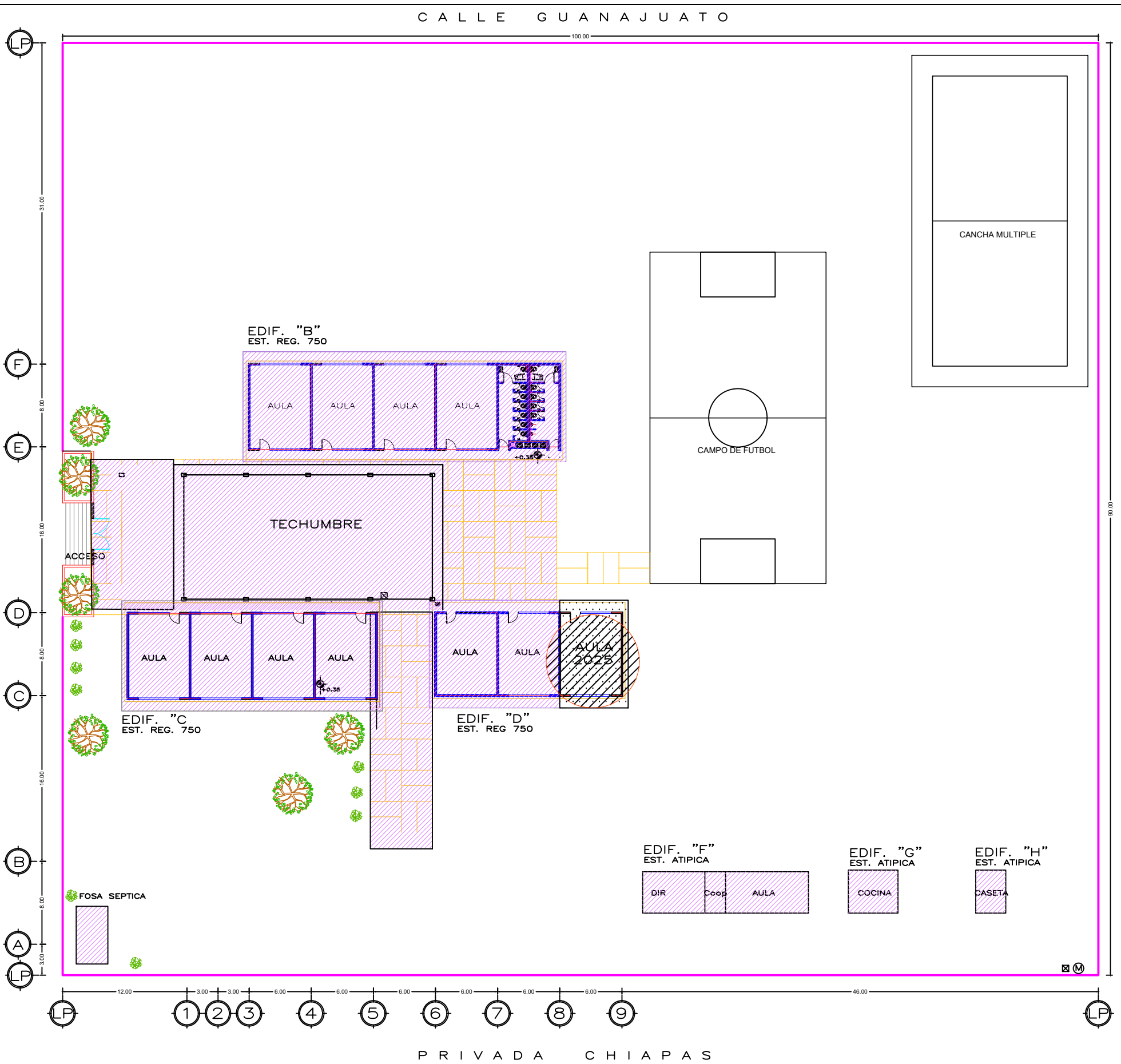
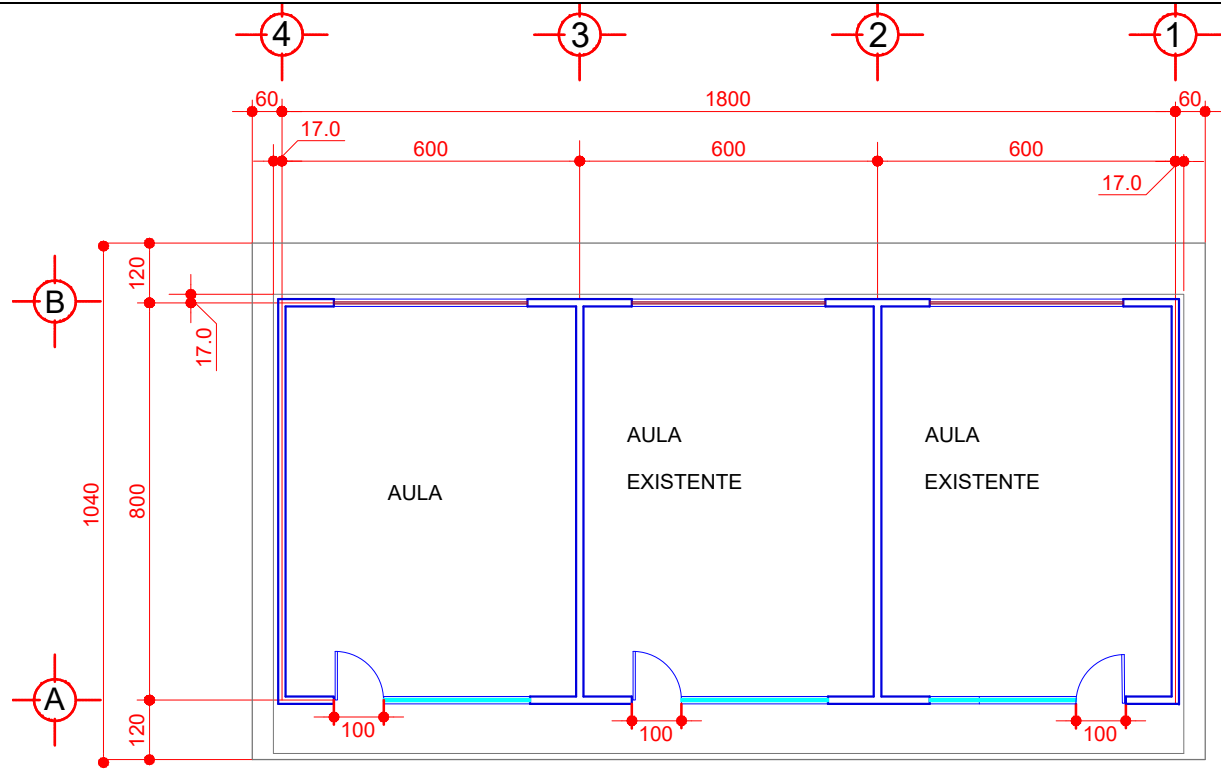




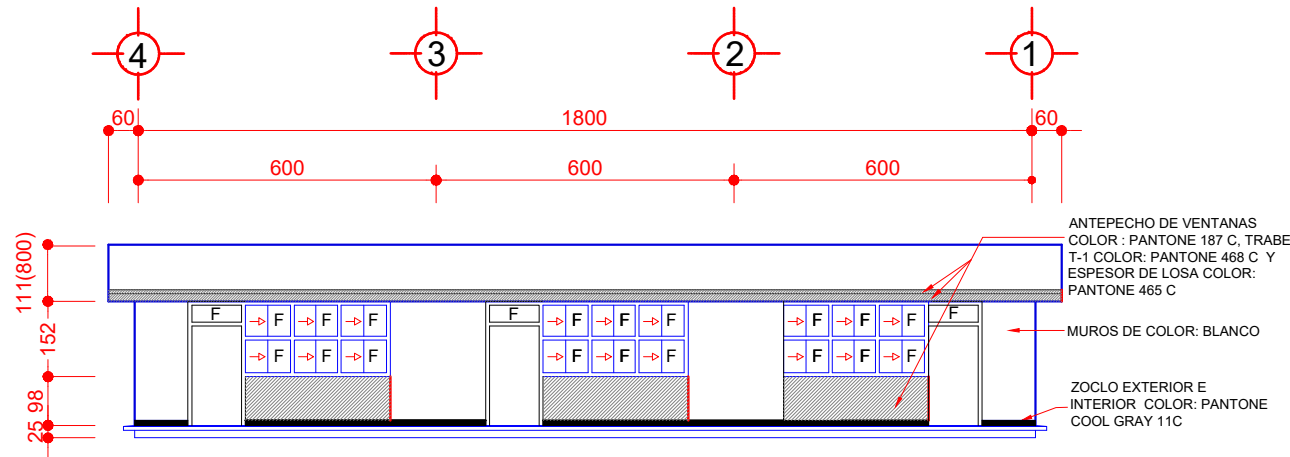
CONTRATO N° SOP-REY-FIP-095-2024-LP		
OBRA: 1.23 CONSTRUCCIÓN DE AULA ESCOLAR ADOSADA EN TELESECUNDARIA PROFR. CARLOS TREVIÑO RODRIGUEZ	PLANO: 001-UBI-01	FECHA: ABRIL 2025
PLANO: 1.23.1 4) PLANO DE UBICACIÓN		ESC INDICADA
Arq. J. Cruz Ruiz Negrete Ced. Prof 9 5 7 1 4 4 Corresp. DIS /URB / A - 03/24		
REPRESENTANTE LEGAL		
ARQ. J. CRUZ RUIZ NEGRETE		
PROYECTÓ	REVISÓ	
ARQ. EDGAR A. GARZA DAVILA	ARQ. JORGE E. CERVANTES	

