

ESPECIFICACIONES

ACERO DE REFUERZO

SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO CON RESISTENCIA FY=4200 KG/CM2 PARA DIÁMETROS DE 3/8", 1/2", 5/8" Y 3/4".

MATERIALES: EL ACERO QUE SE UTILICE EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES SERÁN DE VARILLA CORRUGADA DE GRADO DURO CON RESISTENCIA FY=4200 KG/CM2 EN LOS DIÁMETROS 3/8", 1/2", 5/8" Y 3/4" DE MARCA RECONOCIDA, AMARRADO CON ALAMBRE RECOGIDO DEL NÚMERO 18.

PROCEDIMIENTO: LAS VARILLAS SE DOBLARÁN LENTAMENTE EN FRÍO PARA DARLES LA FORMA QUE FUER LOS PLANOS CORRESPONDIENTES. SE UNIRÁN LAS PIEZAS AMARRÁNDOLAS CON ALAMBRE RECOGIDO DEL NÚMERO 18. SE COLOCARÁN LOS ARMADOS CONFORME LO INDIQUE EL PROYECTO. PARA ALCANZAR LOS RECUBRIMIENTOS NECESARIOS Y/O INDICADOS EN EL PROYECTO SE UTILIZARÁN DISTANCIADORES DE CONCRETO CON RESISTENCIA IGUAL O SUPERIOR A LOS 250 KG/CM2, PREFERENTEMENTE ESTOS DISTANCIADORES SERÁN DE MARCA RECONOCIDA, DE NINGUNA MANERA SE UTILIZARÁN SILETAS METÁLICAS.

CIMBRAS

OPERACIONES LLEVADAS A CABO POR LOS MEDIO ADECUADOS PARA TRANSPORTAR, FABRICAR, MONTAR Y DESMONTAR TODA LA "OBRA FALSA", COMO MOLDES, SOPORTES, PUNTALES, YIGOS, APOYOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA RECIBIR EL VACIADO DEL CONCRETO EN TRABES, LOSAS, RAMPAS, CONTRATRAES, ZAPATAS, MUROS, CASTILLOS, CADENAS Y DEMÁS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE LA OBRA. LA CIMBRA SE FABRICARÁ CON:

a) MOLDES DE TRIPLAY DE PINO DE DIECINUEVE (19) MM.

b) MOLDES METÁLICOS

c) MOLDE CON TERMINADO FENOLICO ACABADO ESPESO.

LOS ELEMENTOS DE APOYO PODRÁN SER DE MADERA, METÁLICOS O MIXTOS.

PROCEDIMIENTO: LOS MOLDES DE LAS CIMBRAS SE CONSTRUIRÁN CONFORME AL PROYECTO QUE ELABORE EL CONTRATISTA Y APRUEBE LA SUPERVISIÓN SE OBSERVARÁN LAS RECOMENDACIONES SIGUIENTES:

LOS MOLDES PODRÁN SER DE MADERA, METÁLICOS O DE CUALQUIER OTRO MATERIAL PREVIAMENTE APROBADO.

