E-6010 Y E-7018

VARIAS:

- 1).- VERIFICAR CON PLANOS ARQUITECTONICOS, NIVELES, COTAS Y EJES ANTES DE HABILITAR EL ACERO DE REFUERZO Y COLAR.
- 2).- TODAS LAS MEDIDAS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES SON SIN ACABADOS.
- 3).- CUALQUIER CAMBIO O DUDA, CONSULTAR ANTES CON EL RESPONSABLE DEL DISEÑO ESTRUCTURAL.

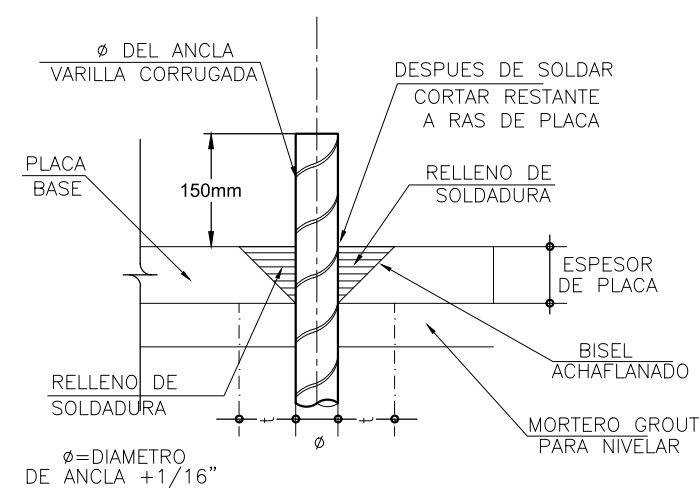


DETALLE DE ALZADO DE DADO



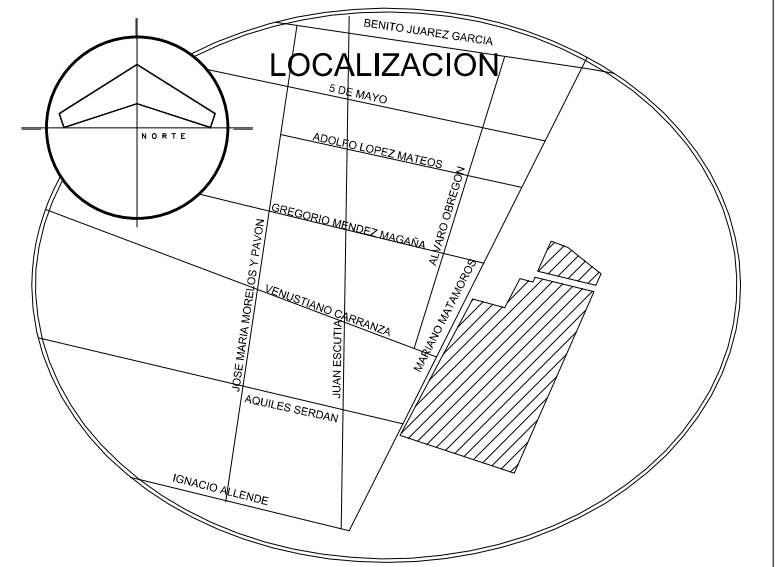
DETALLE D-1

ESPESOR DE PLACA (Pulg.)	t (mm)
5/8"	16.00



DETALLE DE AVELLANADO
EN PLACA BASE

PROCESO CONSTRUCTIVO



ESPECIFICACIONES Y RECOMENDACIONES DE CONSTRUCCION

CONCRETO:

- 1).- f_c = RESISTENCIA A LA COMPRESION A LOS 28 DIAS EN Kg/cm^2 .
- 2).- $f_c = 300 \text{ kg/cm}^2$, CONCRETO PREMEZCLADO. EN CIMENTACION, CONTRATRASES, COLUMNAS, TRABES Y LOSAS.
- 3).- $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ PROPORCION 1:2:2.5 (CEMENTO-ARENA-GRAVA). EN CASTILLOS ESPECIALES.
- 4).- $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$, PROPORCION 1:2:3.5 EN CADENAS Y CASTILLOS.
- 5).- $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$, PROPORCION 1:3:4 EN PLANTILLAS EN CIMENTACION.
- 6).- UTILIZAR GRAVA $\phi 3/4"$ SANA Y ARENA BIEN GRADUADA.
- 7).- REVENIMIENTO MAXIMO 15 CMS. PROMEDIO 13cm
- 8).- LLEVAR CONTROL DE CALIDAD PARA EL $f_c =$ (LABORATORIO) BAJO LAS NORMAS DEL ACI 318-08
- 9).- INDISPENSABLE CURAR EL CONCRETO POR CUALQUIER METODO (POR 7 DIAS) EN FORMA CONTINUA Y PERMANENTE
- 10).- ANTES DE COLAR CUALQUIER ELEMENTO ESTRUCTURAL VERIFICAR QUE:
 - A).- TENGA LOS REQUERIMIENTOS NECESARIOS.
 - B).- EL ARMADO ESTE CORRECTAMENTE.
 - C).- ESTE DEBIDAMENTE LIMPIO (BASURA Y OXIDACION EXCESIVA).
- 11).- RECOMENDABLE:
 - A).- USAR REVOLVEDORA Y VIBRADOR.
 - B).- SEGUIR UN ADECUADO METODO DE VIBRACION.
 - C).- EVITAR LA SEGREGACION.
- 12).- EN LOSAS DE AZOTES COLOCAR CONCRETO CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL.