R. AYUNTAMIENTO DE REYNOSA, TAM. SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS	
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS	
ARQ. EDUARDO LÓPEZ ARIAS DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN	
MPRU ING. ROGELIO AVENDAÑO GARCÍA DIRECTOR DE PROYECTOS DE OBRAS PÚBLICAS	
ING. JUAN GABRIEL MARTÍNEZ LÓPEZ	

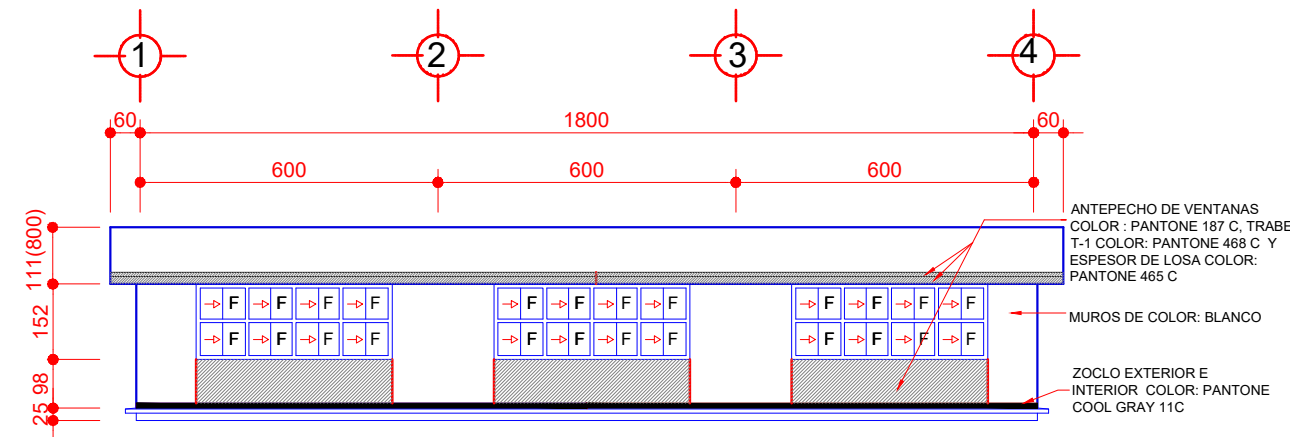


PLANTA ARQUITECTONICA
AGRUPAMIENTO MAXIMO 4 AULAS

PLANTA ARQUITECTONICA
ESC. S/N

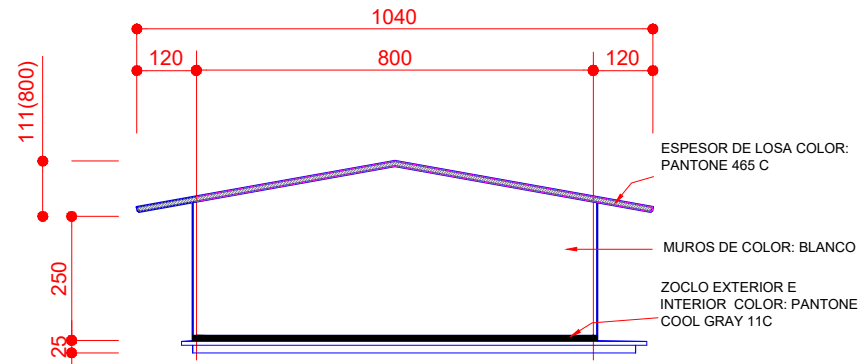


FACHADA PRINCIPAL EJE A



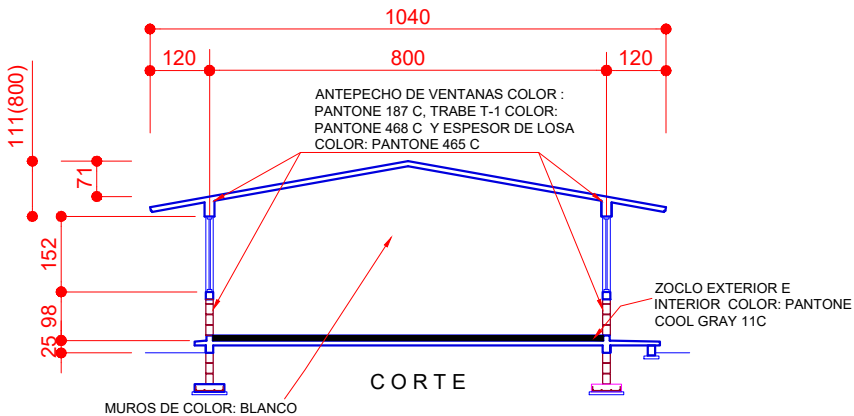
FACHADA POSTERIOR EJE B

FACHADAS ARQUITECTONICAS
ESC. S/N



FACHADA LATERAL

FACHADAS ARQUITECTONICAS
ESC. S/N



CORTE

SECCION ARQUITECTONICA
ESC. S/N

UBICACIÓN



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
[IMPARABLE]
— 2024 — 2027 —

CONTRATO N° SOP-REY-FIP-095-2024-LP

OBRA: 123 CONSTRUCCION DE AULA ESCOLAR
ADOSADA EN TELESECUNDARIA PROF.
CARLOS TREVIÑO RODRIGUEZ
PLANO: 002-ARQ-01
FECHA: ABRIL 2025

PLANO: 123.1 5) PLANO ARQUITECTONICO
ESC. INDICADA

Arq. J. Cruz Ruiz Negrete
Ced. Prof. 9 5 7 1 4 4
Corresp. DIS /URB / A - 03/24

REPRESENTANTE LEGAL

ARQ. J. CRUZ RUIZ NEGRETE

PROYECTÓ

REVISÓ

ARQ. EDGAR A. GARZA DAVILA
ARQ. JORGE E. CERVANTES

R. AYUNTAMIENTO DE REYNOSA, TAM.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS

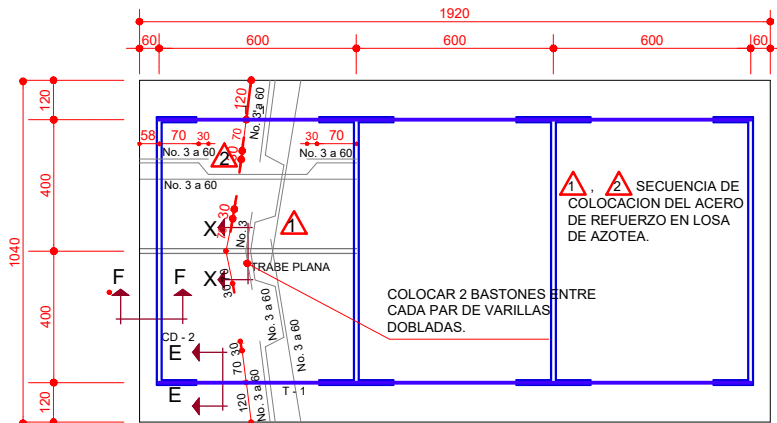
ARQ. EDUARDO LÓPEZ ARIAS

DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

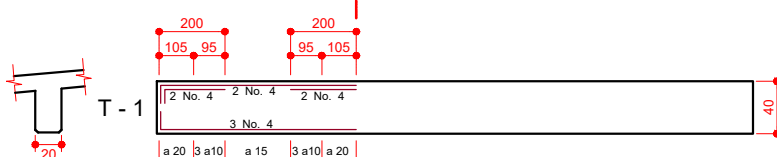
MPRU ING. ROGELIO AVENDAÑO GARCÍA

DIRECTOR DE PROYECTOS DE OBRAS PÚBLICAS

ING. JUAN GABRIEL MARTÍNEZ LÓPEZ

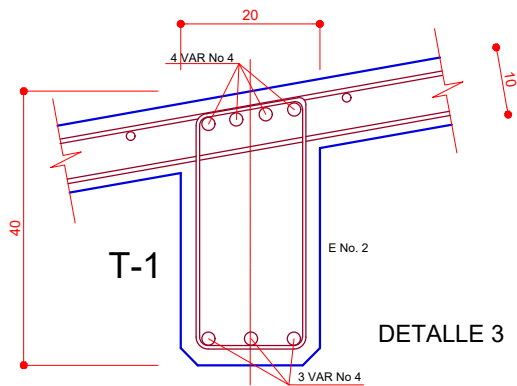


PLANTA ARMADO LOSA DE AZOTEA

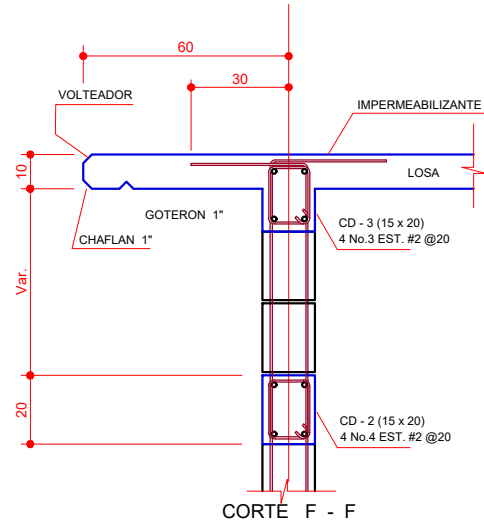


PLANTA DE LOSA

ESC. S/N



DETALLE 3



CORTE F - F

ESPECIFICACIONES

CIMBRA
LA CIMBRA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, NIVELADA O A PLOMO Y LUBRICADA ANTES DE COLOCAR EL ARMADO.

