



- NOTAS:
- BAÑOS**
1 LAMPARAS LED
2 PINTURA
- EDIFICIO A**
3 LAMPARAS LED
4 PINTURA
5 IMPERMEABILIZACION
- EDIFICIO B**
6 LAMPARAS LED
7 PINTURA
8 IMPERMEABILIZACION
- INFRAESTRUCTURA NUEVA**
9 CANCHA DE USOS MULTIPLES
10 CUBIERTA/LONARIA
11 ACCESIBILIDAD (RAMPAS Y GUIAS PODOTACTILES)
12 COMEDOR
13 MODULO DE JUEGOS INFANTILES
- OBRA EXTERIOR**
14 CRUCEROS SEGUROS
15 BARRERA DE PROTECCIÓN

AUTORIZACIÓN

DATOS GENERALES

Localización: CALLE ROSAS 718, LA CASITA, LOS GIRASOLES, JAL.
Municipio: Zapopan

PROYECTO:

Rehabilitación de primaria J. Jesús Ricardo Balderas Álvarez CCT14EPR0094D, municipio de Zapopan, Jalisco.

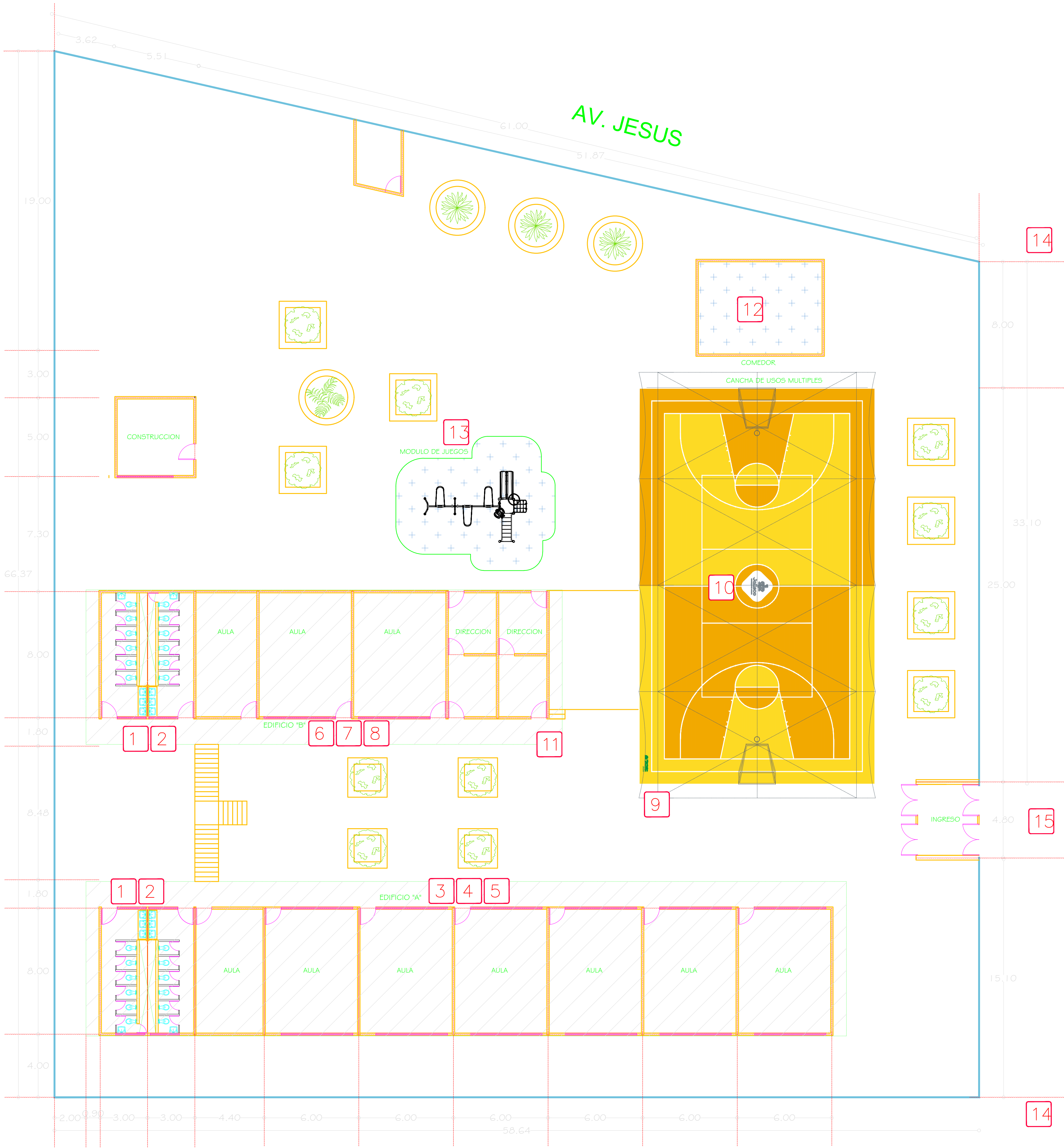
CONTENIDO:

01. ALCANCES

ESCALA: 1:150

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE DE PLANO: ES_JJ_ALC01



08. J.JESUS RICARDO BALDERAS ALVAREZ

AREA DE DONACION
PROP PRIVADA

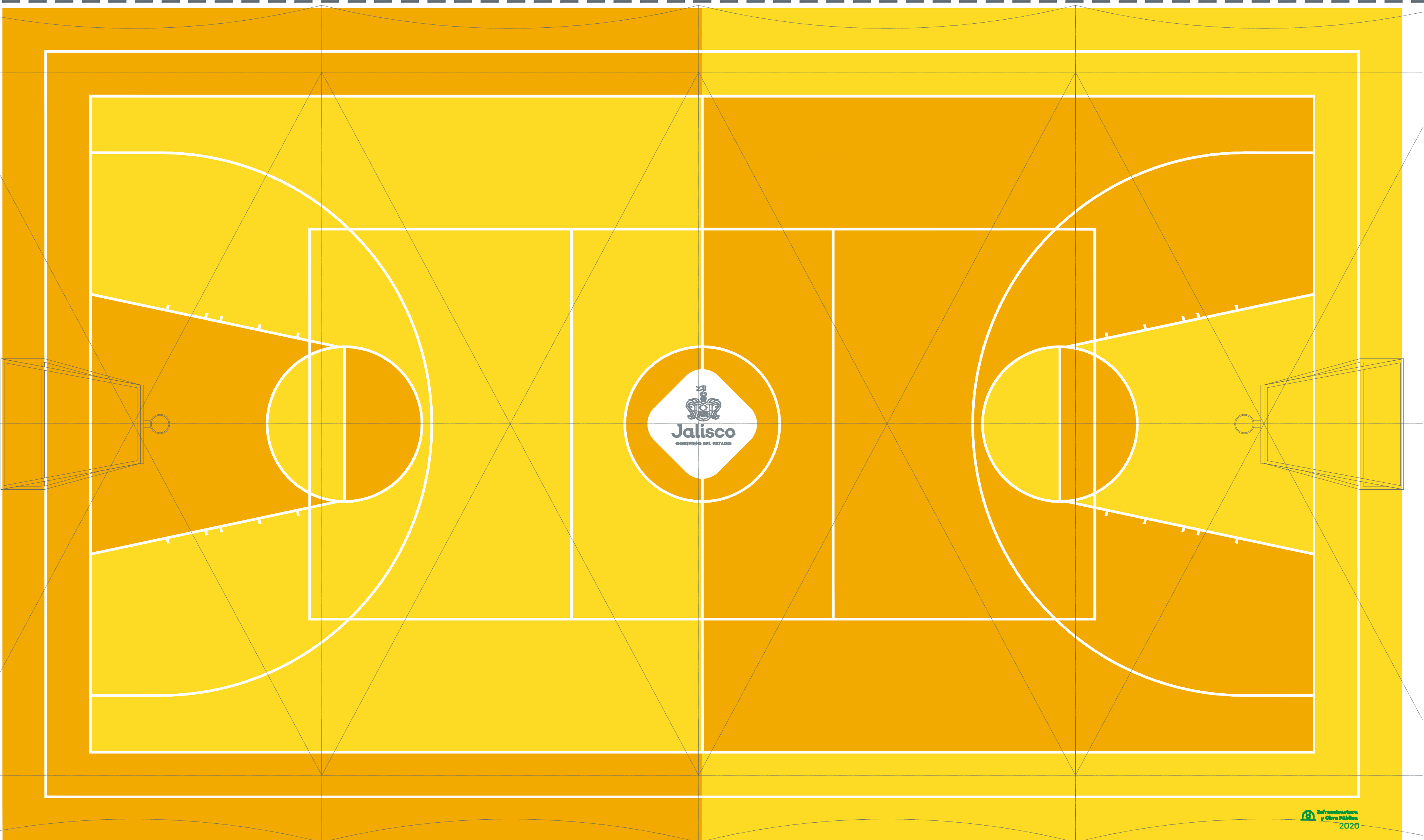
PRIVADA LAS ROSAS

CALLE LAS ROSAS

AV. JESUS

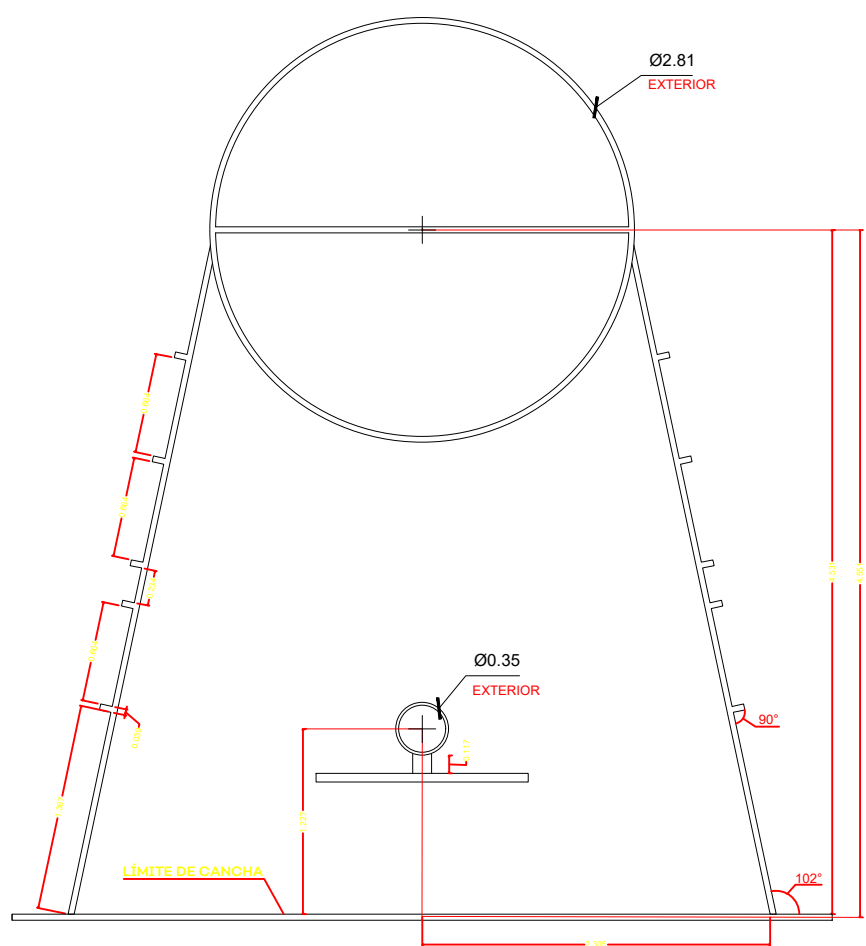
ESCUELA "PRIMARIA J. JESUS RICARDO BALDERAS." 14EPR0094D SIOP-E-ECCR-OB-LP-256-2020