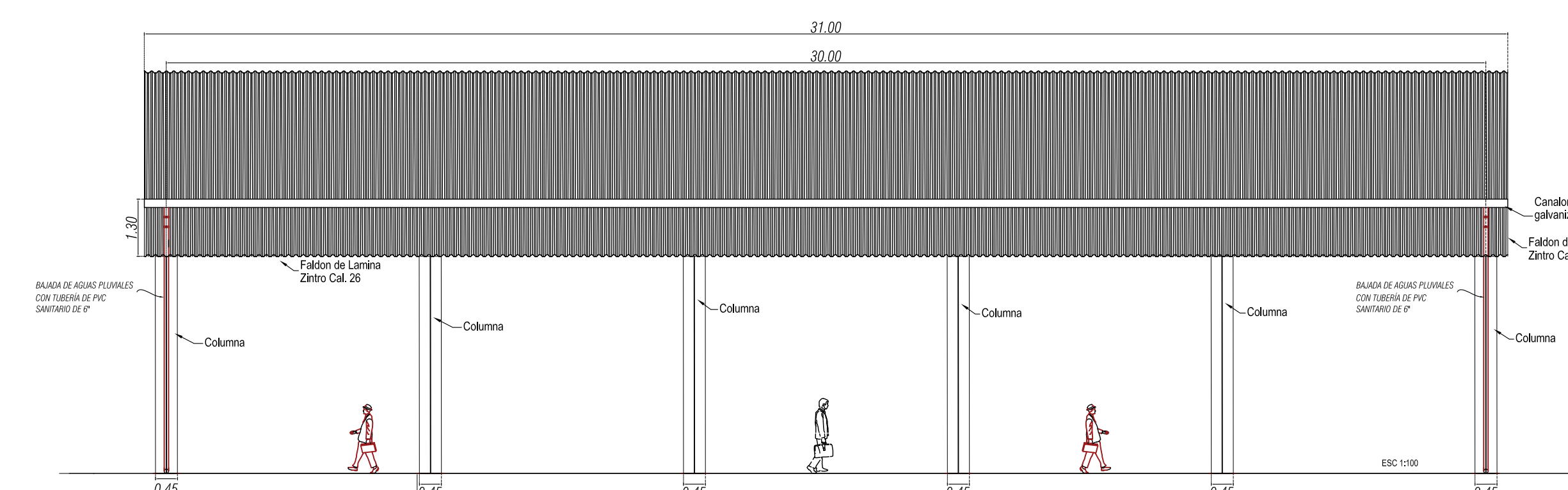
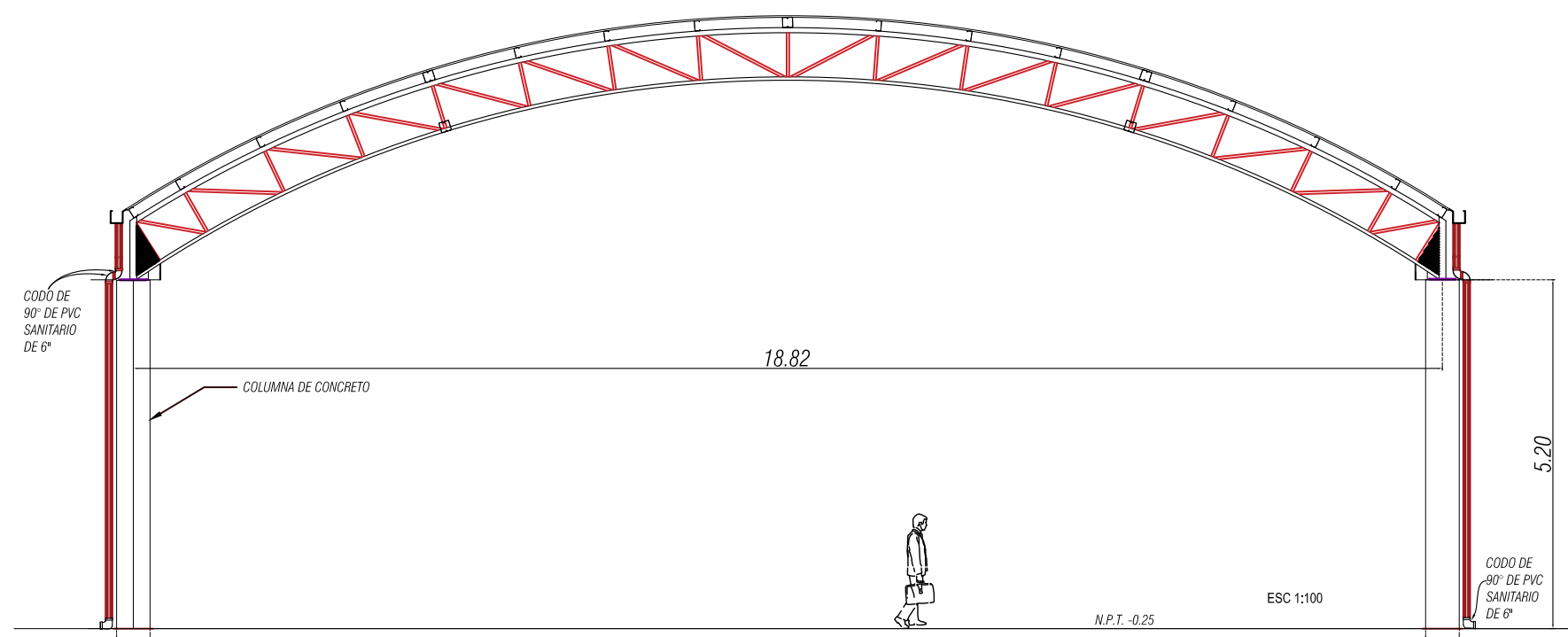
LOS MOLDES DEBERÁN TENER LA RESISTENCIA SUFICIENTE PARA EVITAR LAS DEFORMACIONES DEBIDAS A LA PRESIÓN DE LA REVOLUTURA, AL EFECTO DE LOS VIBRADORES Y A LAS DEMÁS CARGAS Y OPERACIONES CORRELATIVAS AL COLADO O QUE PUEDAN PRESENTARSE DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. ADemás, DEBERÁN SER ESTANCOS, PARA EVITAR LA FUGA DE LA LECHADA Y DE LOS AGREGADOS FINOS DURANTE EL COLADO Y LA COMPACTACIÓN DE LA REVOLUTURA. LOS MOLDES DEBERÁN LIMPIARSE PERFECTAMENTE ANTES DE UNA NUEVA UTILIZACIÓN. LA ZONA DE CONTACTO DE LOS MOLDES RECIERÁ UNA CAPA DE DESMOLDANTE APROBADO POR LA SUPERVISIÓN, CUANDO POR LAS PROPIEDADES DE LOS MATERIALES, CONVENGA APLICARLOS UNA VEZ CONSTRUÍDOS Y COLOCADOS LOS MOLDES, SE HARÁ ANTES DE INTRODUCIR EL REFUERZO.