COMPACTACION
EL RELLENO QUE SE HAGA BAJO FIRMES SERA DE 30 CM CON TEPETATE O GRAVA CEMENTADA CON UN PESO VOLUMETRICO MINIMO DE 1700 kg/cm³. COMPACTADA EN CAPAS DE 15 cm. CADA UNA. LA COMPACTACION SE HARA CON PISON METALICO DE 15 kg DE PESO Y UN MINIMO DE 15 GOLPES A UNA ALTURA DE 30 cm. LA HUMEDAD DEL RELLENO DEBERA SER LA OPTIMA SEGUN RECOMENDACIONES DEL LABORATORIO.

CONCRETO
SE USARA CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE f'c= 250 kg/cm² CONSULTAR A UN LABORATORIO PARA QUE INDIQUE EL PROPORCIONAMIENTO ADECUADO EN FUNCION DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR.
EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE 3 cm (φ)
RECUBRIMIENTOS LIBRES DE ZAPATAS 4 cm CONTRATRES, CADENAS 2 cm DEBERAN SER VERIFICADOS ANTES Y DURANTE EL COLADO.
LA PLANTILLA SERA DE CONCRETO f'c=100kg/cm² DE 6cm DE ESPESOR

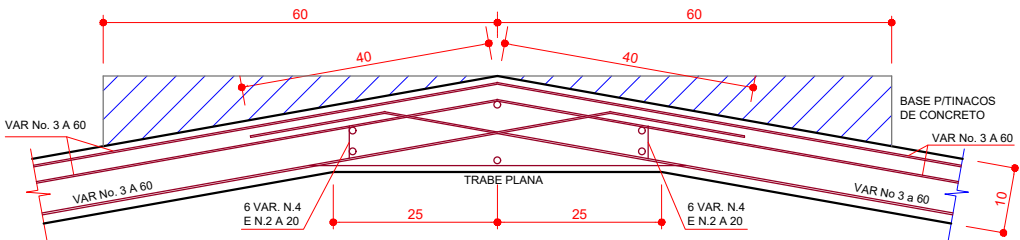
ACERO
SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA fy=4200kg/cm²
EL ACERO DE REFUERZO DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS DGN B-6 1974, 6 DON 204 1972, DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO MINIMO DE FLUENCIA AL CORRUGADO Y AL DOBLADO.
LONGITUD DE TRASLAPES 40 φ, ESCUADRAS 12 φ, SALVO DONDE SE INDIQUE OTRA MEDIDA.
TODOS LOS DOBLADOS DE VARILLAS SE HARAN ALREDEDOR DE UN PERNO CUYO DIAMETRO SERA 6 VECES EL DE LA VARILLA.
TODA MODIFICACION DEBERA SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE PROYECTOS.

ENTUBADO ELECTRICO
LA COLOCACION DE LAS TUBERIAS PARA LA INSALACION ELECTRICA DEBERA HACERSE UNA VEZ QUE ESTE TERMINADA LA PARRILA DE REFUERZO ANTES DEBERA TRAZARSE EN LA CIMBRA LA UBICACION EXACTA DE LAS CAJAS Y BAJADAS.
LA COLOCACION DEL REFUERZO DEBERA HACERSE PREVIENDO QUE NO COINCIDA NINGUNA VARILLA CON ALGUNA CAJA DE ALUMBRADO EN CASO DE COINCIDIR SE INDICARA OTRA MEDIDA.
DEVIACIONES AL REFUERZO EN FORMA HORIZONTAL CON UNA SEPARACION MINIMA DE 20 cm. AL CENTRO DE LA CAJA.
PARA LOGRAR UNA BUENA CONEXION DE TUBOS A CAJAS ES NECESARIO HACERLES UN DOBLEZ SUAVE TANTO COMO LO PERMITAN LAS VARILLAS.

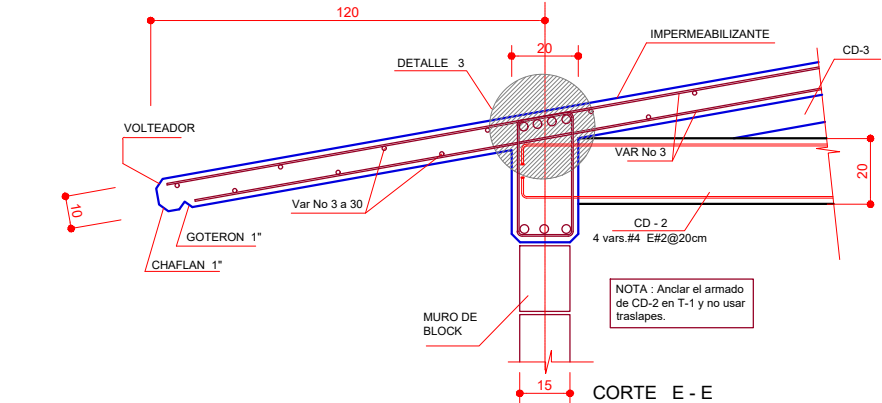
NOTAS
COTACIONES EN CENTIMETROS.
CONSULTE EL PLANO ARQUITECTONICO PARA LOCALIZACION DE CADENAS, MUROS Y NIVELES.
LOS ENRASES EN CIMENTACION SE HARAN CON BLOCK DE CONCRETO DE 15X20X40 cm CON MORTERO CEMENTO-ARENA PARA RECIBIR LAS CONTRATRES O EL FIRME CUANDO EL NIVEL DE DESPLANTE LO REQUIERA.
UTILICESE ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA EN CASO DE QUE NO CONCLUYERE CON LAS DIMENSIONES GENERALES DEL PLANO ARQUITECTONICO CORRESPONDIENTE CONSULTARSE A LA SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE PROYECTOS.
ESTAS ESPECIFICACIONES SE COMPLEMENTAN CON LAS DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL D.F. 1983 Y LAS DEL A.C.I. 318-89.
EL DOBLADO DE VARILLAS SE HARA DE PREFERENCIA EN BANCO PARA OBTENER LOS RECUBRIMIENTOS SUPERIOR E INFERIOR INDICADOS.
EN UNA MISMA SECCION TRANSVERSAL DE LOSA NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DE LA TERCERA PARTE DEL REFUERZO.
NO SE DEJARAN MAS DE DOS TRASLAPES CONTIGUOS EN LOSAS DEBIENDO ALTERNARSE CON LAS VARILLAS CONTINUAS.
LAS SILLETAS RECIBIRAN EL REFUERZO SECUNDARIO O TRANSVERSAL.

27-XI-87 SE MODIFICÓ POSICION DE CADENA CD-2 Y DE DIMENSIONES DE CASTILLO 30-III-88 SE MODIFICÓ EL ANCHO DE LA ZAPATA Z-3 EN R=3 Ton/m². EL ARMADO LONGITUDINAL DE ZAPATAS EN R=3 Ton/m² Y LA ALTURA DEL CEMENTO C/A PARA R=3 Ton/m².
07-III-88 SE INCLUYO CIMENTACION PARA R=3000 kg/m².
12-04-88 SE MODIFICA R DEL CONCRETO EN PISOS.
16-07-01 SE INDICO LA SECUENCIA DE COLOCACION DEL ACERO DE REFUERZO EN LOSA DE AZOTEA.
06-10-05 SE INDICA COLORES A EMPLEAR.
23-02-06 SE AGREGAN CASTILLOS EN EJE EXTREMO DEL MODULO DE SANITARIOS.
31-08-06 SE CAMBIA EL CASTILLO "K" POR EL "K-0" Y SE AGREGA EL CASTILLO "K-1".
31-08-06 SE AGREGA LA CADENA CD-3 EN LA PARTE SUPERIOR DE LOS MUROS CABECEROS.