UNIVERSIDAD DE GUAYMAS



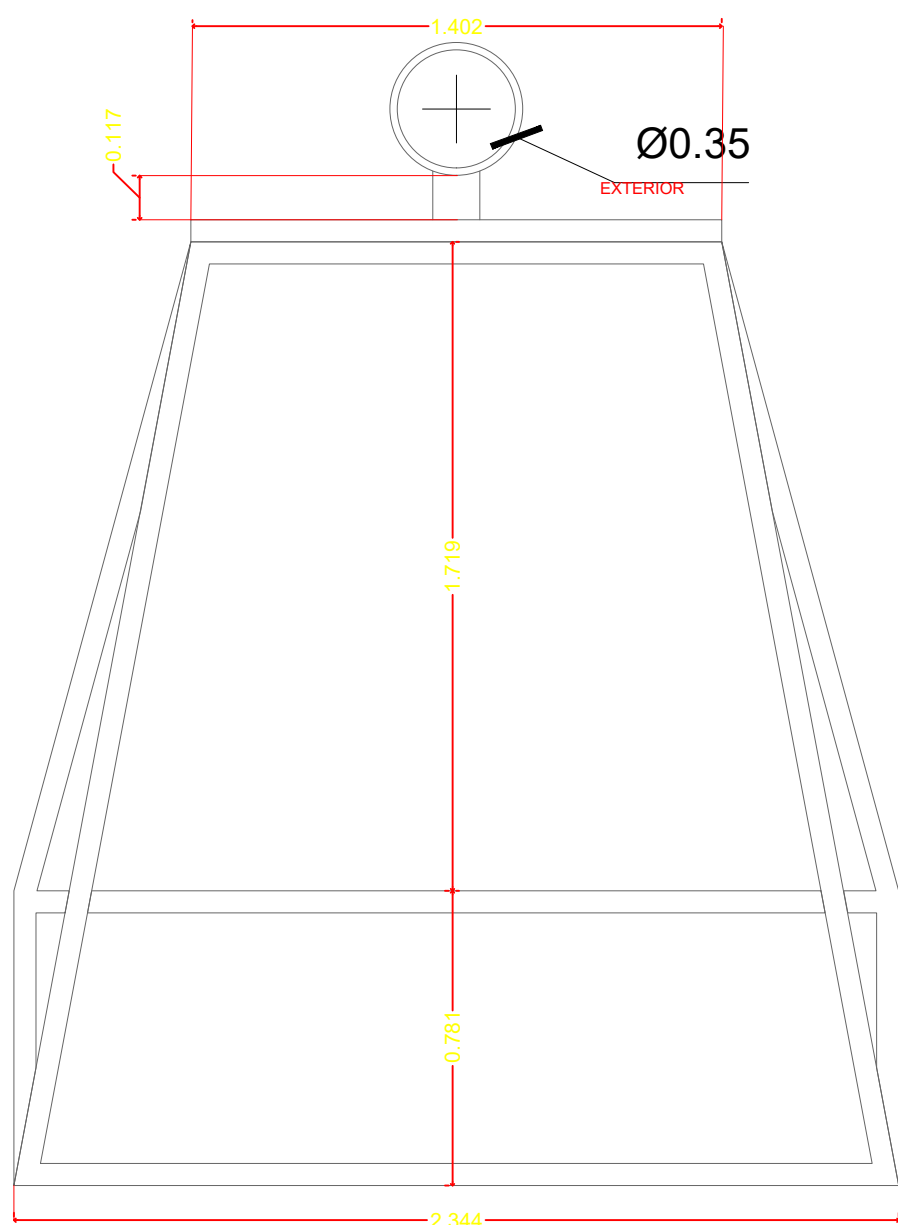
01 PLANTA CANCHA DE USOS MULTIPLES

1:50



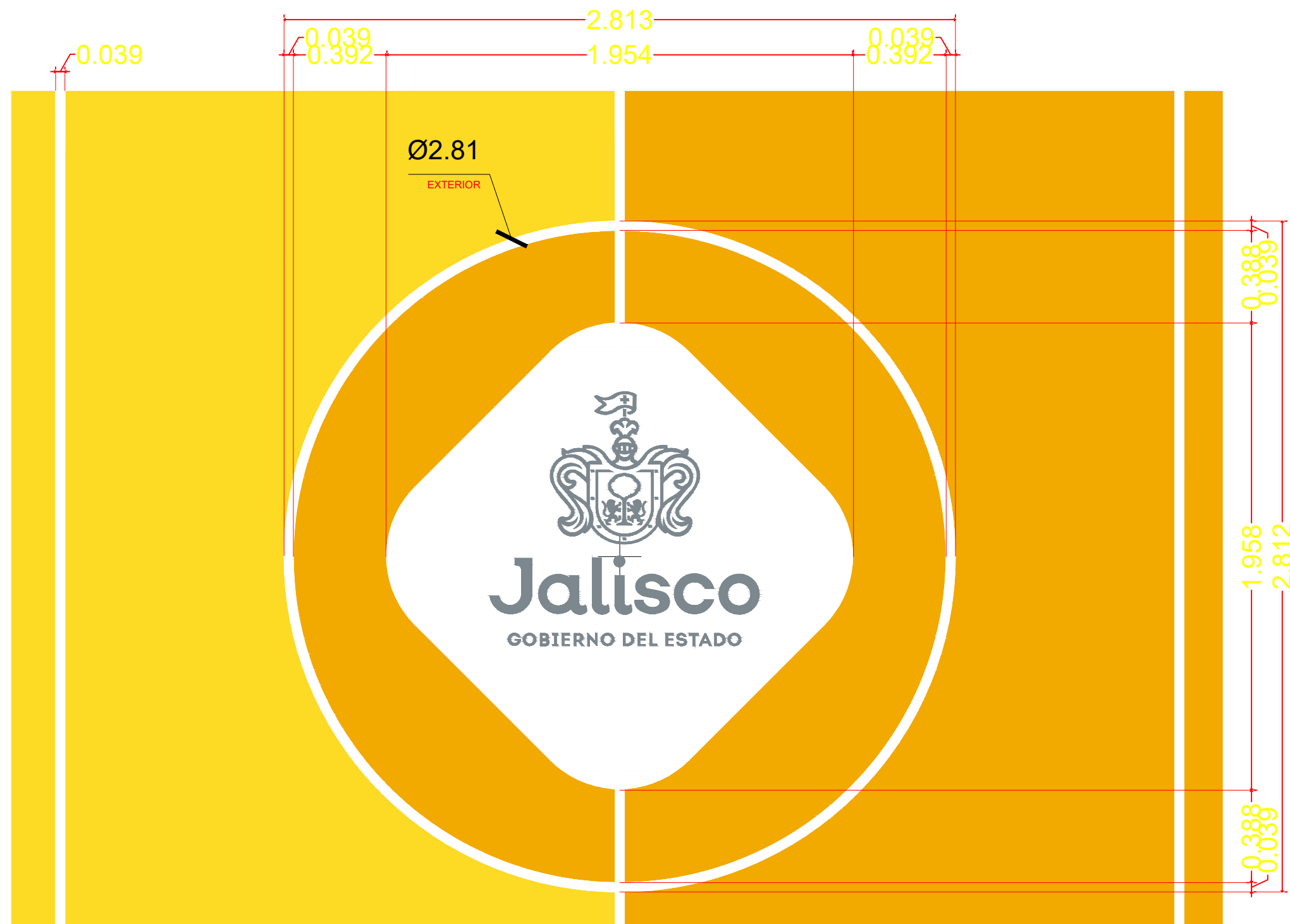
05 DETALLE DE TRAZO

1:50



06 DETALLE TABLERO Y PORTERIA

1:20



07 DETALLE LOGO ESTADO

1:20

Pantone 115C

Pantone 130C

02 PANTONE CANCHA



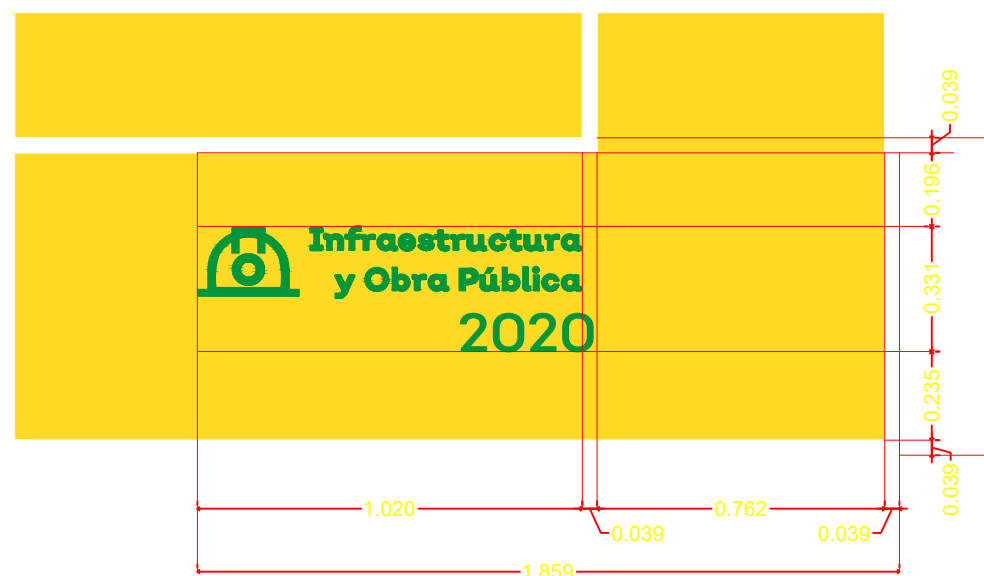
Pantone 430C



Pantone 355C

Infraestructura
y Obra Pública
2020

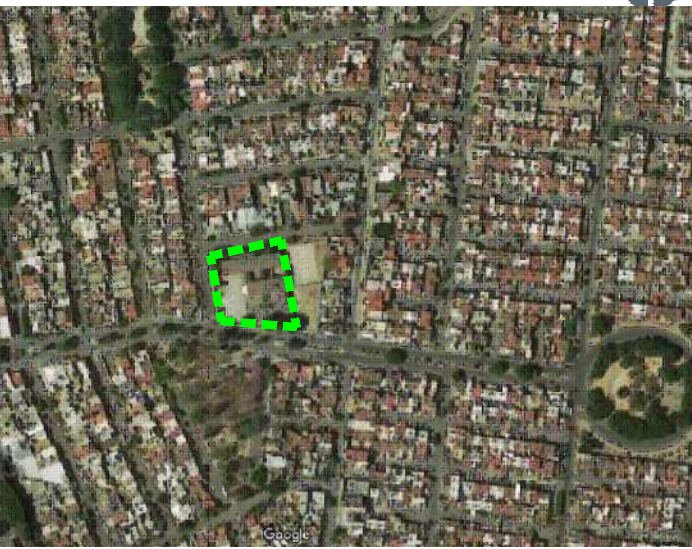
03 LOGOS



04 DETALLE LOGO SIOP



UBICACIÓN



NOTAS:

AUTORIZACIÓN

DATOS
GENERALES

Localización: CALLE ROSAS 718, LA CASITA, LOS
GIRASOLES, JAL.
Municipio: Zapopan

PROYECTO:

Rehabilitación de primaria J. Jesús Ricardo Balderas
Álvarez CCT14EPR0094D, municipio de Zapopan,
Jalisco.

CONTENIDO:

02. DETALLE DE CANCHA

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

JUNIO 2020

CLAVE DE PLANO:

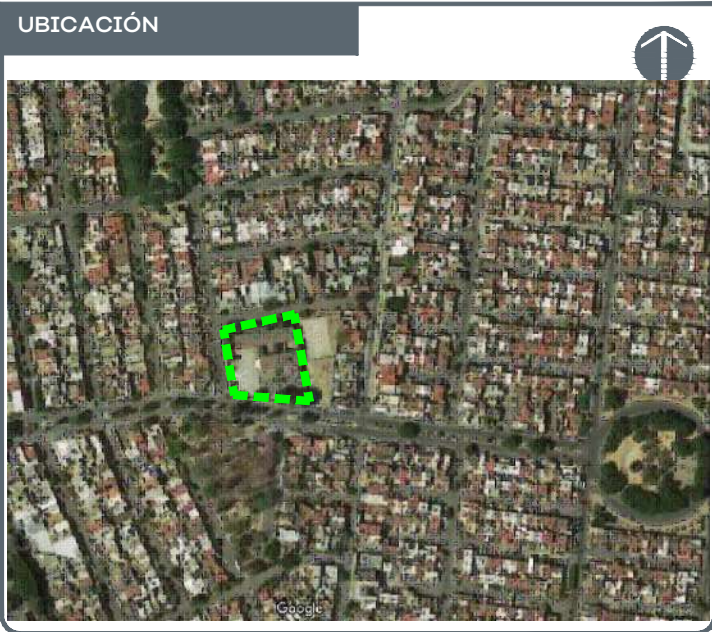
ES_02_DET01



ESCUELA "PRIMARIA J. JESUS RICARDO BALDERAS." 14EPR0094D SIOP-E-ECCR-OB-LP-256-2020



08. J.JESUS RICARDO BALDERAS ALVAREZ



NOTAS:

CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO			
NUM.	MODELO	IMAGEN	CANTIDAD
1	MÓDULO DE COLUMPIOS RD-P211 WCA REDOPARK		1
2	BARRERA DE INGRESO A ESCUELA TIPO		1
3	PORTERIA TIPO		2

AUTORIZACIÓN

DATOS GENERALES

Localización: CALLE ROSAS 718, LA CASITA, LOS GIRASOLES, JAL.
Municipio: Zapopan

PROYECTO:

Rehabilitación de primaria J. Jesús Ricardo Balderas Álvarez CCT14EPR0094D, municipio de Zapopan, Jalisco.