MORTEROS:

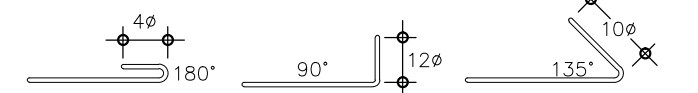
- 1).- EN JUNTA DE LOS MUROS SE UTILIZARA MORTERO TIPO II (NTC-04). PROPORCION 1:4 (CEM-ARENA) RECOMENDADA
- 2).- LA RESISTENCIA NOMINAL A LA COMPRESION PARA EL MORTERO TIPO II SERA DE 75 Kg/cm^2 COMO MINIMO (NTC-04)

MUROS:

- 1).- MUROS DE BLOCK HUECO DE $12 \times 20 \times 40$, EN FACHADAS Y DIVISORIOS $12 \times 20 \times 40 \text{ cm}$ INDICADOS EN LAS PLANTAS DE DESPIECE DE MUROS LOS CUALES DEBEN CUMPLIR CON LO SIGUIENTE:
 - A).- NORMAS NMW-C-404-OMVCE
 - B).- LA RELACION AREA NETA/AREA BRUTA > 0.45 .
 - C).- LA MINIMA DIMENSION DE SUS PAREDES EXTERIORES SERA DE 1.5 cm., Y DE 1.3 cm. PARA LAS PAREDES INTERIORES.
- 2).- LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE (f_b), SOBRE EL AREA BRUTA DE LAPEZSA SERA DE 100 kg/cm^2 (TOLERANCIA-5%)
- 3).- EL DESPLOME DE UN MURO NO SERA MAYOR DE 0.004 A SU ALTURA.
- 4).- EN NINGUN MURO DE CARGA SE PERMITIRA REALIZAR RANURAS HORIZONTALES PARA ALQUAR INSTALACIONES, BUSCAR OTRA ALTERNATIVA.

ACERO DE REFUERZO:

- 1).- $F_y = 4200 \text{ KG/CM}^2$, RESISTENCIA A LA TENSION O FATIGA DE FLUENCIA SE USARA EN TODO ELEMENTO ESTRUCTURAL CON $\phi 3/8"$ EN ADELANTE.
- 2).- $F_y = 2530 \text{ KG/CM}^2$, EN VARILLA LISA "ALAMBRON" ($\phi 1/4"$). $F_y = 5000$ Y 6000 KG/CM^2 , EN CADENAS Y CASTILLOS.
- 3).- TRASLAPES DE VARILLAS:
 - A).- EN ZONA DE COMPRESION DE 25 VECES EL ϕ .
 - B).- EN ZONA DE TENSION DE 40 VECES EL ϕ .
 - C).- $\phi 3/8" = 40 \text{ CMS}$, $\phi 1/2" = 50 \text{ CMS}$, $5/8" = 60 \text{ CMS}$.
- 4).- EN CASTILLOS Y CADENAS 25 CMS. DE TRASLAPE.
- 5).- EVITAR QUE LOS TRASLAPES EN COMPRESION Y TENSION SEAN EN UNA SOLA SECCION TRANSVERSAL
- 6).- SE PODRAN HACER PAQUETES DE VARILLAS LONGITUDINALES CON UN MAXIMO DE DOS BARRAS CADA PAQUETE EN COLUMNAS Y DE TRES EN TRABES
- 7).- MEDIDA MINIMA DE GANCHOS:



VARILLA (ϕ)	(CMS.)	(CMS.)	(CMS.)
3/8"	5.00	10.00	8.00
1/2"	6.00	16.00	14.00
5/8"	8.00	20.00	16.00
3/4"	11.00	25.00	21.00
1"	12.00	30.00	25.00
1-1/4"	12.00	30.00	25.00

CIMBRA:

- 1).- LA CIMBRA DEBERA CONSTRUIRSE DE TAL MANERA DE SATISFACER SEGURIDAD, CALIDAD Y FORMA A LA ESTRUCTURA.
- 2).- SE DEJARA UNA VENTANA EN LA CIMBRA CON LA FINALIDAD DE LIMPIARLA ANTES DE COLAR.
- 3).- LA CIMBRA DEBERA MANTENERSE HUMEDA ANTES DE COLAR EL CONCRETO.

VARIAS:

- 1).- VERIFICAR CON PLANOS ARQUITECTONICOS, NIVELES, COTAS Y EJES ANTES DE HABILITAR EL ACERO DE REFUERZO Y COLAR.
- 2).- TODAS LAS MEDIDAS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES SON SIN ACABADOS.
- 3).- CUALQUIER CAMBIO O DUDA, CONSULTAR ANTES CON EL RESPONSABLE DEL DISEÑO ESTRUCTURAL.

PLANOS COMPLEMENTARIOS



Instituto Tabasqueño de la Infraestructura Física Educativa

UNIVERSIDAD INTERCULTURAL DEL ESTADO DE TABASCO
C.G.T. 27EIU0002E

VILLA VICENTE GUERRERO
MPIO. DE CENTLA
EDO. DE TABASCO

UBICACION DEL PROYECTO

DETALLES ESTRUCTURALES DE CIMENTACION

TITULO DEL PLANO



CONSTRUYENDO ESPACIOS

ITIFE

PARA EL PENSAMIENTO

M.A.P. ENRIQUE EDMUNDO FLORES PEREZ

DIRECTOR GENERAL

ING. OSCAR RAMON BLANCO MARTINEZ

DIR. PROG. Y PPTO.

ING. GUADALUPE LOPEZ HERNANDEZ

ENCARGADO DEL DEPTO. DE PROYECTOS

EST-04

CLAVE DE PLANO

ARCHIVADO EN:

JUNIO DE 2021

FECHA