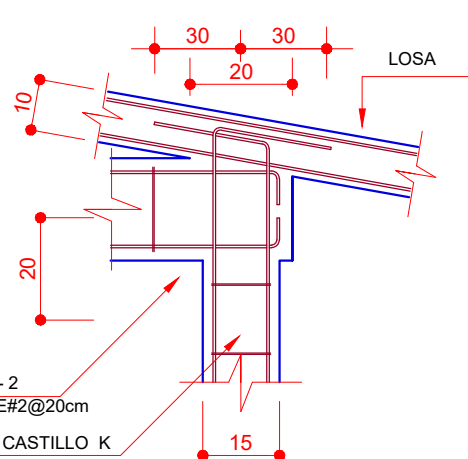
SECCION TIPO	ALTERNATIVA ZAPATAS DE CONCRETO ARMADO			
	DIMENSIONES		ARMADOS	
ZAPATA	B	H	TRANSV.	LONGIT.
R= 5 a 7.5 Ton m ²				
Z-1	50	15	No 3 a 25	3 No 3
Z-2	60	15	No 3 a 25	3 No 3
Z-3	70	15	No 3 a 25	4 No 3



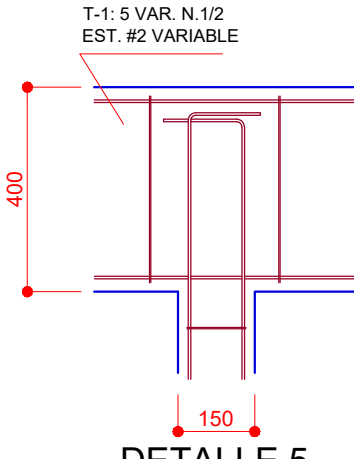
DETALLE DE CUMBRERA EN CUBIERTA
CORTE X - X



CORTE E - E



DETALLE 4



DETALLE 5

UBICACIÓN



ESPECIFICACIONES

ESTRUCTURA
A BASE DE MUROS DE CARGA DE BLOCK DE 15 x 20 x 40, CONFINADOS CON CADENAS Y CASTILLOS JUNTEADOS CON MORTERO CEMENTO - ARENA EN PROPORCION 1:3. LOSA DE CONCRETO ARMADO APARENTE, LECHO INFERIOR ACABADO CON PINTURA VINILICA.

MUROS
CABECEROS INFERIORES Y MOCHETAS DE BLOCK 15x20x40 CON APLANADO EN AMBAS CARAS CON MORTERO, CEMENTO - ARENA, PROPORCION 1 : 3 ACABADO FINO CON PLANA DE MADERA Y PINTURA VINILICA.

PISOS
INTERIORES DE 10 cm. DE ESPESOR f'c=150kg/cm². EN CIRCULACIONES DE CEMENTO PULIDO, RAYADO FINO EN EL SENTIDO DE LA PENDIENTE CON JUNTAS A HUESO A CADA 3.00 m. ACABADAS CON VOLTEADOR.

RECOMENDACIONES ESPECIALES

EN ESTE PLANO SE INDICAN ALTERNATIVAS DE CIMENTACION, USAR LOS DATOS QUE CORRESPONDAN A LA CAPACIDAD DE CARGA DEL SUELO QUE SE DETERMINE EN EL CAMPO.

EN CASO DE DUDA CONSULTAR A LA SUB-GERENCIA DE INGENIERIA DE PROYECTOS.

LOS DATOS DE CIMENTACION INDICADOS EN TABLAS NO CONTEMPLAN SUELOS CON RELLENOS IMPORTANTES, ARCILLAS EXPANSIVAS, TURBAS DE CONSISTENCIA MUY BLANDA ETC. POR LO QUE EN CADA CASO SE DEBE VERIFICAR EN EL LUGAR SUS CARACTERISTICAS DE ESTE, Y DE SER NECESARIO HACER UN ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.



CONTRATO N° SOP-REY-FIP-095-2024-LP

OBRA: 123 CONSTRUCCION DE AULA ESCOLAR ADOSADA EN TELESECUNDARIA PROF. CARLOS TREVIÑO RODRIGUEZ
PLANO: 003-EST-01
FECHA: ABRIL 2025

PLANO: 123.1 6) PLANO ESTRUCTURAL
ESC INDICADA

Arq. J. Cruz Ruiz Negrete

Ced. Prof 9 5 7 1 4 4
Corresp. DIS /URB / A - 03/24

REPRESENTANTE LEGAL

ARQ. J. CRUZ RUIZ NEGRETE

PROYECTÓ

REVISÓ

ARQ. EDGAR A. GARZA DAVILA
ARQ. JORGE E. CERVANTES

R. AYUNTAMIENTO DE REYNOSA, TAM.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS

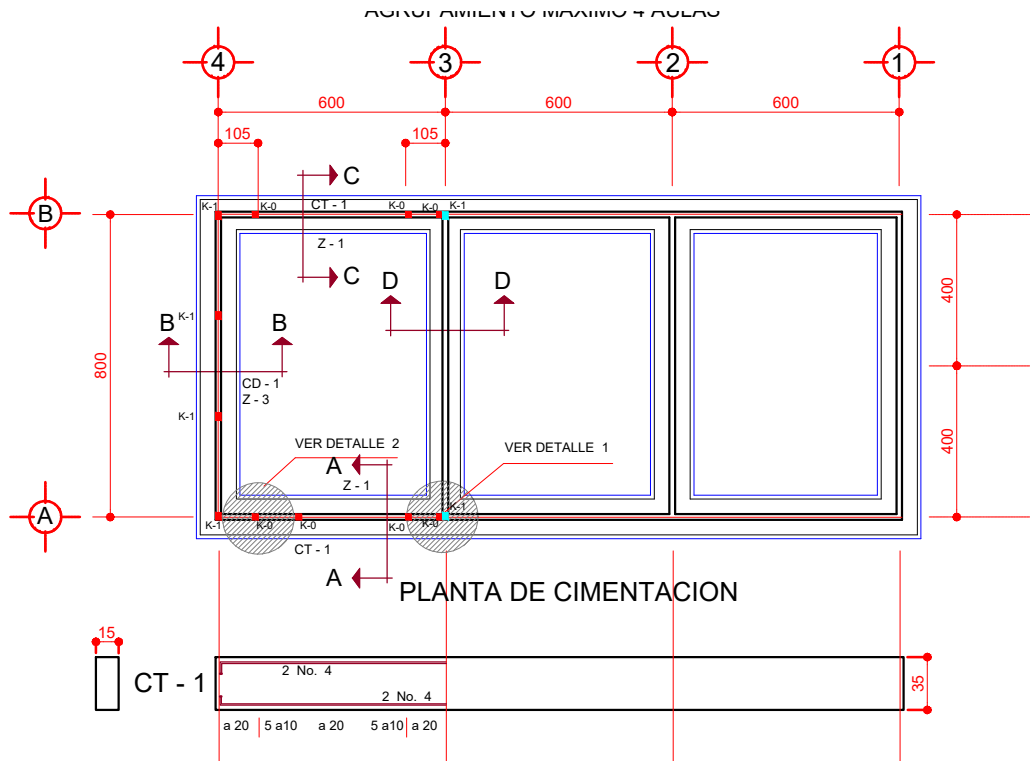
ARQ. EDUARDO LÓPEZ ARIAS

DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

MPRU ING. ROGELIO AVENDAÑO GARCÍA

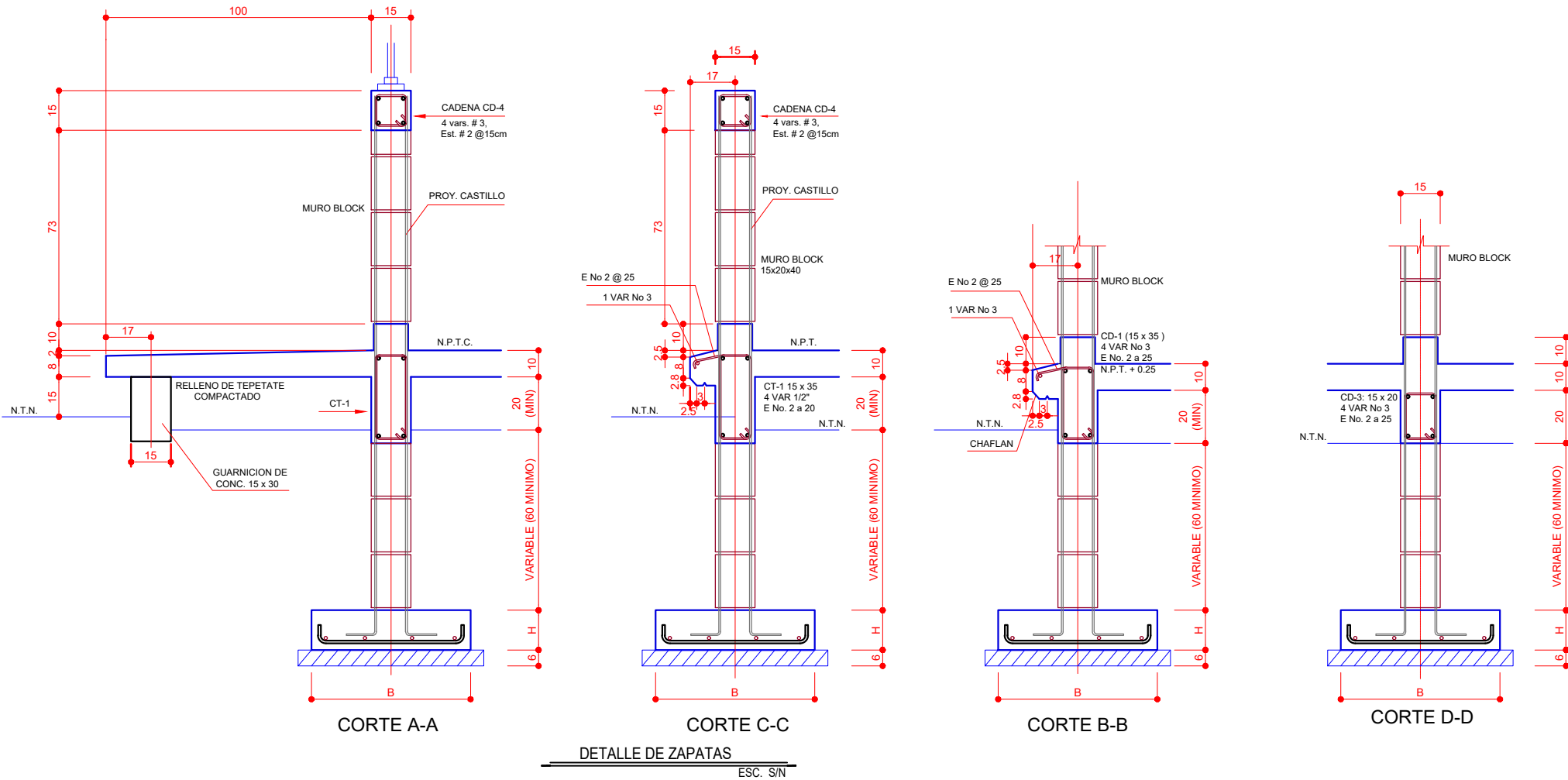
DIRECTOR DE PROYECTOS DE OBRAS PÚBLICAS

ING. JUAN GABRIEL MARTÍNEZ LÓPEZ



PLANTA DE CIMENTACION

ESC. S/N



ESPECIFICACIONES

CIMBRA

LA CIMBRA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, NIVELADA O A PLOMO Y LUBRICADA ANTES DE COLOCAR EL ARMADO.