CONTENIDO:

04. DETALLE DE MOBILIARIO

ESCALA:

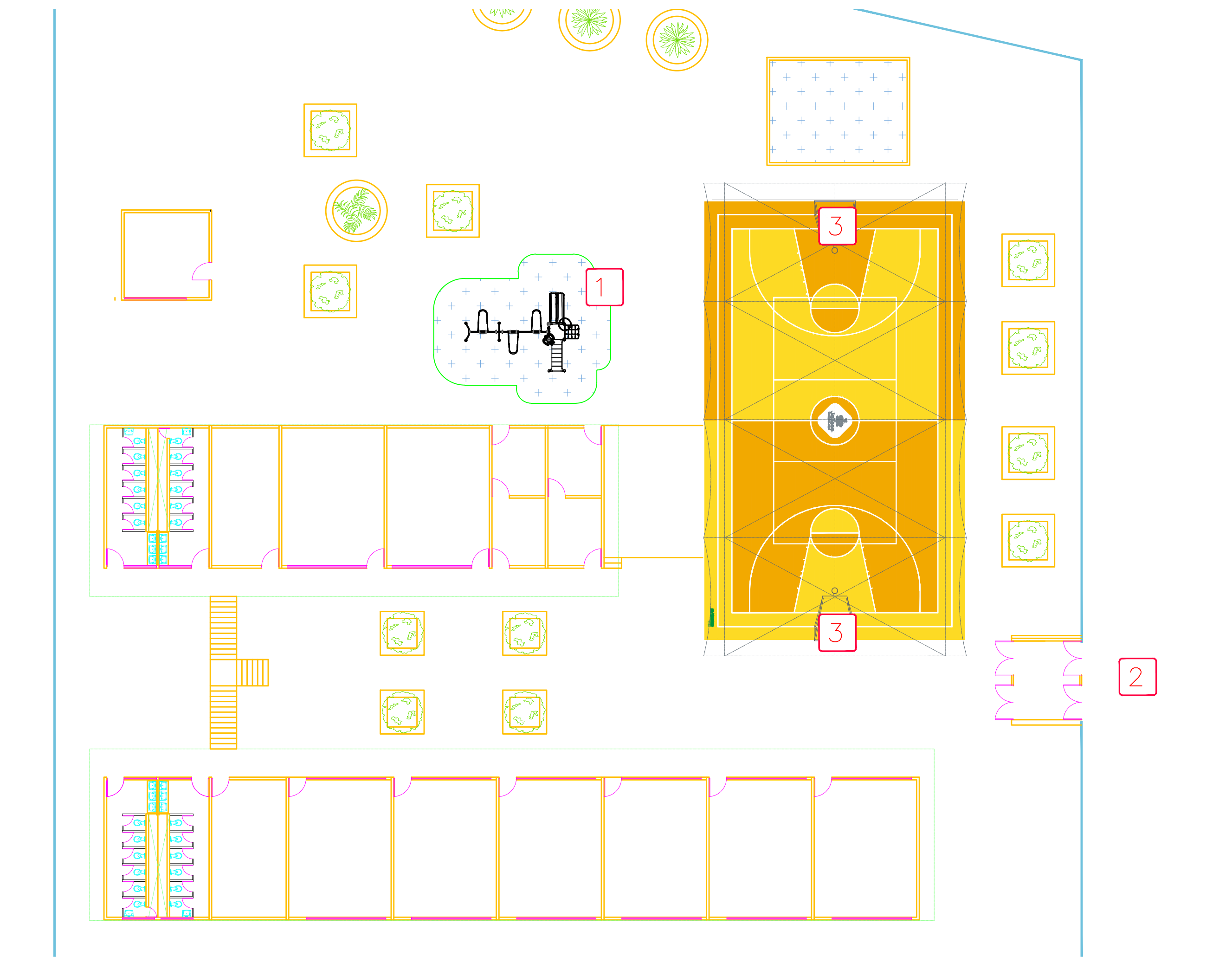
INDICADA

FECHA:

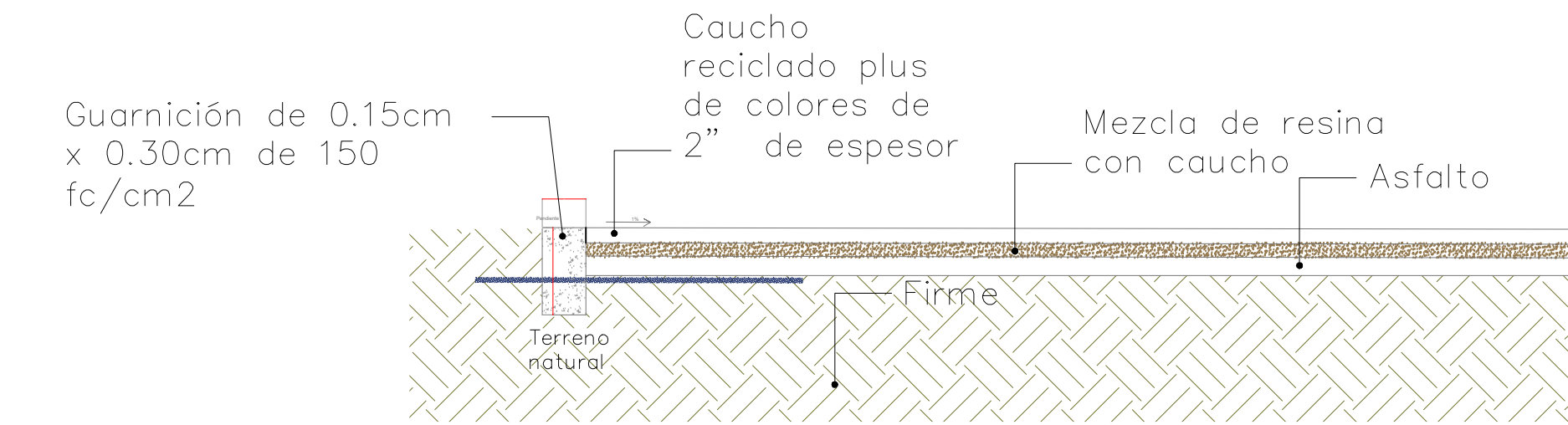
JUNIO 2020

CLAVE DE PLANO:

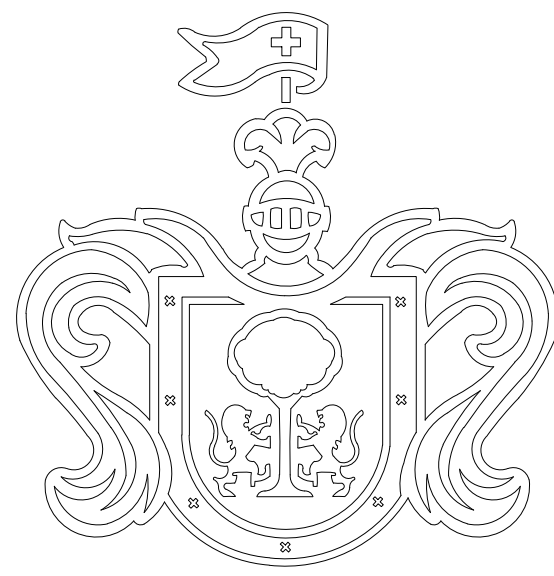
ES_JJ_DET03



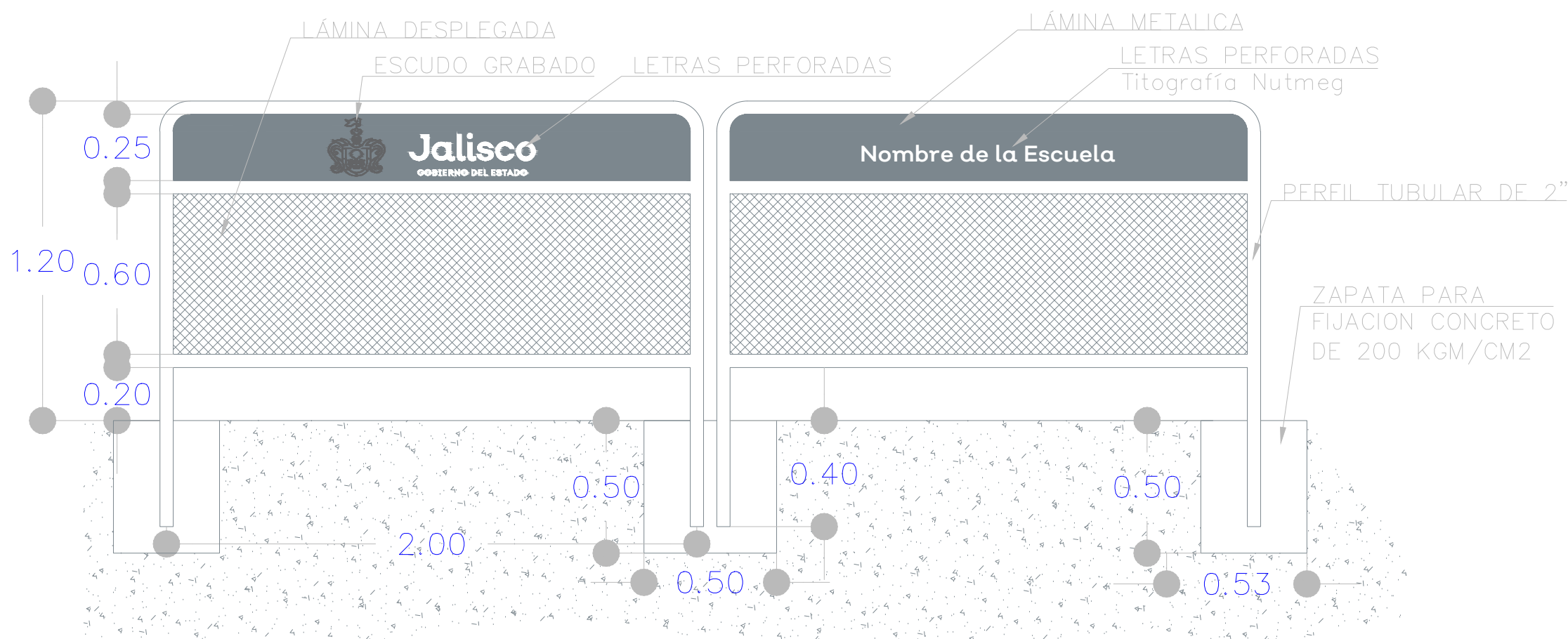
01 PLANTA ARQUITECTONICA 1:100



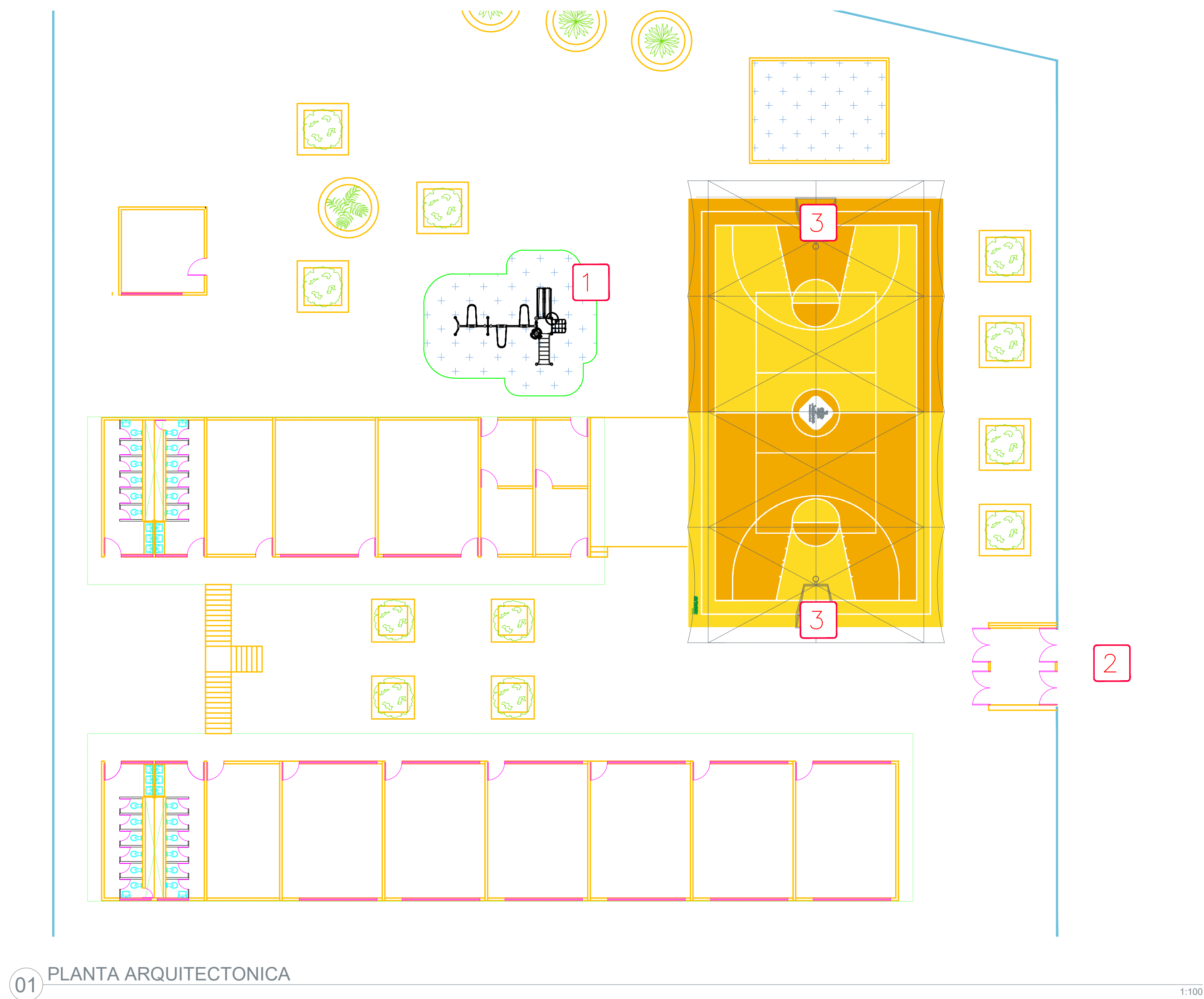
02 DETALLE DE SUPERFICIE DE CAUCHO S/E



02 DETALLE LOGO DE JALISCO 1:3



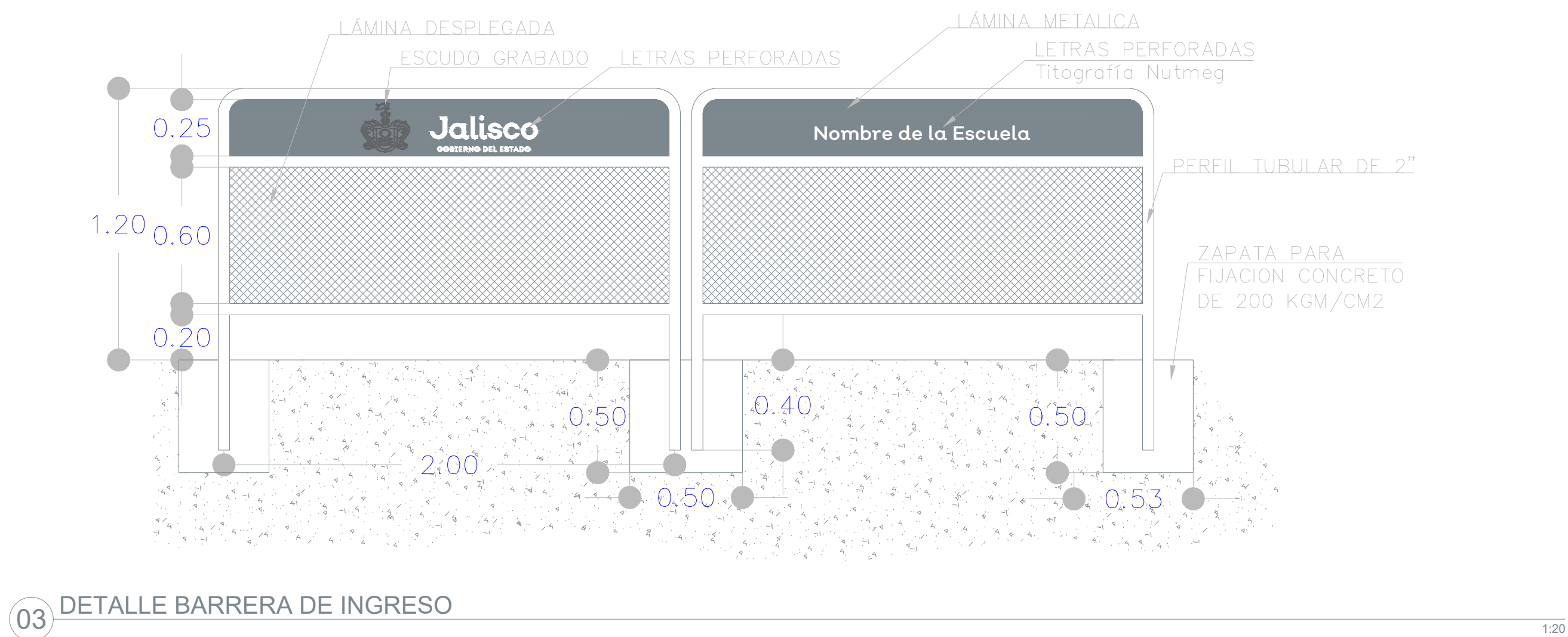
03 DETALLE BARRERA DE INGRESO 1:20



01 PLANTA ARQUITECTONICA 1:100



02 DETALLE LOGO DE JALISCO 1:3



03 DETALLE BARRERA DE INGRESO 1:20

UBICACIÓN

NOTAS:

CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO		
NUM.	MODELO	CANTIDAD
1	MÓDULO DE COLUMPIOS RD-P211 WCA REDOPARK	1
2	BARRERA DE INGRESO A ESCUELA TIPO	1
3	PORTERIA TIPO	2

AUTORIZACIÓN

DATOS GENERALES

Localización: CALLE ROSAS 718, LA CASITA, LOS GIRASOLES, JAL.

Municipio: Zapopan

PROYECTO:

Rehabilitación de primaria J. Jesús Ricardo Balderas Álvarez CCT14EPR0094D, municipio de Zapopan, Jalisco.

CONTENIDO:

04. DETALLE DE MOBILIARIO

ESCALA:

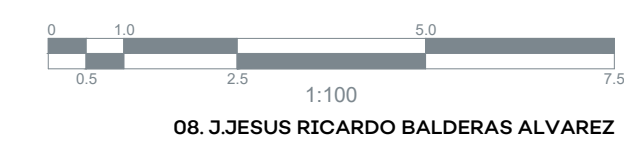
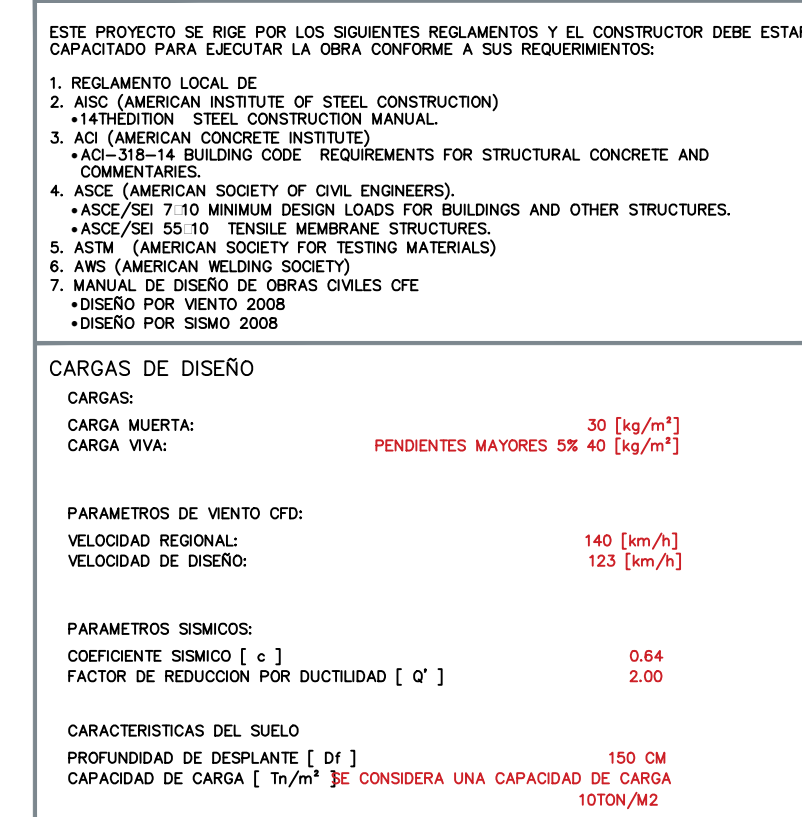
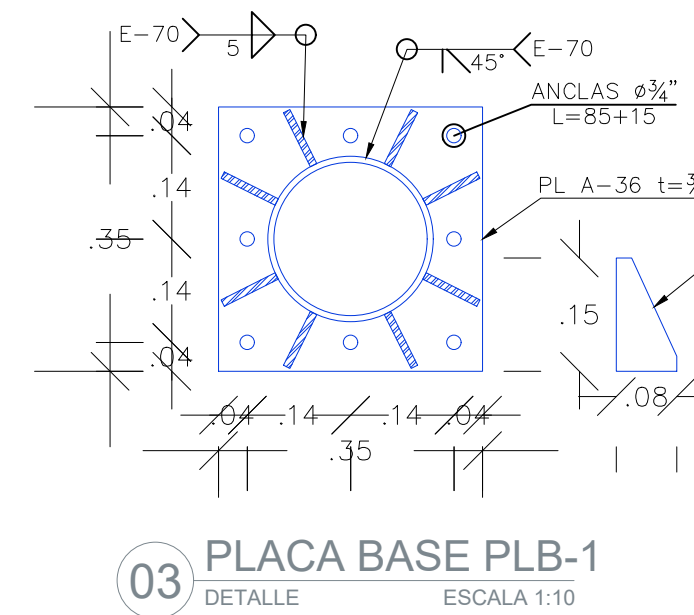
INDICADA

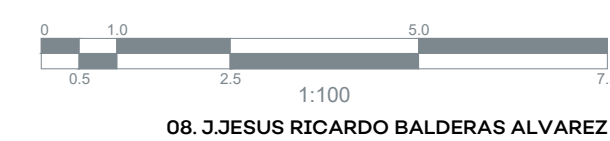
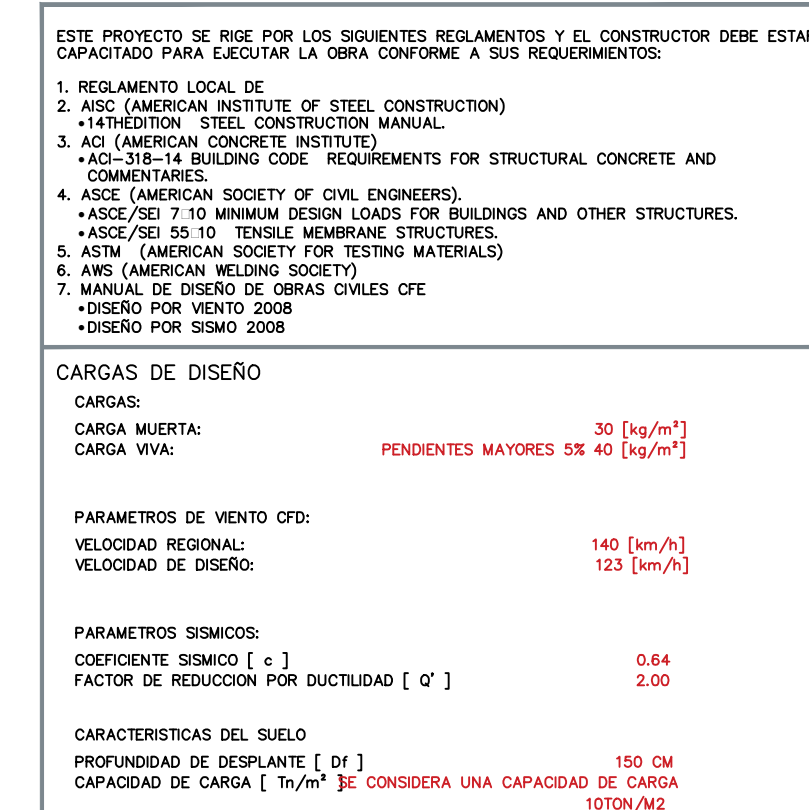
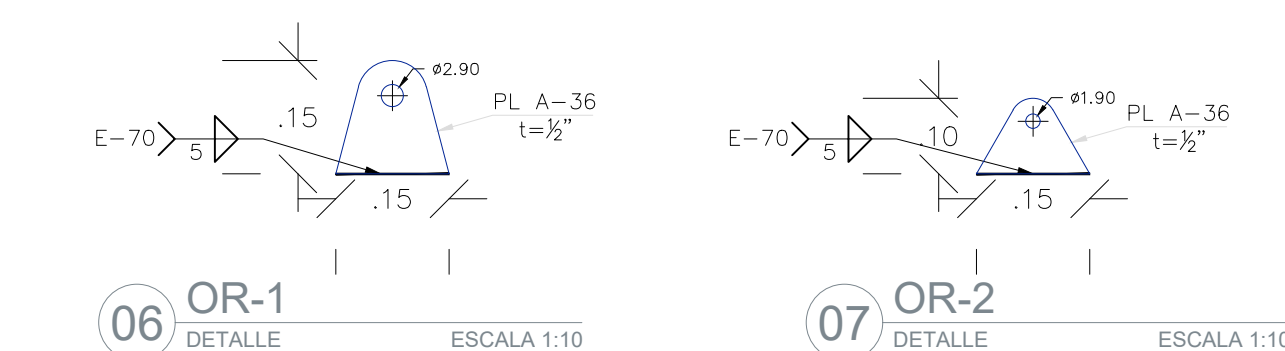
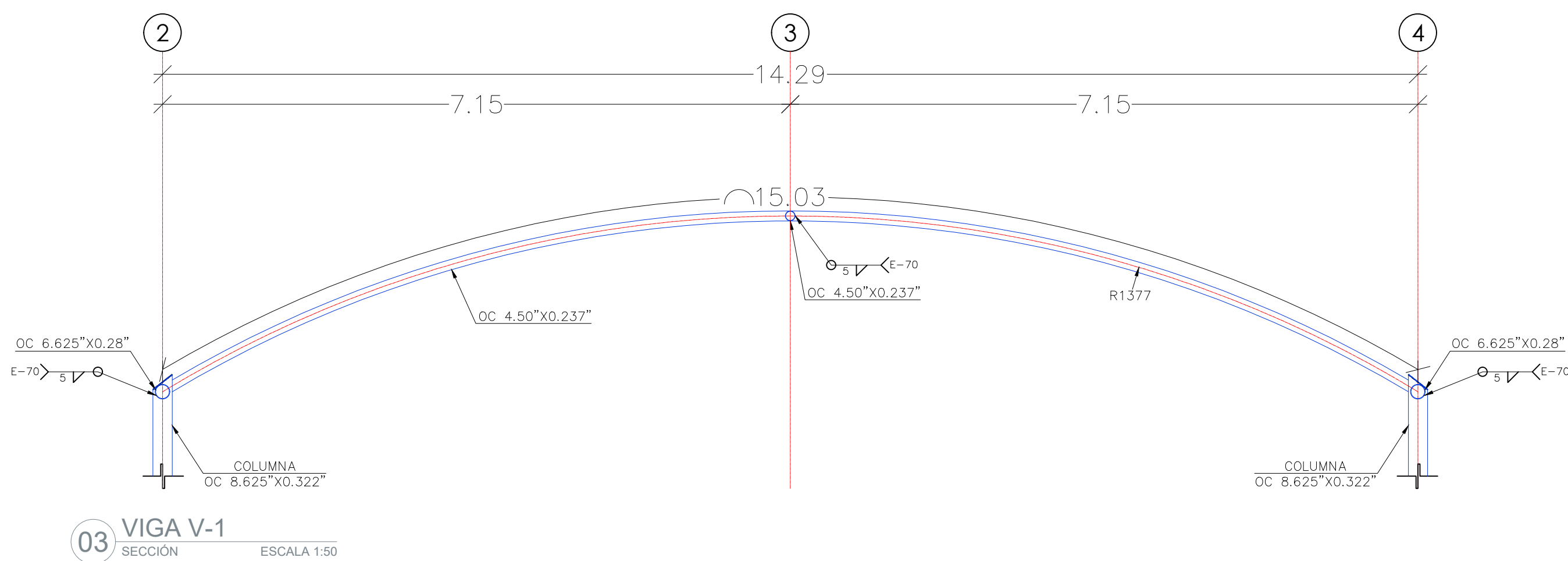
FECHA:

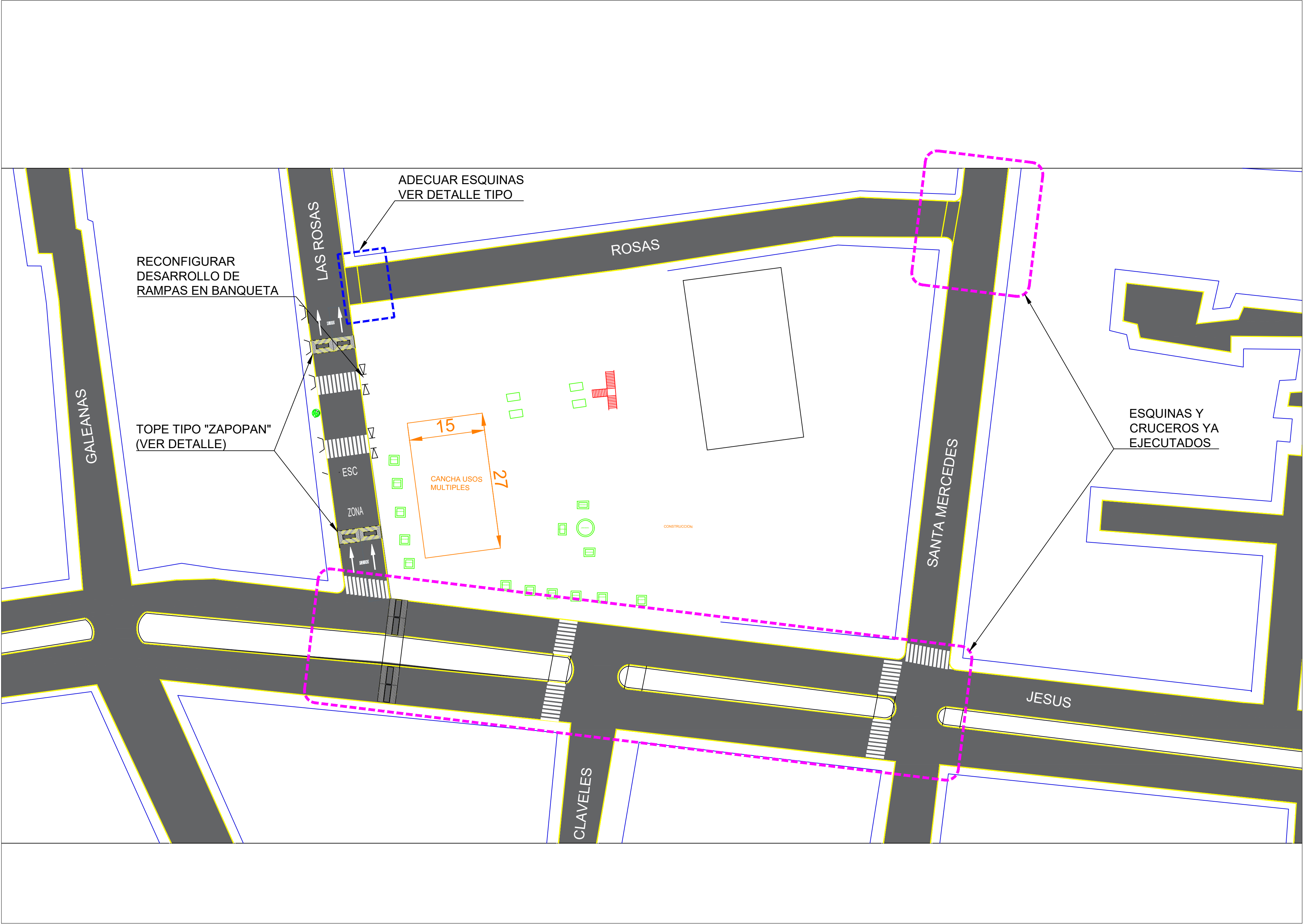
JUNIO 2020

CLAVE DE PLANO:

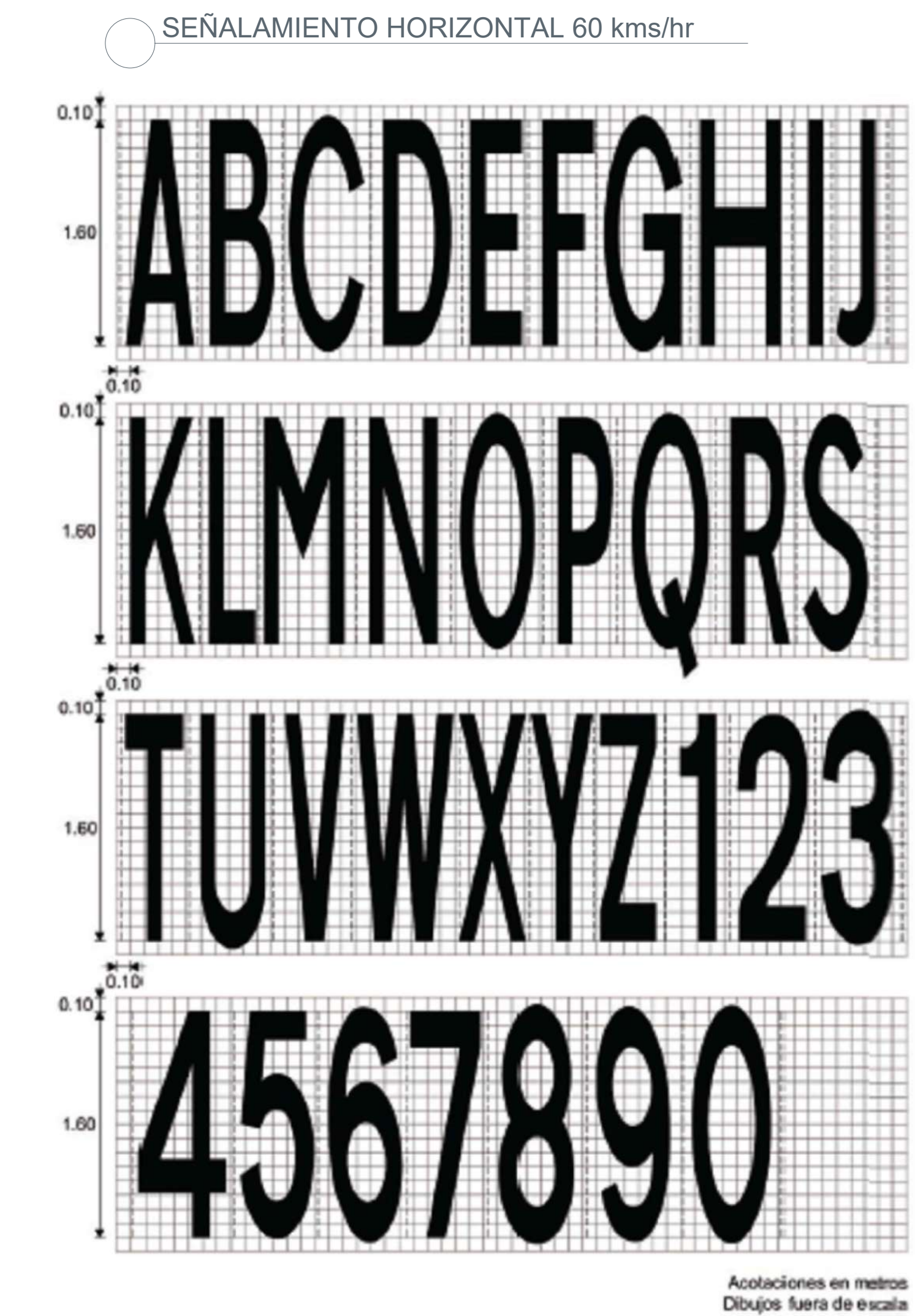
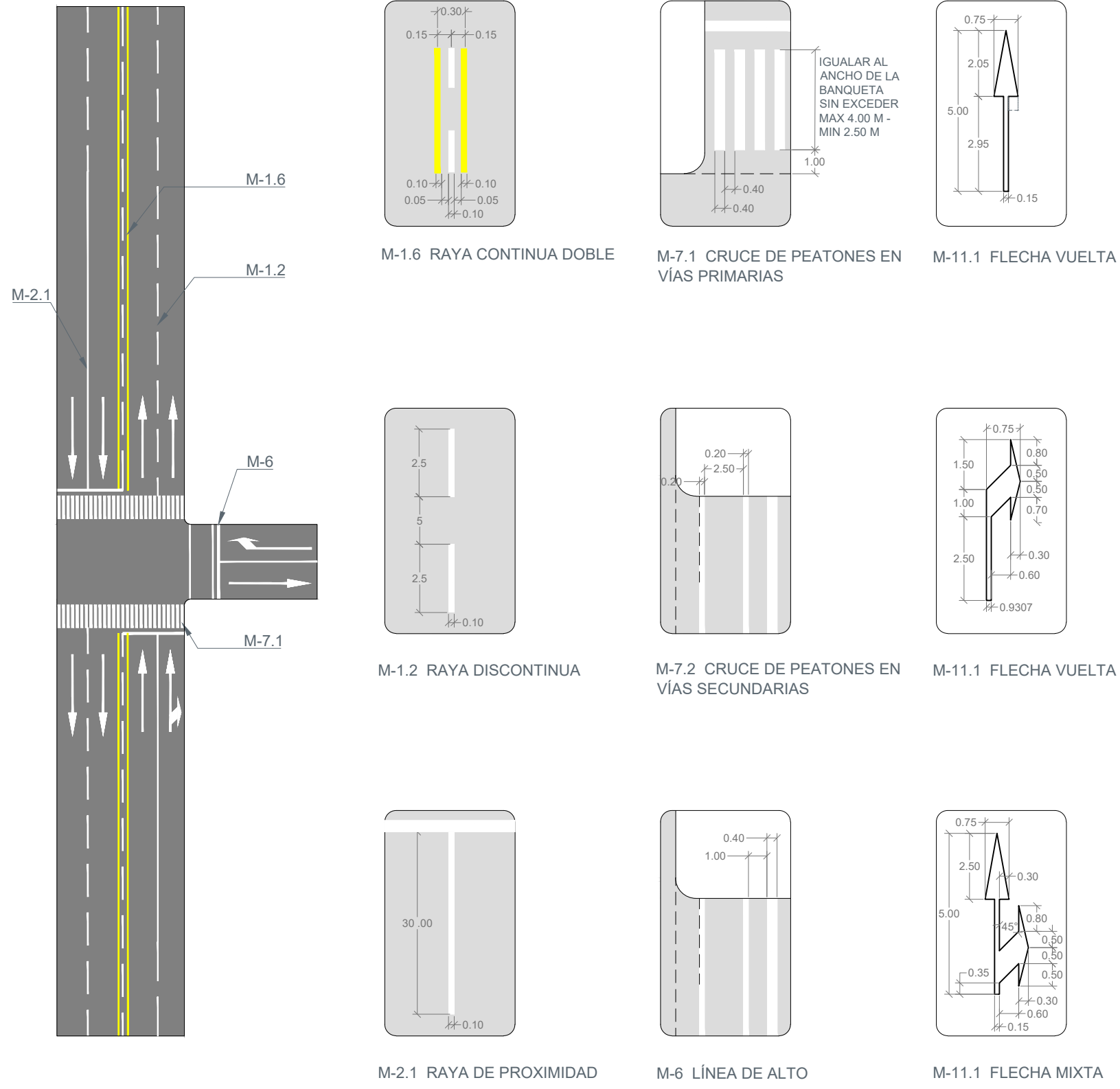
ES_JJ_DET03







01 PLANTA GENERAL
ESCALA 1:500



Letras para marcas sobre el pavimento en carreteras
y vialidades urbanas con velocidad límite de 60 km/h o menor

UBICACIÓN

NOTAS:

AUTORIZACIÓN

DATOS GENERALES

Localización: CALLE ROSAS 718, LA CASITA, LOS GIRASOLES, JAL.