CONCRETO EN ESTRUCTURA

FABRICACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE F'CD= 250 KG/CM2 CON TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO DE 1/4".

MATERIALES: SE UTILIZARÁ CEMENTO CPO; LOS AGREGADOS DEBERÁN SER SANOS DUROS QUE NO PRESENTEN REACTIVIDAD POTENCIAL. ALCALA AGREGADO Y ESTARÁN EXENTOS DE ARELLA Y MATERIA ORGÁNICA. EL TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO GRUESO NO SERÁ MAYOR DE 1/4". LOS AGREGADOS DEBERÁN SER MANEJADOS Y ALMACENADOS DE TAL MANERA QUE SE REDUZCA AL MÍNIMO LA SEGREGACIÓN, DEGRADACIÓN Y CONTAMINACIÓN. EL AGUA DEBERÁ ESTAR LIMPIA DE ACEITES, GRASAS, MATERIA ORGÁNICA E IMPUREZAS Y SIEMPRE QUE SEA POSIBLE SE UTILIZARÁ AGUA POTABLE.

PROCEDIMIENTO: SE FABRICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA, MEDIANTE EL USO DE REVOLVEDORAS. EL CONCRETO SE VIBRARÁ AL COLARLO, SU COMPACTADO NO SERÁ INFERIOR A 10 CM CON REVESTIMIENTO DE 5 A 10 CM. EL CURADO DEBE INICIARSE TAN PRONTO COMO LA SUPERFICIE DEL CONCRETO ESTE SUFICIENTEMENTE ENDURECIDA Y NO SUFRA DAÑOS. PARA MANTENERSE CONTINUAMENTE MOJADAS LAS SUPERFICIES DESCIMBRADAS HORIZONTALES O INCLINADAS, EL CURADO DEBE REALIZARSE MEDIANTE ASPERSIÓN DE AGUA, ARENA MOJADA O TELAS SATURADAS DE AGUA. CUANDO SE DESEE CURAR SUPERFICIES VERTICALES U OTRAS SUPERFICIES CIMBRADAS, DESPUÉS DE QUE EL CONCRETO SEA ENDURECIDO Y CON LA CIMBRA AÚN COLOCADA, PUEDEN AFLUJARSE LOS MAJES DE LAS CIMBRAS Y VERTERSE AGUA ENTRE ESTAS Y EL CONCRETO. PARA CURADOS ADICIONALES EN LAS SUPERFICIES INFERIORES DESPUÉS DE LA REMOCIÓN DE LOS CIMBRADOS, DEBERÁ APLICARSE COMPUSTO LÍQUIDOS PARA FORMAR MEMBRANA DE CURADO. EN LAS SUPERFICIES SUPERIORES SE DEBERÁN ROCIAR LO SUFICIENTE PARA QUE SE CONSERVEN CONTINUAMENTE HÚMEDAS.



A3	ESTRUCTURA		
ACERO3E	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DEL NO. 3 (3/8"), DE FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, CORTES, TRASLAPES, GANCHOS, HABILITADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	400.5100
ACERO6E	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DEL NO. 6 (3/4"), DE FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, CORTES, TRASLAPES, GANCHOS, HABILITADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	1,716.4800
CIMBRCL1	CIMBRA EN COLUMNAS A BASE DE SONOTUBO DE 50 CMS. (18") DE DIÁMETRO. INCLUYE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y CONCRETO EN ESTRUCTURA HECHO EN OBRA DE F'CD=250 KG/CM2 AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", INCLUYE: ACARREOS, COLADO, VIBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA	ML	62.4000
CONEST		M3	9.9800

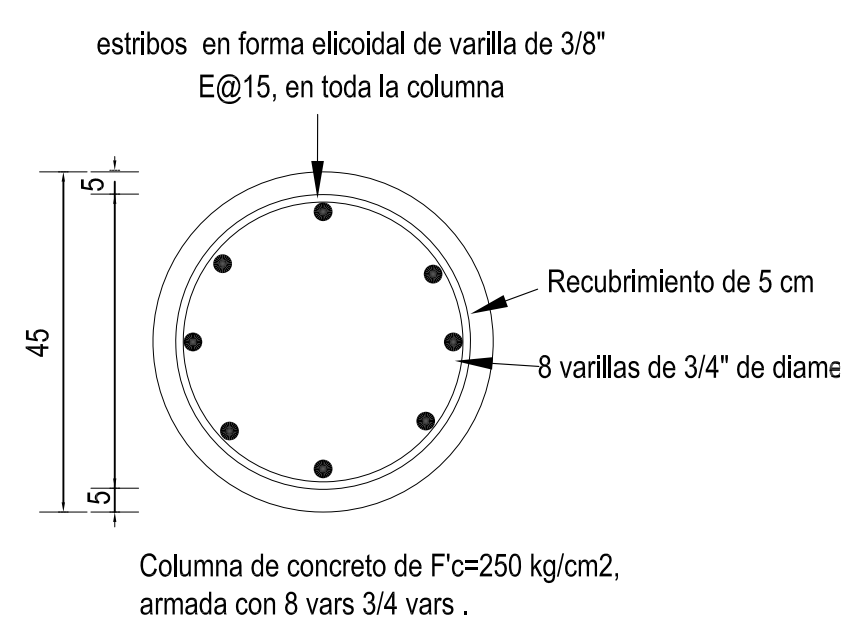
A8	PINTURA
PINT-C1	PINTURA VINÍLICA EN COLUMNAS MARCA COMEX A DOS MANOS, INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y ANDAMIOS.
PINT-EST	PINTURA DE ESMALTE 100 DE LA MARCA COMEX, SOBRE SUPERFICIES METÁLICAS A DOS MANOS, APLICADA CON COMPRESORA, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.
A8	TOTAL PINTURA