COMPACTACION

EL RELLENO QUE SE HAGA BAJO FIRMES SERA DE 30 CM CON TEPETATE O GRAVA CEMENTADA CON UN PESO VOLUMETRICO MINIMO DE 1700 kg/cm³. COMPACTADA EN CAPAS DE 15 CM. CADA UNA. LA COMPACTACION SE HARA CON PISON METALICO DE 15 kg DE PESO Y UN MINIMO DE 15 GOLPES A UNA ALTURA DE 30 CM. LA HUMEDAD DEL RELLENO DEBERA SER LA OPTIMA SEGUN RECOMENDACIONES DEL LABORATORIO.

CONCRETO

SE USARA CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE f_{cc} = 250 kg/cm² CONSULTAR A UN LABORATORIO PARA QUE INDIQUE EL PROPORCIONAMIENTO ADECUADO EN FUNCION DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR. EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE 3 cm (φ). RECURRIMIENTOS LIBRES DE ZAPATAS 4 cm CONTRABES, CADENAS 2 cm DEBERAN SER VERIFICADOS ANTES Y DURANTE EL COLADO. LA PLANTILLA SERA DE CONCRETO f_{cc} = 100 kg/cm² DE 6 cm DE ESPESOR.

ACERO

SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA f_y = 4200 kg/cm². EL ACERO DE REFUERZO DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS DGN B-6 1974 y DON B 204 1972, DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO MINIMO DE FLUENCIA AL CORROGADO Y AL DOBLADO. LONGITUD DE TRASLAPES 40 φ, ESCUADRAS 12 φ, SALVO DONDE SE INDIQUE OTRA MEDIDA. TODOS LOS DOBLADOS DE VARILLAS SE HARAN ALREDEDOR DE UN PERNO CUYO DIAMETRO SERA 6 VECES EL DE LA VARILLA. TODA MODIFICACION DEBERA SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA E INGENIERIA DE PROYECTOS.

ENTUBADO ELECTRICO

LA COLOCACION DE LAS TUBERIAS PARA LA INSALACION ELECTRICA DEBERA HACERSE UNA VEZ QUE ESTE TERMINADA LA PARRILA DE REFUERZO ANTES DEBERA TRAZARSE EN LA CIMBRA LA UBICACION EXACTA DE LAS CAJAS Y BAJADAS. LA COLOCACION DEL REFUERZO DEBERA HACERSE PREVIENDO QUE NO COINCIDA NINGUNA VARILLA CON ALGUNA CAJA DE ALUMBRADO EN CASO DE COINCIDIR SE HARAN DESVIACIONES AL REFUERZO EN FORMA HORIZONTAL CON UNA SEPARACION MINIMA DE 20 cm. AL CENTRO DE LA CAJA. PARA LOGRAR UNA BUENA CONEXION DE TUBOS A CAJAS ES NECESARIO HACERLES UN DOBLEZ SUAVE TANTO COMO LO PERMITAN LAS VARILLAS.

NOTAS

ACOTACIONES EN CENTIMETROS. CONSULTE EL PLANO ARQUITECTONICO PARA LOCALIZACION DE CADENAS, MUROS Y NIVELES. LOS ENRASES EN CIMENTACION SE HARAN CON BLOCK DE CONCRETO DE 15x20x40 cm CON MORTERO CEMENTO-ARENA PARA RECIBIR LAS CONTRABES O EL FIRME CUANDO EL NIVEL DE DESPLANTE LO REQUIERA. UTILICESE ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA EN CASO DE QUE NO CONCLUYER CON LAS DIMENSIONES GENERALES DEL PLANO ARQUITECTONICO CORRESPONDIENTE CONSULTESE A LA SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE PROYECTOS. ESTAS ESPECIFICACIONES SE COMPLEMENTAN CON LAS DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL D.F. 1983 Y LAS DEL A.C.I. 318-89. EL DOBLADO DE VARILLAS SE HARA DE PREFERENCIA EN BANCO PARA OBTENER LOS RECURRIMIENTOS SUPERIOR E INFERIOR INDICADOS. EN UNA MISMA SECCION TRANSVERSAL DE LOSA NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DE LA TERCERA PARTE DEL REFUERZO. NO SE DEJARAN MAS DE DOS TRASLAPES CONTIGUOS EN LOSAS DEBIENDO ALTERNARSE CON LAS VARILLAS CONTINUAS. LAS SILETAS RECIBIRAN EL REFUERZO SECUNDARIO O TRANSVERSAL. 27-XI-87 SE MODIFICO POSICION DE CADENA CD-2 Y DE DIMENSIONES DE CASTILLO 30-II-88 SE MODIFICO EL ANCHO DE LA ZAPATA Z-3 EN R=3 Ton/m². EL ARMADO LONGITUDINAL DE ZAPATAS EN R=3 Ton/m². LOS ARMADOS DE Z3 PARA R=5 a 7.5 Ton/m² Y LA ALTURA DEL CEMENTO C/A3 PARA R=3 Ton/m². 07-II-88 SE INCLUYO CIMENTACION PARA R=3000 kg/m². 12-04-88 SE MODIFICA R DEL CONCRETO EN PISOS. 16-07-01 SE INDICO LA SECUENCIA DE COLOCACION DEL ACERO DE REFUERZO EN LOSA DE AZOTEA. 06-10-05 SE INDICA COLORES A EMPLEAR. 23-02-06 SE AGREGAN CASTILLOS EN EJE EXTREMO DEL MODULO DE SANITARIOS. 31-08-06 SE CAMBIA EL CASTILLO "K" POR EL "K-0" Y SE AGREGA EL CASTILLO "K-1". 31-08-06 SE AGREGA LA CADENA CD-3 EN LA PARTE SUPERIOR DE LOS MUROS CABECEROS.

SECCION TIPO	ZAPATAS DE CONCRETO ARMADO			
	DIMENSIONES		ARMADOS	
ZAPATA	B	H	TRANSV.	LONGIT.
R = 5 a 7.5 Ton m ²				
Z-1	50	15	No 3 a 25	3 No 3
Z-2	60	15	No 3 a 25	3 No 3
Z-3	70	15	No 3 a 25	4 No 3



UBICACIÓN

ESPECIFICACIONES

ESTRUCTURA

A BASE DE MUROS DE CARGA DE BLOCK DE 15 x 20 x 40, CONFINADOS CON CADENAS Y CASTILLOS JUNTEADOS CON MORTERO CEMENTO - ARENA EN PROPORCION 1:3.

LOSA DE CONCRETO ARMADO APARENTE, LECHO INFERIOR ACABADO CON PINTURA VINILICA.

MUROS

CABECEROS INFERIORES Y MOCHETAS DE BLOCK 15x20x40 CON APLANADO EN AMBAS CARAS CON MORTERO, CEMENTO - ARENA, PROPORCION 1 : 3 ACABADO FINO CON PLANA DE MADERA Y PINTURA VINILICA.

PISOS

INTERIORES DE 10 cm. DE ESPESOR f'c=150kg./cm². EN CIRCULACIONES DE CEMENTO PULIDO, RAYADO FINO EN EL SENTIDO DE LA PENDIENTE CON JUNTAS A HUESO A CADA 3.00 m. ACABADAS CON VOLTEADOR.

RECOMENDACIONES ESPECIALES

EN ESTE PLANO SE INDICAN ALTERNATIVAS DE CIMENTACION, USAR LOS DATOS QUE CORRESPONDAN A LA CAPACIDAD DE CARGA DEL SUELO QUE SE DETERMINE EN EL CAMPO.

EN CASO DE DUDA CONSULTAR A LA SUB-GERENCIA DE INGENIERIA DE PROYECTOS. LOS DATOS DE CIMENTACION INDICADOS EN TABLAS NO CONTEMPLAN SUELOS CON RELLENOS IMPORTANTES, ARCILLAS EXPANSIVAS, TURBAS DE CONSISTENCIA MUY BLANDA ETC. POR LO QUE EN CADA CASO SE DEBE VERIFICAR EN EL LUGAR SUS CARACTERISTICAS DE ESTE, Y DE SER NECESARIO HACER UN ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.