Municipio: Zapopan

PROYECTO:

Rehabilitación de primaria J. Jesús Ricardo Balderas
Álvarez CCT14EPRO094D, municipio de Zapopan,
Jalisco.

CONTENIDO:

07.CRUCEROS SEGUROS

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

JUNIO 2020

CLAVE DE PLANO:

ES_JJ_CRU01



NOTAS:

AUTORIZACIÓN

DATOS GENERALES

Localización: CALLE ROSAS 718, LA CASITA, LOS GIRASOLES, JAL.

Municipio: Zapopan

PROYECTO:

Rehabilitación de primaria J. Jesús Ricardo Balderas Álvarez CCT14EPR0094D, municipio de Zapopan, Jalisco.

CONTENIDO:

08.CRUCEROS SEGUROS

ESCALA:

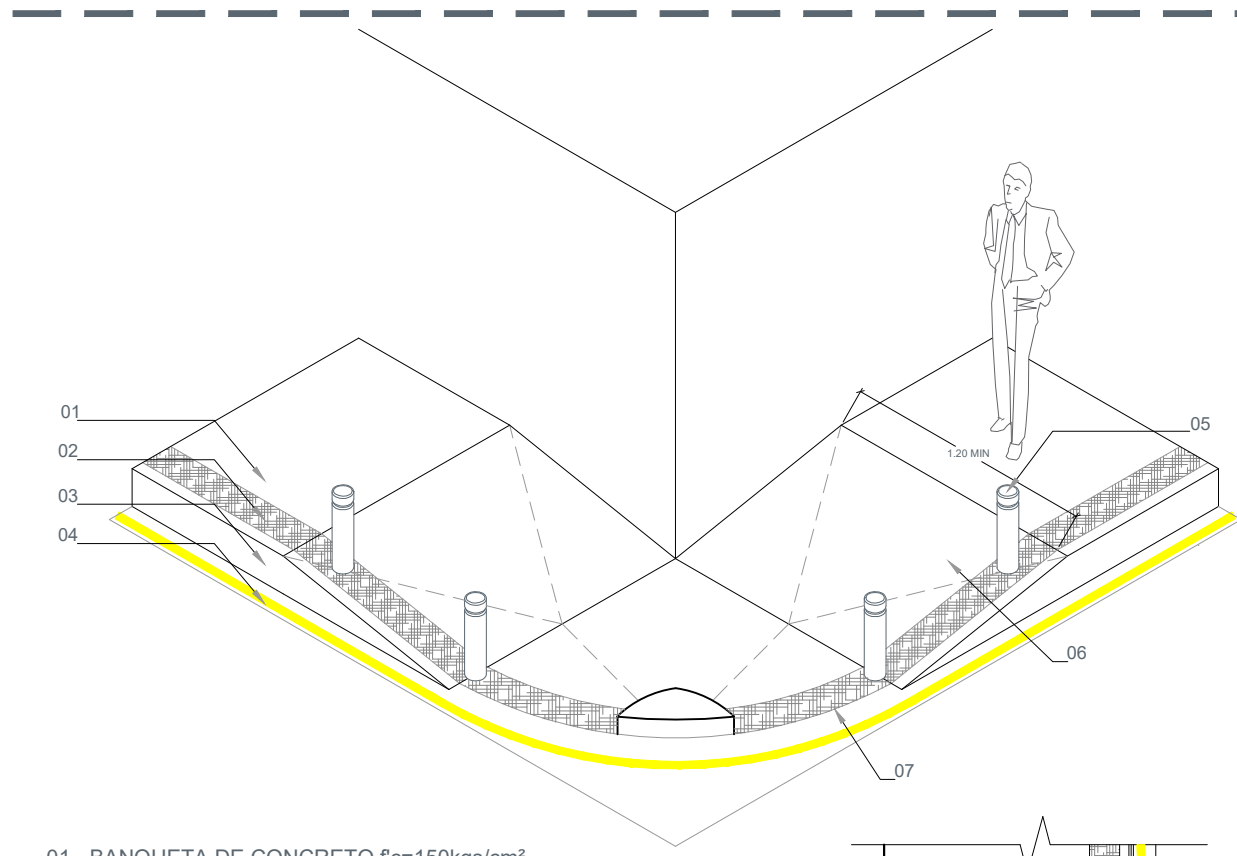
INDICADA

FECHA:

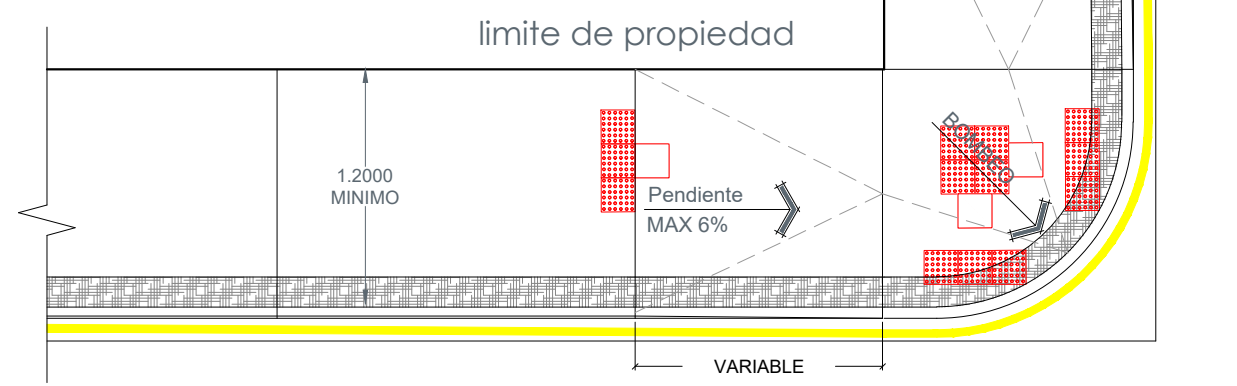
JUNIO 2020

CLAVE DE PLANO:

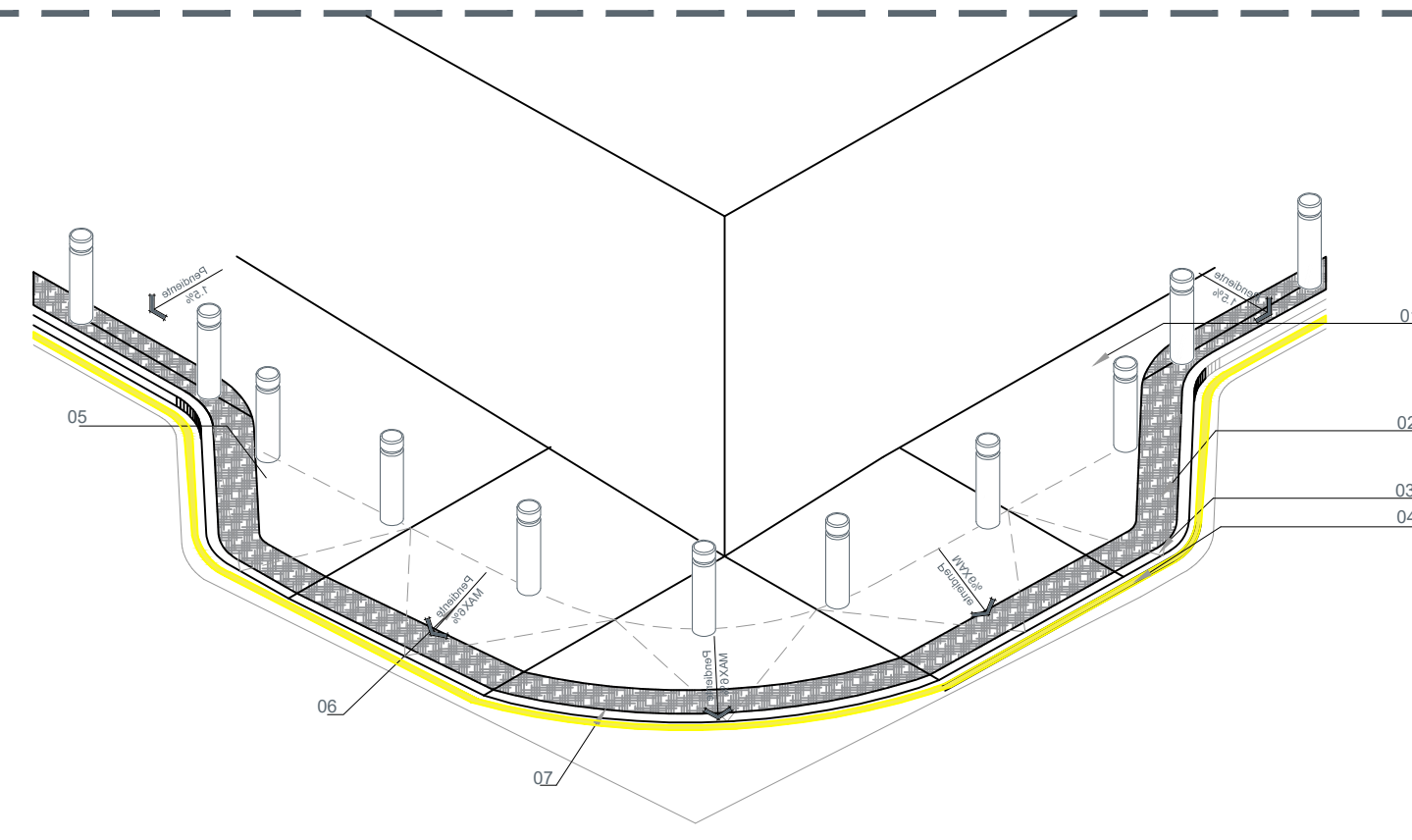
ES_33_CRU02



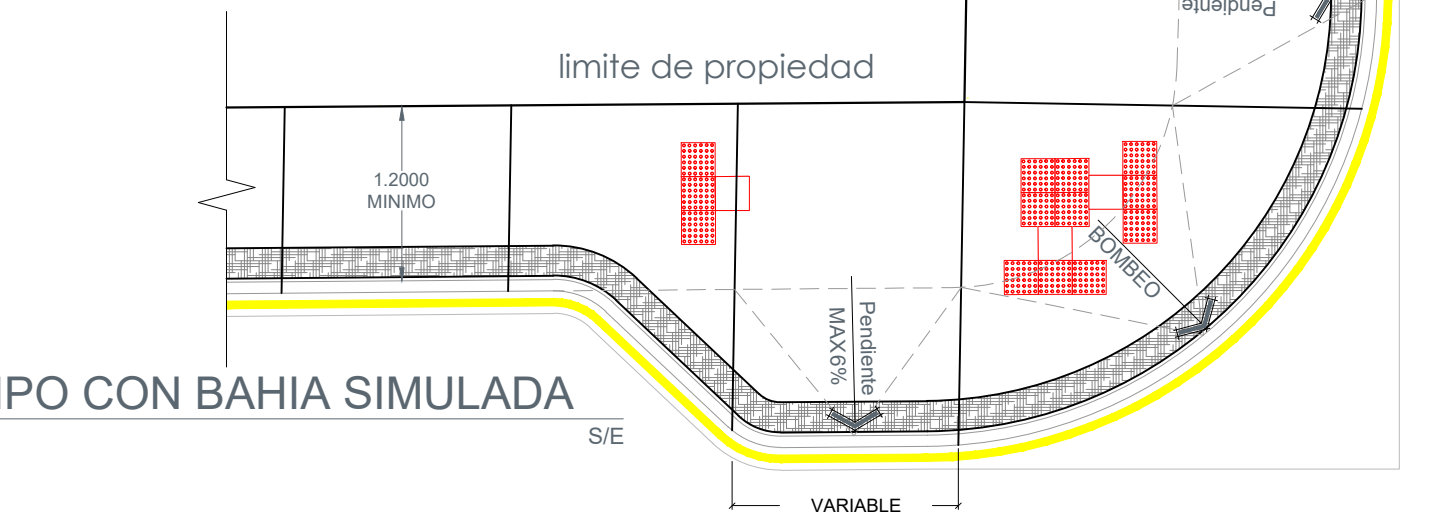
- 01.- BANQUETA DE CONCRETO $f_c=150\text{kg/cm}^2$ DE 8 cms DE ESPESOR, ACABADO ESCOBILLADO.
- 02.-CENEFA DE CONCRETO $f_c=150\text{kg/cm}^2$ DE 8 cms DE ESPESOR, ACABADO ESTAMPADO TIPO PIEL DE ELEFANTE EN COLOR SUPERFICIAL NEGRO.
- 03.-GUARNICIÓN TIPO L DE CONCRETO $f_c=250\text{ KGS/CM}^2$
- 04.-LINEA CALZADA EN PINTURA TERMOPLÁSTICA CON MICROESFERA DE COLOR AMARILLO TRAFICO DE 10 cms DE ESPESOR
- 05.-BOLARDO METÁLICO (VER DETALLE) @ 1.50 m A CENTROS.
- 06.-RAMPA CON PENDIENTE MÁXIMA DEL 6%
- 07.-DESNIVEL DE 1 cm EN CASO NECESARIO.