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE ESTRUCTURA DE CONCRETO

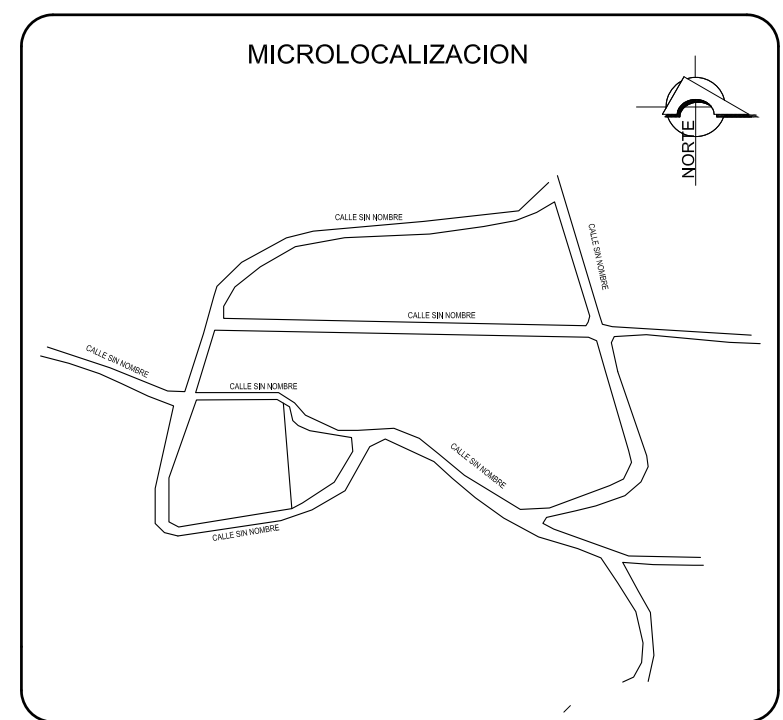
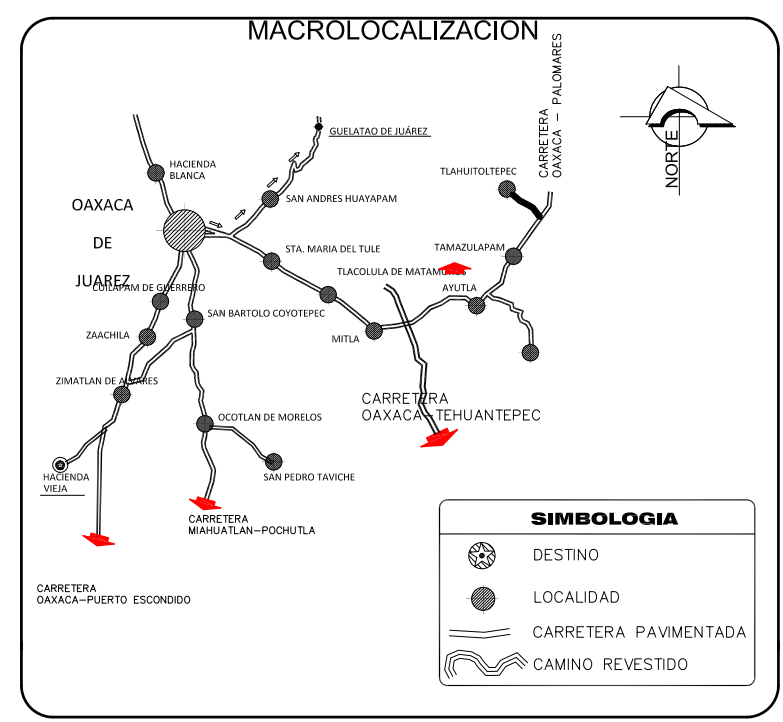