CONTRATO N° SOP-REY-FIP-095-2024-LP

OBRA: 123 CONSTRUCCION DE AULA ESCOLAR ADOSADA EN TELESECUNDARIA PROF. CARLOS TREVIÑO RODRIGUEZ

PLANO: 004-CIM-01

FECHA: ABRIL 2025

PLANO: 123.1 7) PLANO DE CIMENTACION

ESC INDICADA

Arq. J. Cruz Ruiz Negrete

Ced. Prof 9 57 1 4 4

Corresp. DIS /URB / A - 03/24

REPRESENTANTE LEGAL

ARQ. J. CRUZ RUIZ NEGRETE

PROYECTO

REVISO

ARQ. EDGAR A. GARZA DAVILA

ARQ. JORGE E. CERVANTES

R. AYUNTAMIENTO DE REYNOSA, TAM.
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS

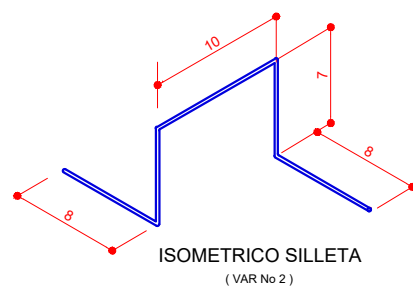
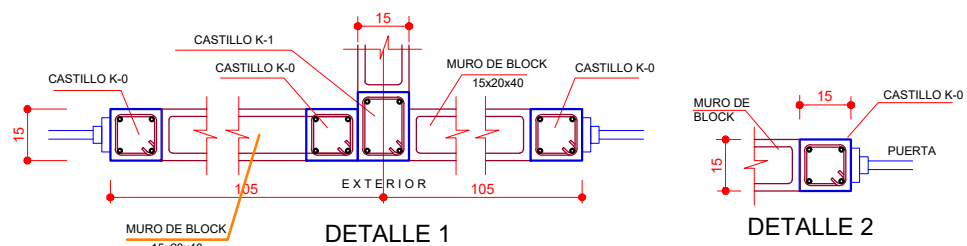
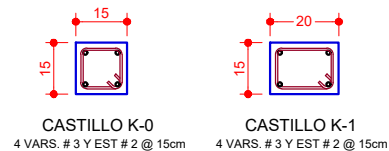
ARQ. EDUARDO LÓPEZ ARIAS

DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

MPRU ING. ROGELIO AVENDAÑO GARCÍA

DIRECTOR DE PROYECTOS DE OBRAS PÚBLICAS

ING. JUAN GABRIEL MARTÍNEZ LÓPEZ



CIMBRA
● LA CIMBRA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, NIVELADA O A PLOMO Y LUBRICADA ANTES DE COLOCAR EL ARMADO.

COMPACTACION

COMPACTACION

EL RELLENO QUE SE HAGA BAJO FIRMES SERA DE 30 CM CON TEPETATE O GRAVA CEMENTADA CON UN PESO VOLUMETRICO MINIMO DE 1700 kg/cm³.
COMPACTADA EN CAPAS DE 15 cm. CADA UNA. LA COMPACTACION SE HARA CON PISON METALICO DE 18 kg DE PESO Y UN MINIMO DE 15 GOLPES A UNA ALTURA DE 30 cm.
LA HUMEDAD DEL RELLENO DEBERA SER LA OPTIMA SEGUN RECOMENDACIONES DEL LABORATORIO.

CONCRETE

- SE USARÁ CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE $f_{c'} = 250 \text{ kg/cm}^2$ CONSULTAR A UN LABORATORIO PARA QUE INDIQUE EL PROPORCIONAMIENTO ADECUADO EN FUNCION DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR.
- EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE $2 \text{ cm } (\frac{3}{4})$
- RECUBRIMIENTOS LIBRES DE ZAPATAS 4 cm CONTRATRAS, CADENAS 2 cm DEBERAN SER VERIFICADOS ANTES Y DURANTE EL COLADO.
- LA PLANTILLA SERA DE CONCRETO $f_{c'} = 100 \text{ kg/cm}^2$ DE 6cm DE ESPESOR

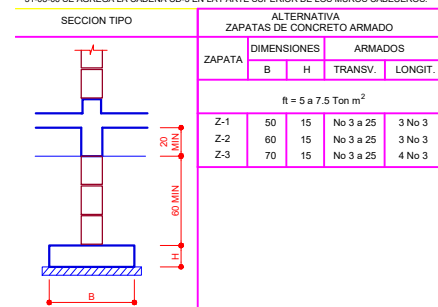
ACERO

- SE USARÁ ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA $f_y=4200\text{kg/cm}^2$
- EL ACERO DE REFUERZO DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS DGN B-6 1974, O DGN B 294 1972, DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO MÍNIMO DE FLUENCIA AL CORROGADO Y AL DOBLADO.
- EN CASO DE TRASLAPES 40" LAS ECUILLAS 12 Ø, SALVO DONDE SE INDIQUE OTRA MEDIDA.
- TODOS LOS DOBLES DE VARILLAS SE HARÁN ALREDEDOR DE UN PERNO CUYO DIÁMETRO SERÁ 6 VECES EL DE LA VARILLA.
- TODA MODIFICACIÓN DEBERÁ SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA E INGENIERÍA DE PROYECTOS.

ENTUBADO ELECTRICO

- LA COLOCACION DE LAS TUBERIAS PARA LA INSTALACION ELECTRICA DEBERA HACERSE UNA VEZ QUE ESTE TERMINADA LA PARRILLA DE REFUERZO ANTES DEBERA TIRARSE EN EL CIMBRA LA UNIFICACION EXACTA DE LAS CAJAS Y BAJADAS.
- LAS TUBERIAS DE REFORZAMIENTO DEBERAN SER DE UN TIPO QUE NO COINCIDA NINGUNA VARILLA CON ALGUN CAJA DE ALUMBRADO EN CASO DE COINCIDIR SE HARAN DESVIACIONES AL REFORZADO EN FORMA HORIZONTAL CON UNA SEPARACION MINIMA DE 2 cm. AL CENTRO DE LA CAJA.
- PARA LOGRAR UNA BUENA CONEXION DE TUBOS A CAJAS ES NECESARIO HACERLES UN DOBLEZ SUAVE TANTO COMO LO PERMITAN LAS VARILLAS.

NOTAS:

[illegible]

ESPECIFICACIONES

•ESTRUCTURA.
A BASE DE MUROS DE CARGA DE BLOCK DE 15 x 20 x 40,
CONFINADOS CON CADENAS Y CASTILLOS JUNTEADOS CON
MORTERO CEMENTO - ARENA EN PROPORCION 1:3.
LOSA DE CONCRETO ARMADO APARENTE, LECHO INFERIOR
ACABADO CON PINTURA VINILICA.

•Muros.
CABECEROS INFERIORES Y MOCHETAS DE BLOCK 15x20x40
CON APLANADO EN AMBAS CARAS CON MORTERO,
CEMENTO - ARENA, PROPORCION 1 : 3 ACABADO FINO
CON PLANA DE MADERA Y PINTURA VINILICA.

•PISOS.
INTERIORES DE 10 cm. DE ESPESOR $f'c=150\text{kg./cm}^2$.
EN CIRCULACIONES DE CEMENTO PULIDO, RAYADO FINO EN
EL SENTIDO DE LA PENDIENTE CON JUNTAS A HUESO A CAD.
3.00 m. ACABADAS CON VOLTEADOR.

RECOMENDACIONES ESPECIALES

EN ESTE PLANO SE INDICAN ALTERNATIVAS DE CIMENTACION, USAR LOS DATOS QUE CORRESPONDAN A LA CAPACIDAD DE CARGA DEL SUELO QUE SE DETERMINE EN EL CAMPO

EN CASO DE DUDA CONSULTAR A LA SUB-GERENCIA DE INGENIERIA DE PROYECTOS.

LOS DATOS DE CIMENTACION INDICADOS EN TABLAS NO CONTEMPLAN SUELOS CON RELLENOS IMPORTANTES, ARCILLAS EXPANSIVAS, TURBAS DE CONSISTENCIA MUY BLANDA, ETC. POR LO QUE EN CADA CASO SE DEBE VERIFICAR EN EL LUGAR SUS CARACTERISTICAS DE ESTE, Y DE SER NECESARIO HACER UN ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.