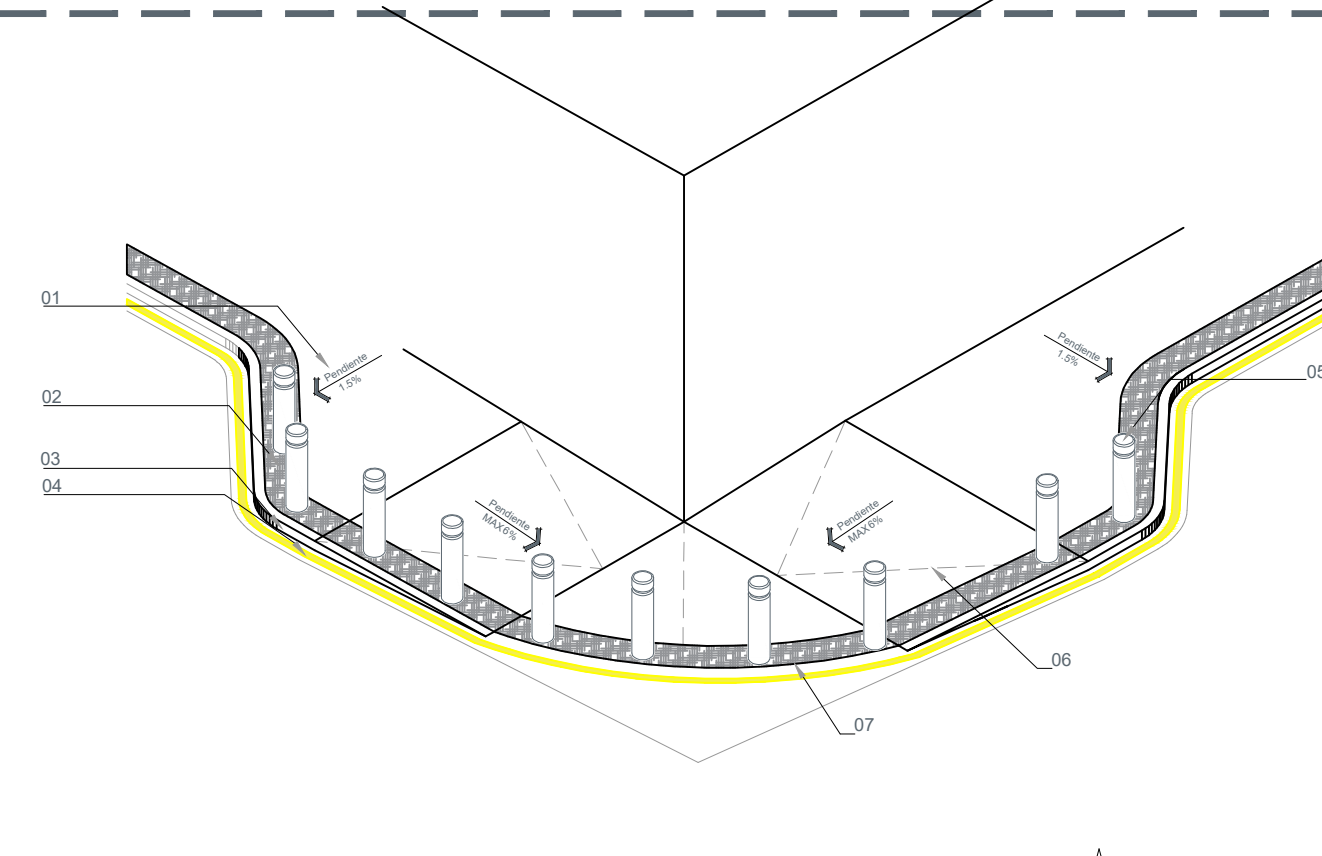
DETALLE DE ESQUINAS
ESCALA 1:100



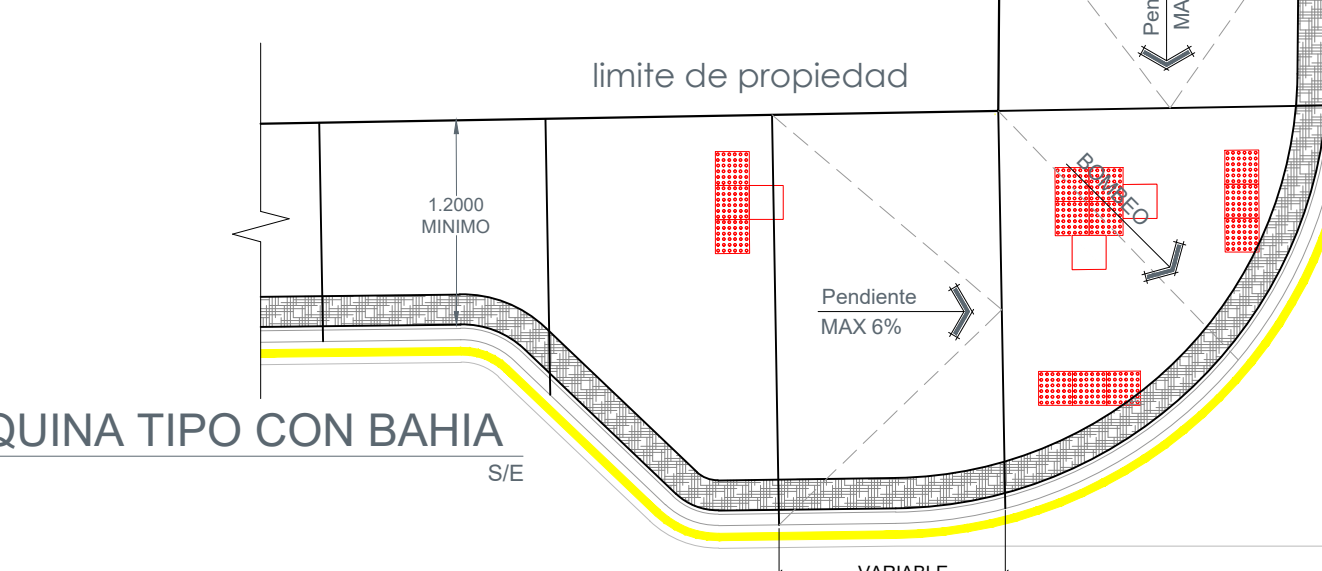
- 01.- BANQUETA DE CONCRETO $f_c=150\text{kg/cm}^2$ DE 8 cms DE ESPESOR, ACABADO ESCOBILLADO.
- 02.-CENEFA DE CONCRETO $f_c=150\text{kg/cm}^2$ DE 8 cms DE ESPESOR, ACABADO ESTAMPADO TIPO PIEL DE ELEFANTE EN COLOR SUPERFICIAL NEGRO.
- 03.-GUARNICIÓN TIPO L DE CONCRETO $f_c=250\text{ KGS/CM}^2$
- 04.-LINEA CALZADA EN PINTURA TERMOPLÁSTICA CON MICROESFERA DE COLOR AMARILLO TRAFICO DE 10 cms DE ESPESOR
- 05.-BOLARDO METÁLICO (VER DETALLE) @ 1.50 m A CENTROS.
- 06.-RAMPA CON PENDIENTE MÁXIMA DEL 6%
- 07.-DESNIVEL DE 1 cm EN CASO NECESARIO.



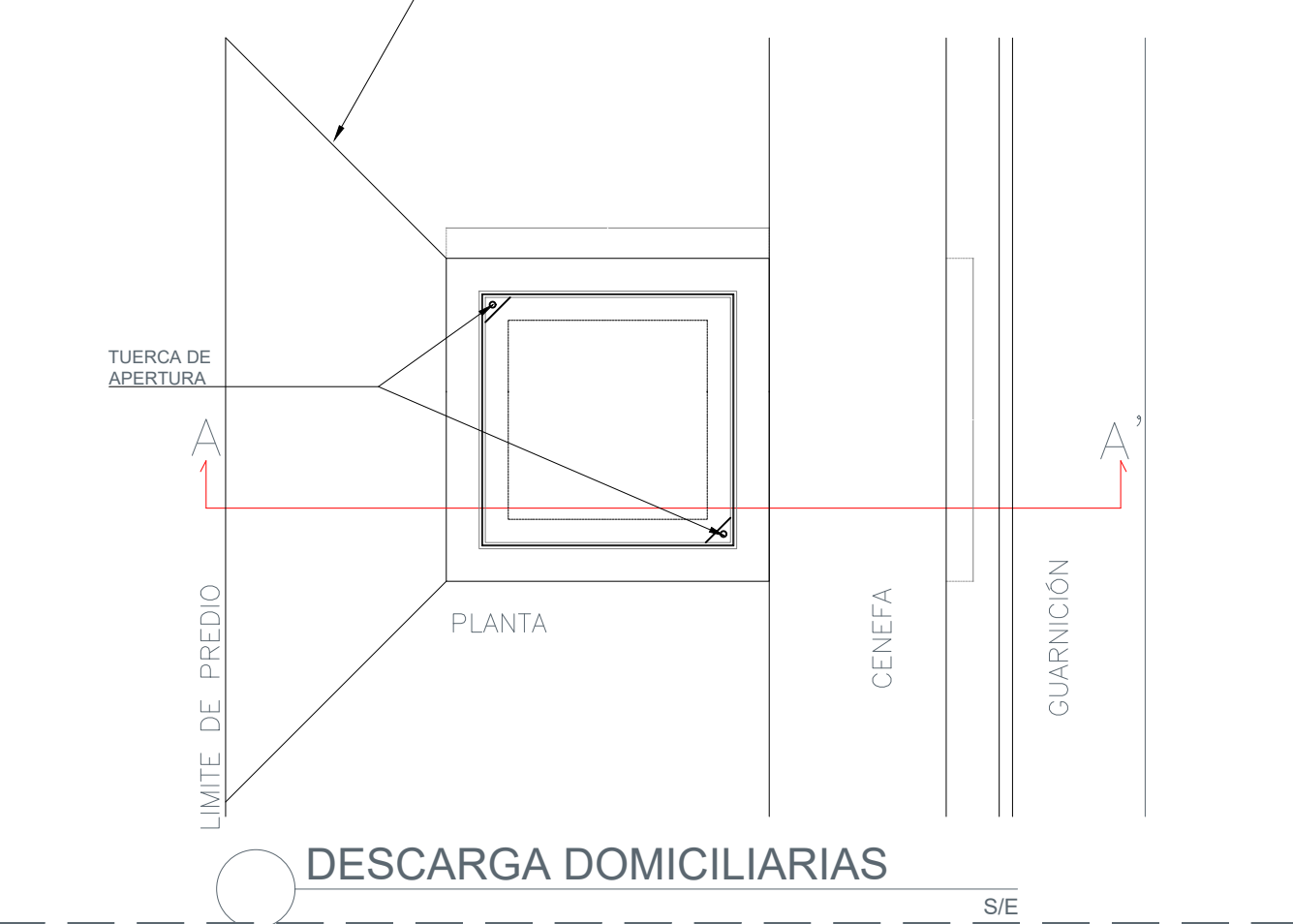
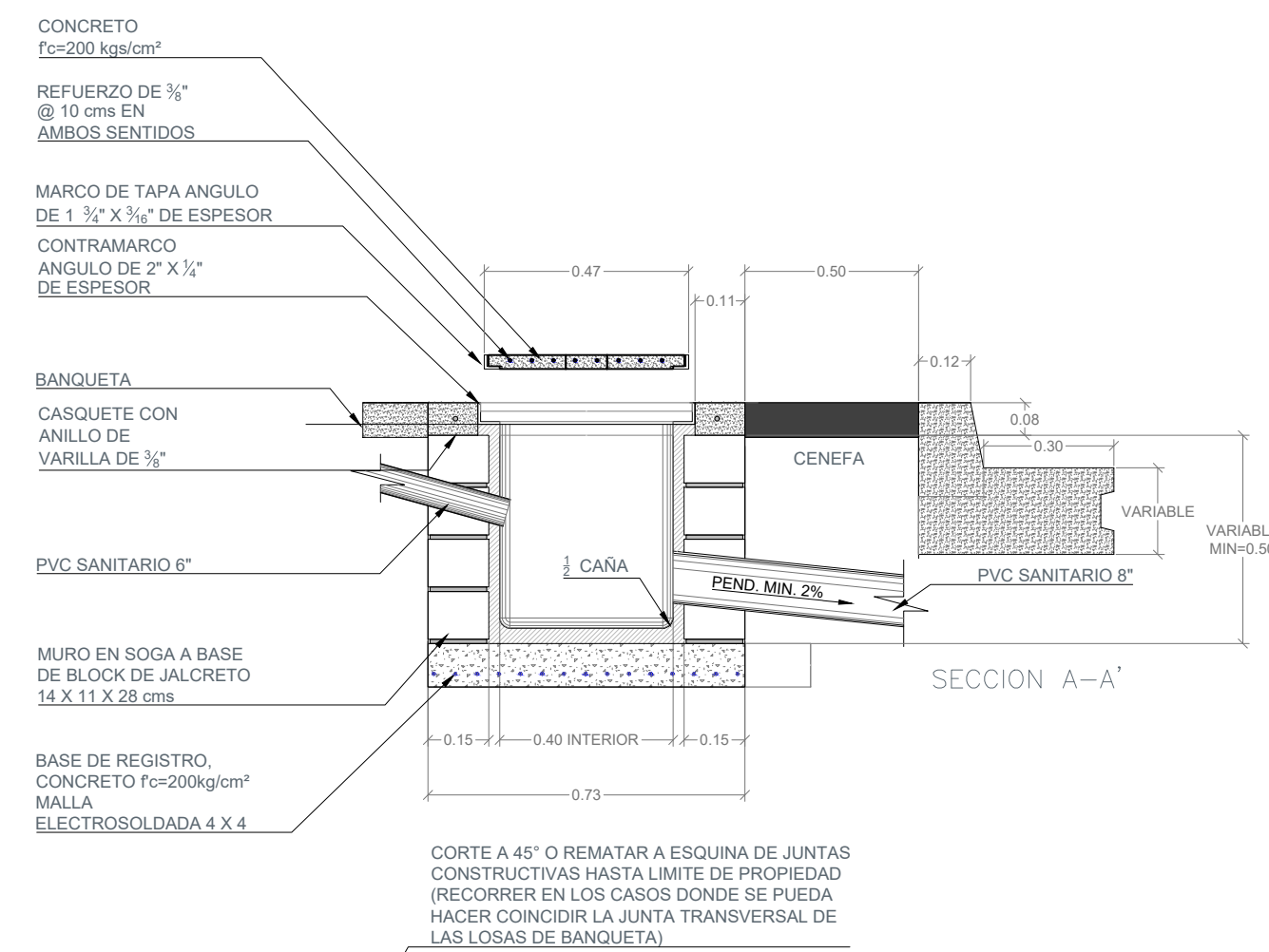
ESQUINA TIPO CON BAHIA SIMULADA