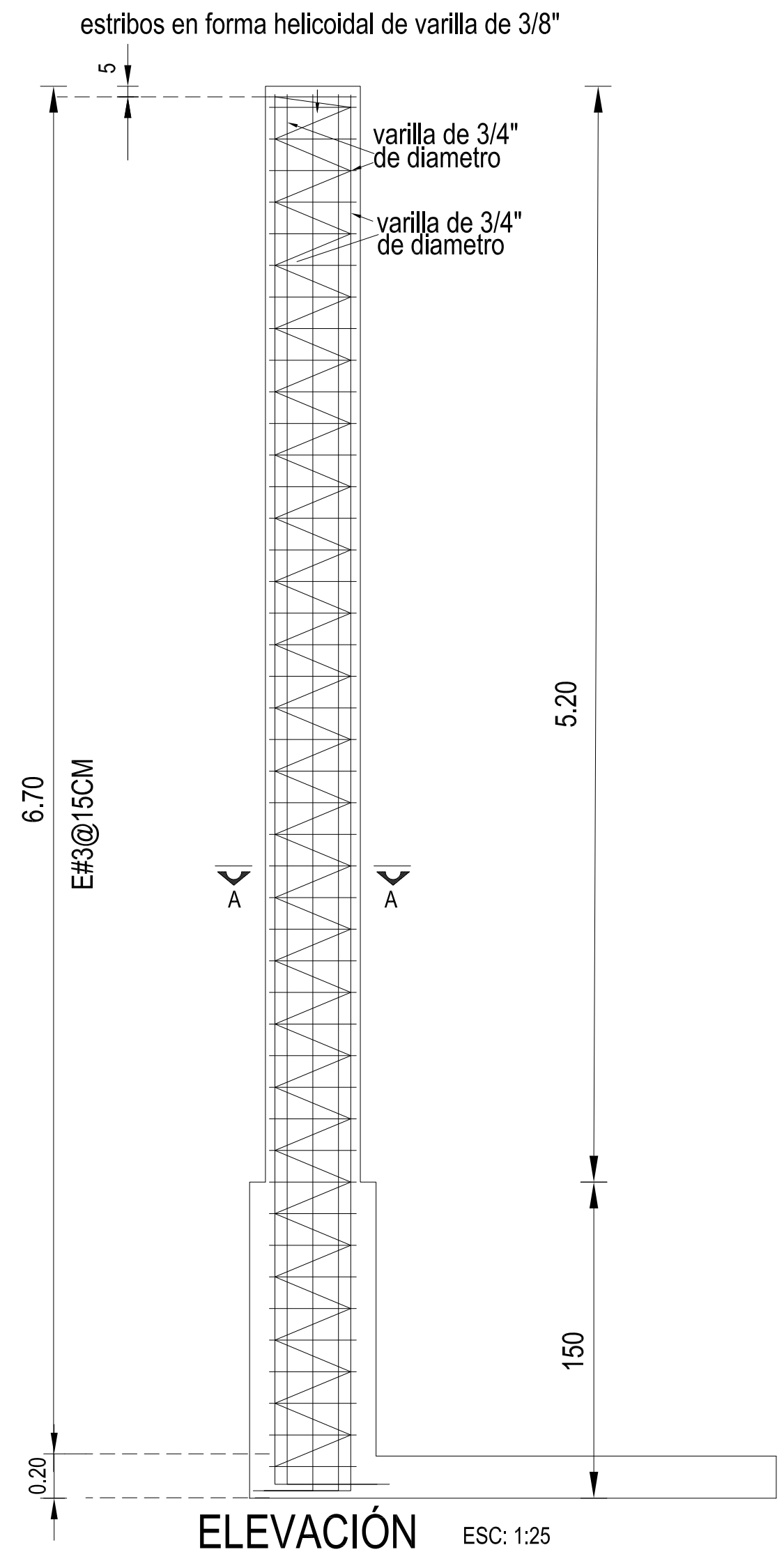
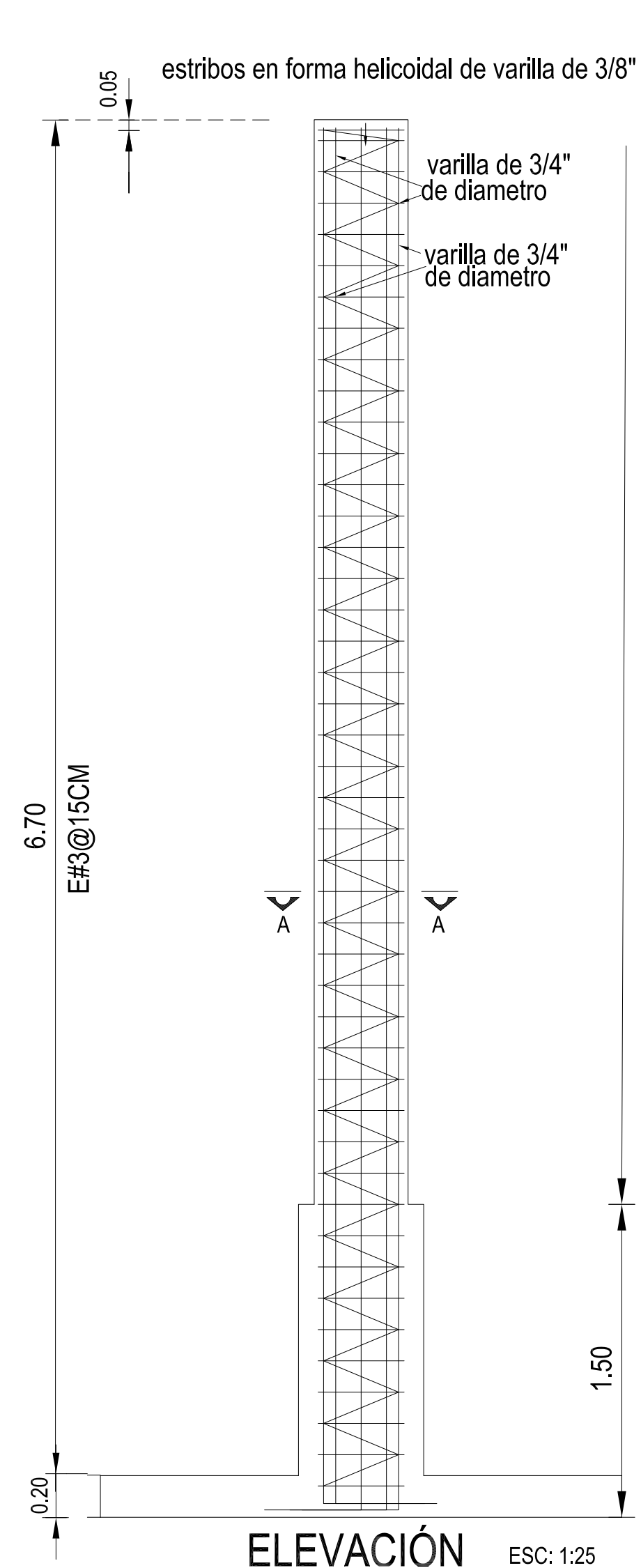
EL ARMADO PARA LA COLUMNA SERA A BASE DE 8 VARILLAS DE NO. 6, CON ESTRIBOS DE VARILLA DE NO. 3, A CADA 15 CMS, A LO LARGO DE TODA LA COLUMNA. SE CUIDARÁ TAMBIÉN DE COLOCAR LAS ANCLAS PARA POSTERIORMENTE FIJAR LA PLACA BASE QUE SERA EN ANCLAJE ENTRE LAS COLUMNAS Y LA ESTRUCTURA DE ACERO.