CONTRATO N° SOP-REY-FIP-095-2024-LP

OBRA:	1.23 CONSTRUCCION DE AULA ESCOLAR ADOSADA EN TELESECUNDARIA PROF. CARLOS TREVIÑO RODRIGUEZ	PLANO:	005-DET-01	FECHA:	ABRIL 2025
-------	--	--------	------------	--------	------------

PLANO: I.23.1 8) PLANO DE DETALLES	ESC INDICADA
------------------------------------	-----------------

Arq. J. Cruz Ruiz Negrete

Ced. Prof 9 5 7 1 4 4
Corresp. DIS /URB / A - 03/24

REPRESENTANTE LEGAL

ARQ. J. CRUZ RUIZ NEGRETE

PROYECTÓ	REVISÓ
----------	--------

	Mean	SD	Median	Mode	Range
Age	60.78	9.12	60	60	45-75
Gender					
Male	10	3.16	10	10	5-15
Female	10	3.16	10	10	5-15
Marital status					
Single	10	3.16	10	10	5-15
Married	10	3.16	10	10	5-15
Education level					
High school or below	10	3.16	10	10	5-15
College or above	10	3.16	10	10	5-15
Occupation					
Government employee	10	3.16	10	10	5-15
Private employee	10	3.16	10	10	5-15
Self-employed	10	3.16	10	10	5-15
Unemployed	10	3.16	10	10	5-15
Income					
Less than \$10,000	10	3.16	10	10	5-15
\$10,000-\$20,000	10	3.16	10	10	5-15
More than \$20,000	10	3.16	10	10	5-15

ARQ. EDGAR A. GARZA DAVILA ARQ. JORGE E. CERVANTES

R. AYUNTAMIENTO DE REYNOSA, TAM.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

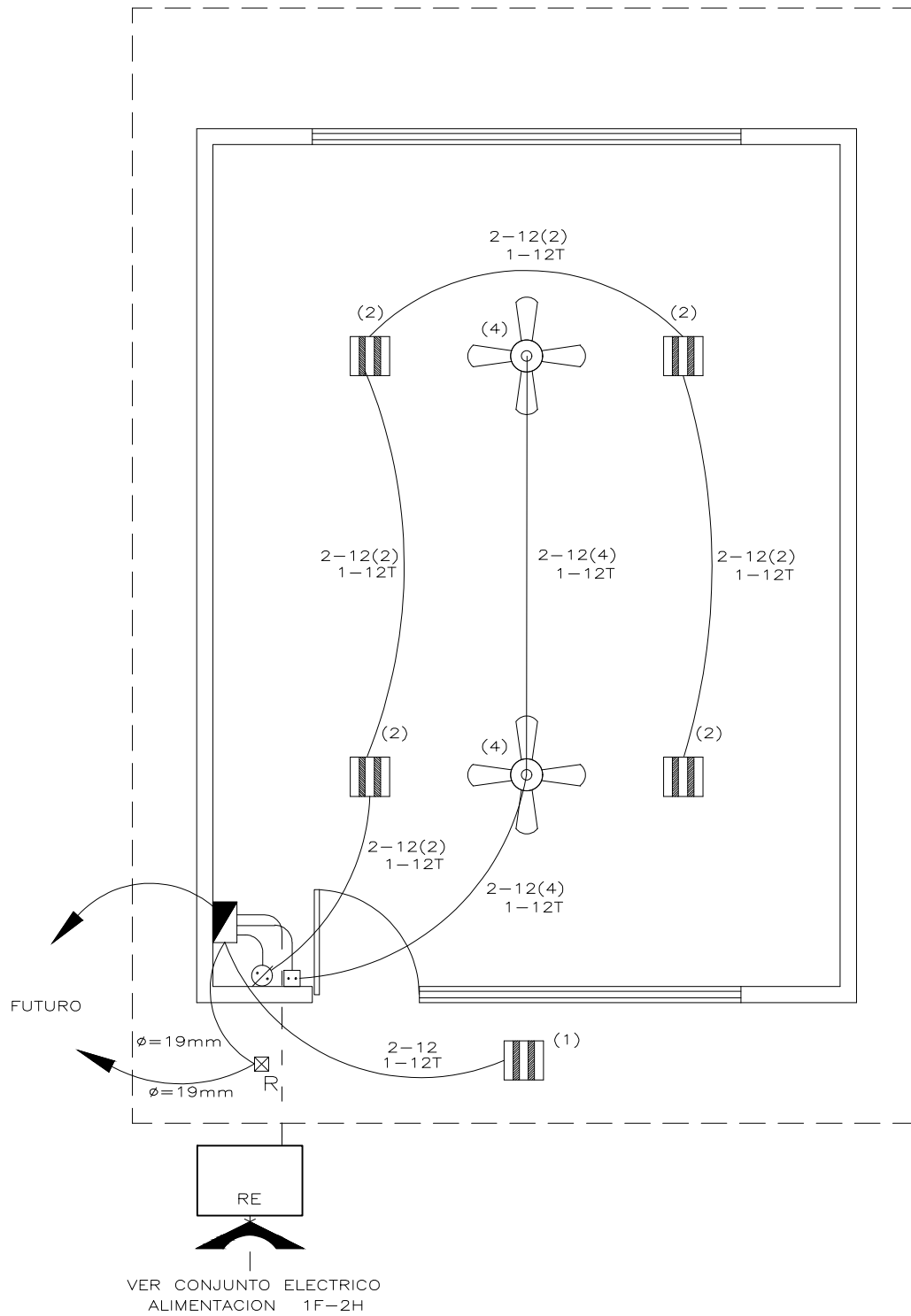
ARQ. EDUARDO LÓPEZ ARIAS

DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

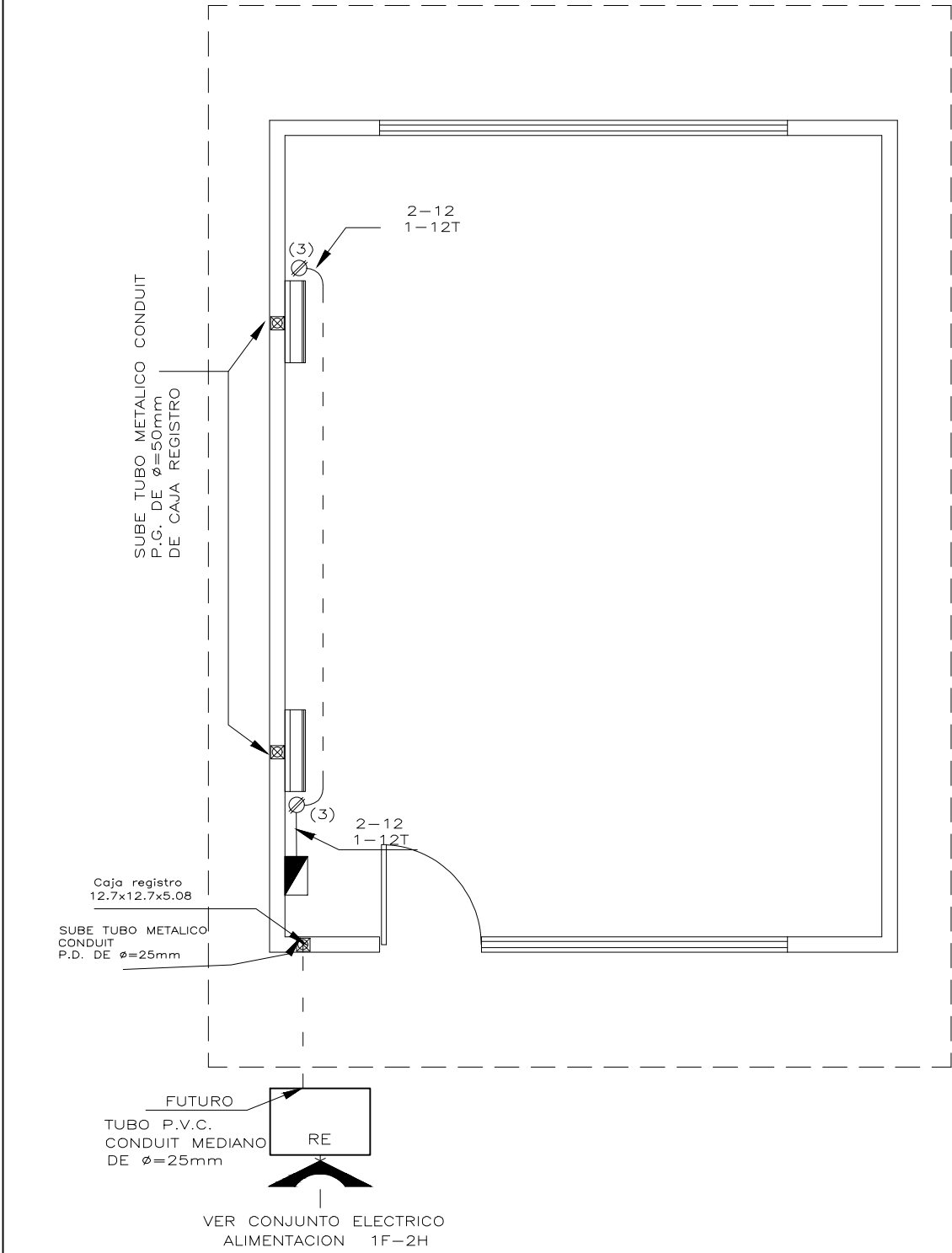
MPRU ING. ROGELIO AVENDAÑO GARCÍA

DIRECTOR DE PROYECTOS DE OBRAS PÚBLICAS

ING. JUAN GABRIEL MARTÍNEZ LÓPEZ



PLANTA DE INSTALACION ELECTRICA
ESC. S/N



PLANTA DE CONTACTOS
ESC. S/N

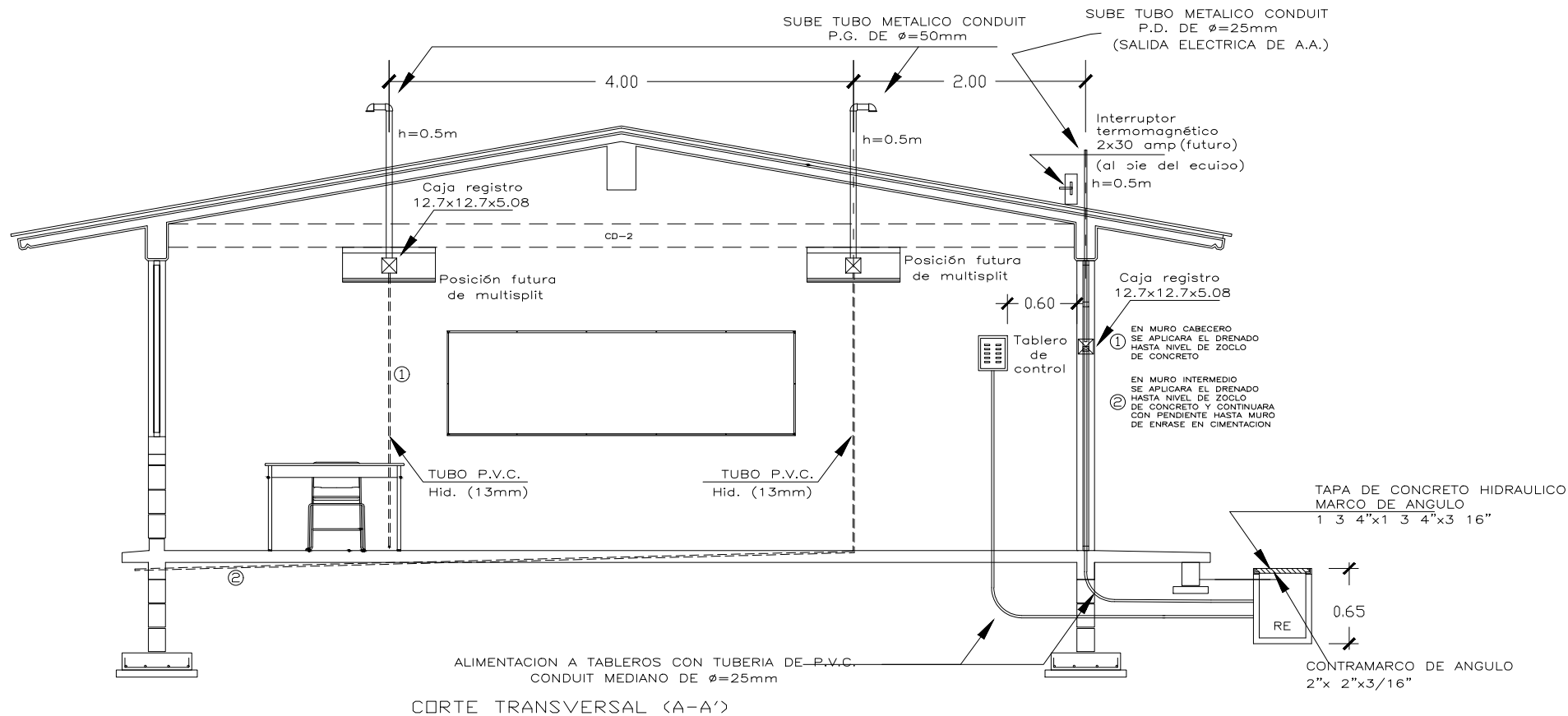
SIMBOLOGÍA			
	LUMINARIA DE SOBREPONER DE 30 x 30		ABANICO DE TECHO
	TUBERIA DE P.V.C. LIGERO DE 13 mm SEMIOCLTA.	-----	TUBERIA DE P.V.C. LIGERO DE 13 mm OCULTA EN PISO.
	CONTACTO DE 110 V(h=0.35m)		CONTROL PARA ENCENDIDO DE ABANICOS (h=1.20m)
	APAGADOR SENCILLO(h=1.20m)		REGISTRO ELECTRICO DE BAJA TENSION (50x80x65cm)
	CENTRO DE CARGA(h=1.70m)		

NOTAS
• EL CENTRO DE CARGA SERA COLOCADO SEGUN SEA NECESARIO EN LAS INSTALACIONES A CONTINUAR.
• LA ALTURA DEL CENTRO DE CARGA Y APAGADORES SE MEDIRA DEL N.P.T. AL CENTRO DE LOS MISMOS.
• CADA LAMPARA INCLUYE 2 FOCOS FLUORESCENTES AHORRADORES EQUIVALENTES A 100W C/U.
• TODA LA INSTALACION DEBERA ATERORIZARSE A TRAVES DE UNA VARILLA COPPER WELD.
• LA UBICACION DEFINITIVA DE LOS ABANICOS SE DETERMINARA EN LA OBRA.



CONTRATO N° SOP-REY-FIP-095-2024-LP		
OBRA: 123 CONSTRUCCION DE AULA ESCOLAR ADOSADA EN TELESECUNDARIA PROF. CARLOS TREVIÑO RODRIGUEZ	PLANO: 006-OC-01	FECHA: ABRIL 2025
PLANO: 123.1.9) PLANO DE OBRAS COMPLEMENTARIAS - INSTALACION ELECTRICA	ESC INDICADA	
Arq. J. Cruz Ruiz Negrete Ced. Prof 9 57 1 4 4 Corresp. DIS /URB / A - 03/24 REPRESENTANTE LEGAL		
ARQ. J. CRUZ RUIZ NEGRETE		
PROYECTÓ	REVISÓ	
ARQ. EDGAR A. GARZA DAVILA	ARQ. JORGE E. CERVANTES	

R. AYUNTAMIENTO DE REYNOSA, TAM. SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. EDUARDO LÓPEZ ARIAS DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN
MPRU ING. ROGELIO AVENDAÑO GARCÍA DIRECTOR DE PROYECTOS DE OBRAS PÚBLICAS
ING. JUAN GABRIEL MARTÍNEZ LÓPEZ



CORTE TRANSVERSAL (A-A')

SECCION DE INSTALACION ELECTRICA
ESC. SIN

ESPECIFICACIONES:

ENTUBADO ELECTRICO
LA COLOCACION DE LAS TUBERIAS PARA LA INSATACION ELECTRICA DEBERA HACERCE UNA VEZ QUE ESTE TERMINADA LA PARRILA DE REFUERZO, ANTES DEBERA TRAZARSE EN LA CIMBRA LA UBICACION EXACTA DE LA CAJAS Y BAJADAS.
LA COLOCACION DEL REFUERZO DEBERA HACERCE PREVIENDO QUE NO COINCIDA NINGUNA VARILLA CON ALGUNA CAJA DE ALUMBRADO EN CASO DE COINCIDIR SE HARAN DESVIACIONES REFUERZO EN FORMA HORIZONTAL CON UNA SEPARACION MINIMA DE 20 cm. AL CENTRO DE LA PARA LOGRAR UNA BUENA CONEXION DE TUBOS A CAJAS ES NECESARIO HACERLES UN DOBLE SUAVE TANTO COMO LO PERMITAN LAS VARILLAS.

SIMBOLOGIA			NOTAS	
	LUMINARIA DE SOBREPONER DE 30 x 30		ABANICO DE TECHO	- EL CENTRO DE CARGA SERA COLOCADO SEGUN SEA NECESARIO EN LAS INSTALACIONES A CONTINUAR. - LA ALTURA DEL CENTRO DE CARGA Y APAGADORES SE MEDIRA DEL N.P.T. AL CENTRO DE LOS MISMS. - CADA LAMPARA INCLUYE 2 FOCOS FLUORESCENTES AHORRADORES EQUIVALENTES A 100W C/U. - TODA LA INSTALACION DEBERA ATERORIZARSE A TRAVES DE UNA VARILLA COPPER WELD. - LA UBICACION DEFINITIVA DE LOS ABANICOS SE DETERMINARA EN LA OBRA.
	TUBERIA DE P.V.C. LIGERO DE 13 mm SEMIOCLTA.		TUBERIA DE P.V.C. LIGERO DE 13 mm OCULTA EN PISO.	
	CONTACTO DE 110 V(h=0.35m)		CONTROL PARA ENCENDIDO DE ABANICOS (h=1.20m)	
	APAGADOR SENCILLO(h=1.20m)		REGISTRO ELECTRICO DE BAJA TENSION (50x80x65cm)	
	CENTRO DE CARGA(h=1.70m)			



CONTRATO N° SOP-REY-FIP-095-2024-LP

OBRA: 123 CONSTRUCCION DE AULA ESCOLAR ADOSADA EN TELESECUNDARIA PROF. CARLOS TREVIÑO RODRIGUEZ	PLANO: 007-OC-02	FECHA: ABRIL 2025
---	------------------	-------------------

PLANO: 123.1.9) PLANO DE OBRAS COMPLEMENTARIAS - INSTALACION ELECTRICA	ESC INDICADA
--	--------------

Arq. J. Cruz Ruiz Negrete

Ced. Prof. 9 5 7 1 4 4
Corresp. DIS /URB / A - 03/24

REPRESENTANTE LEGAL

ARQ. J. CRUZ RUIZ NEGRETE

PROYECTÓ	REVISÓ
ARQ. EDGAR A. GARZA DAVILA	ARQ. JORGE E. CERVANTES

R. AYUNTAMIENTO DE REYNOSA, TAM.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS

ARQ. EDUARDO LÓPEZ ARIAS

DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

MPRU ING. ROGELIO AVENDAÑO GARCÍA

DIRECTOR DE PROYECTOS DE OBRAS PÚBLICAS

ING. JUAN GABRIEL MARTÍNEZ LÓPEZ