LA CIMBRA, EN ESTE CASO SERA A BASE DE SONOTUBO, DE 45 CM (18") DE DIÁMETRO. EL CONCRETO QUE SE UTILIZARÁ PARA LAS COLUMNAS, SE FABRICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA, MEDIANTE EL USO DE REVOLVEDORAS Y SERA DE UNA RESISTENCIA DE F'CD=250 KG/CM2. EL CONCRETO SE VIBRARÁ AL COLARLO, EL CURADO DEBE INICIARSE TAN PRONTO COMO LA SUPERFICIE DEL CONCRETO ESTE SUFICIENTEMENTE ENDURECIDA Y NO SUFRA DAÑOS. PARA MANTENERSE CONTINUAMENTE MOJADAS LAS SUPERFICIES DESCIMBRADAS HORIZONTALES O INCLINADAS, EL CURADO SE REALIZARÁ MEDIANTE ASPERSIÓN DE AGUA, ARENA MOJADA O TELAS SATURADAS DE AGUA.

PARA LAS DIMENSIONES DE LA COLUMNA, ESTA SERA DE 45 CMS DE DIÁMETRO, POR UNA ALTURA DE 5.20 M. LAS DOCE COLUMNAS QUE COMPRENDE EL PROYECTO SERÁN DE LAS MIMAS DIMENSIONES



CORTE A-A
C-1
ESC. 1:10



ESPECIFICACIONES

NOTAS GENERALES

EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS COMPLETAS CONTENIDAS EN EL REGLAMENTO DE LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO (RCDY DE OAXACA), EN CASO DE NO CONTAR CON ESTA S NORMAS SE PODRA UTILIZAR DE ULTIMA HORA LA SIGUIENTE NORMA (ACI-318-77) Y COMENTARIOS LOS CAPITULOS 3.4.5.6 Y 7 PERO COMO CASO DE EMERGENCIA YA QUE SON DE PRINCIPAL IMPORTANCIA PARA EL CONSTRUCTOR.

TODAS LAS ACOTACIONES, PAÑOS Y NIVELES DEBERAN SER VERIFICADOS EN PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA.

LOS RECUBRIMIENTOS LIBRES DEBERAN SER VERIFICADOS DURANTE EL COLADO, ASEGURANDO EL ARMADO PARA EVITAR MOVIMIENTO ALGUNO.

NO SE TOMARA NINGUNA MEDIDA A ESCALA EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES. LAS DIMENSIONES Y DETALLES DE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES ESTAN DEBIDAMENTE ACOTADOS.

NINGUN ELEMENTO ESTRUCTURAL PODRÁ RECIBIR CARGA ANTES DE 28 DIAS DE COLADO

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE SANTA MARIA LACHIXIO, SOLA DE VEGA, OAXACA 2017-2019

C. FRANCISCO JAVIER MORALES JARCIA
PRESIDENTE MUNICIPAL

C. EMANUEL MORALES GONZALES
SECRETARIO MUNICIPAL

PROYECTISTA:

C. ING. MARCO ANTONIO NAVA MANUEL
CÉD. PROF. 5591291

CORRESPONSABLE ESTRUCTURAL:

ING. OSCAR MANUEL MARTINEZ MARTINEZ
CÉD. PROF. 1718627

LOCALIDAD: RINCON HACIENDA VIEJA
MUNICIPIO: SANTA MARIA LACHIXIO
DISTRITO: SOLA DE VEGA
ESTADO: OAXACA

0009 CLAVE INEGI
420 CLAVE INEGI
23 CLAVE INEGI
20 CLAVE INEGI

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN EL AREA DE IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LA ESCUELA PRIMARIA BILINGUE BENITO JUAREZ CLAVE 20DPB0928G

PLANO: COLUMNAS

ESCALA: Indicada
No. PLANO: 9

RESPONSABLE DEL PROYECTO
ARG. ADRIAN ALEJANDRO PEREZ AMAYA
D.R.C. N° 27254 CLASIF. A

FECHA:
MAYO 2019