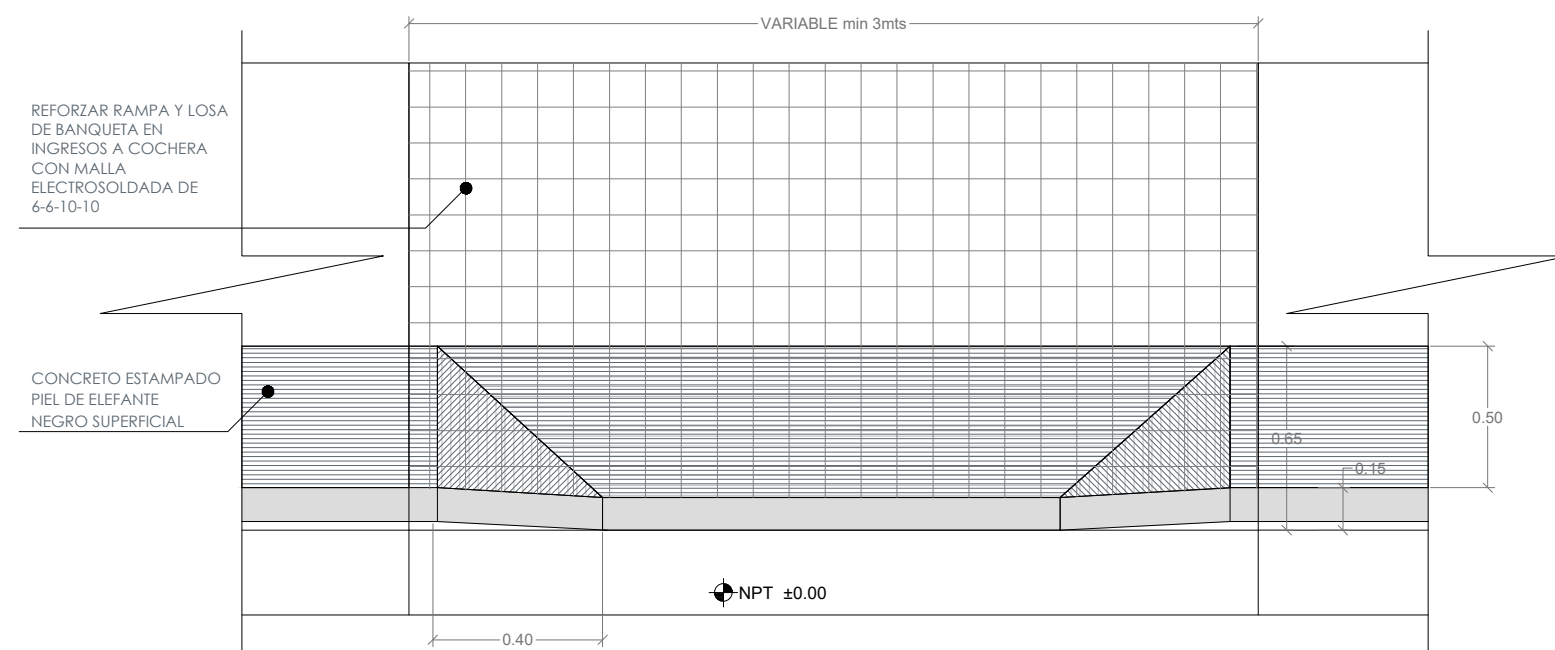
- 01.- BANQUETA DE CONCRETO $f_c=150\text{kg/cm}^2$ DE 8 cms DE ESPESOR, ACABADO ESCOBILLADO.
- 02.-CENEFA DE CONCRETO $f_c=150\text{kg/cm}^2$ DE 8 cms DE ESPESOR, ACABADO ESTAMPADO TIPO PIEL DE ELEFANTE EN COLOR SUPERFICIAL NEGRO.
- 03.-GUARNICIÓN TIPO L DE CONCRETO $f_c=250\text{ KGS/CM}^2$
- 04.-LINEA CALZADA EN PINTURA TERMOPLÁSTICA CON MICROESFERA DE COLOR AMARILLO TRAFICO DE 10 cms DE ESPESOR
- 05.-BOLARDO METÁLICO (VER DETALLE) @ 1.50 m A CENTROS.
- 06.-RAMPA CON PENDIENTE MÁXIMA DEL 6%
- 07.-DESNIVEL DE 1 cm EN CASO NECESARIO.



02 ESQUINA TIPO CON BAHIA



DESCARGA DOMICILIARIAS



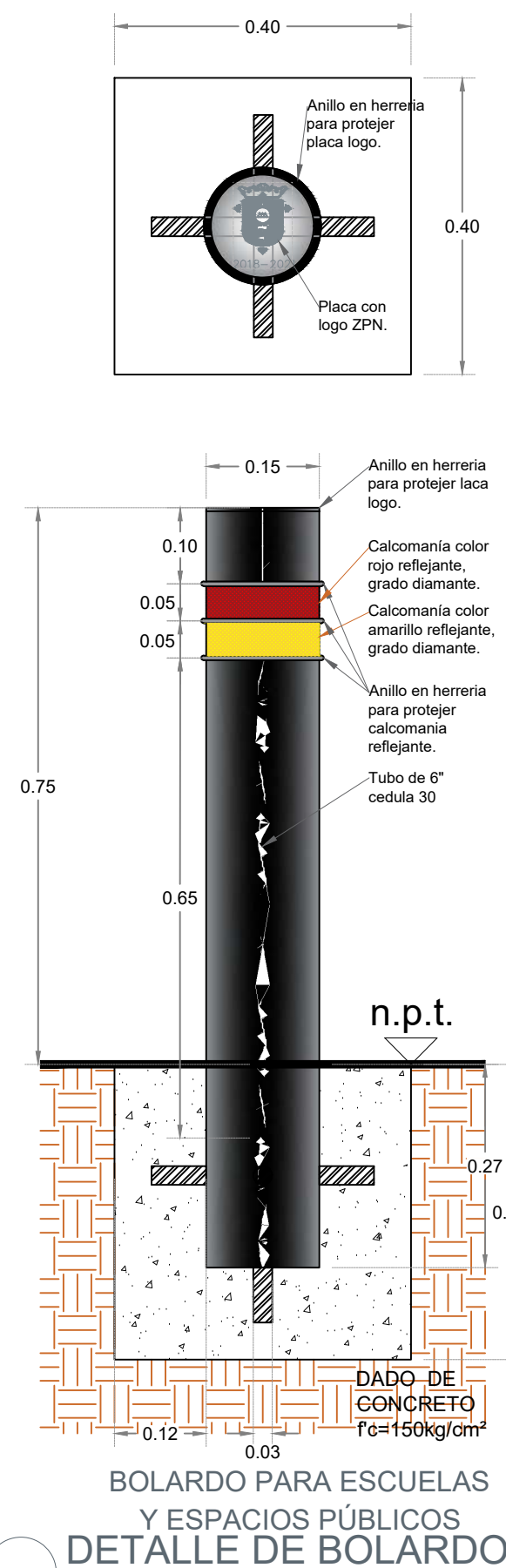
BANQUETA DE CONCRETO $f_c=200\text{ KG/CM}^2$ DE 10 CM DE ESPESOR, CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/10-10, EN AREA DE BANQUETAS EN COCHERAS, ACABADO ESCOBILLADO.

RAMPA DE ACCESO A COCHERA $f_c=200\text{ KG/CM}^2$ DE 10 CM DE ESPESOR, ACABADO LISO.

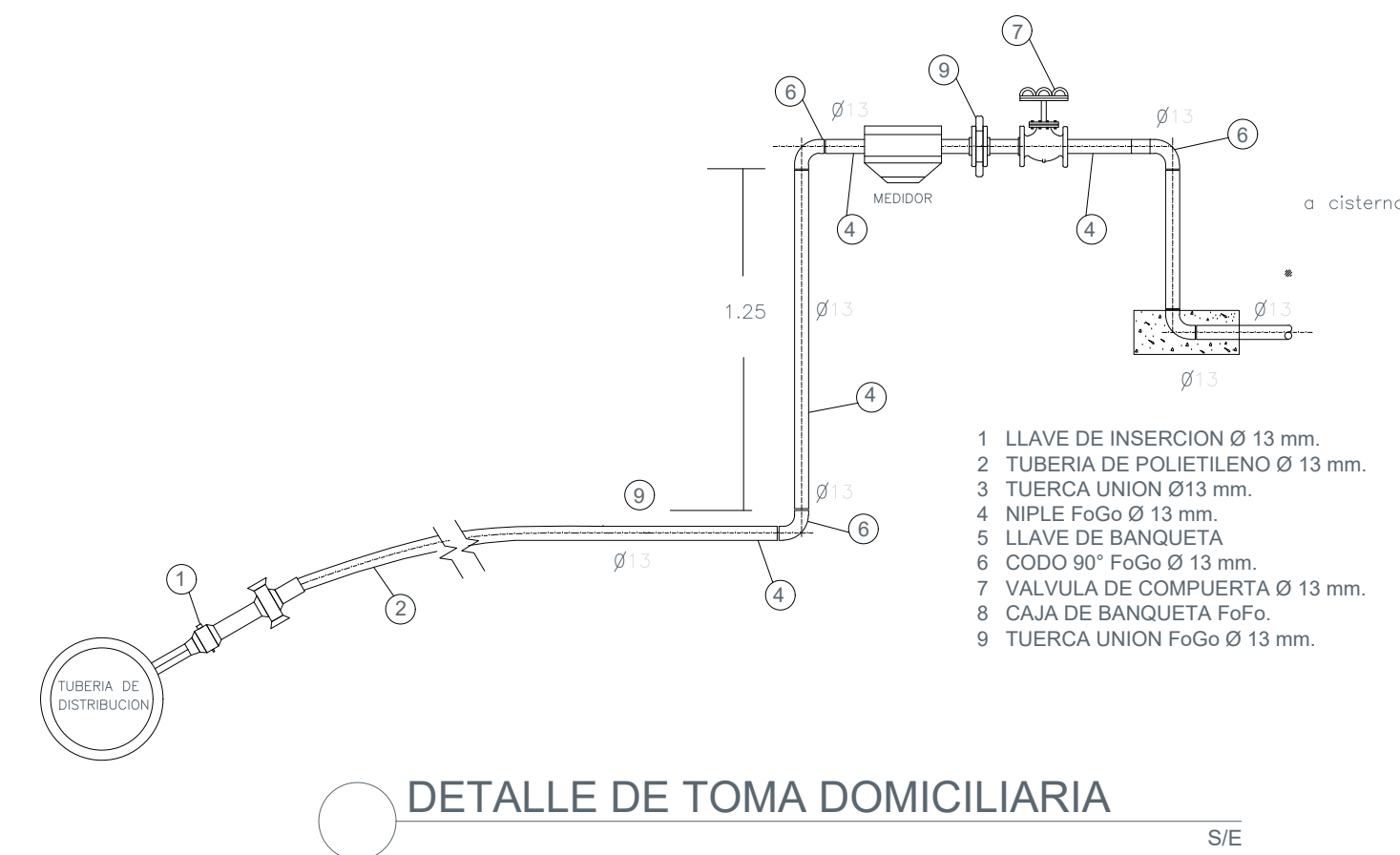
CONCRETO ESTAMPADO



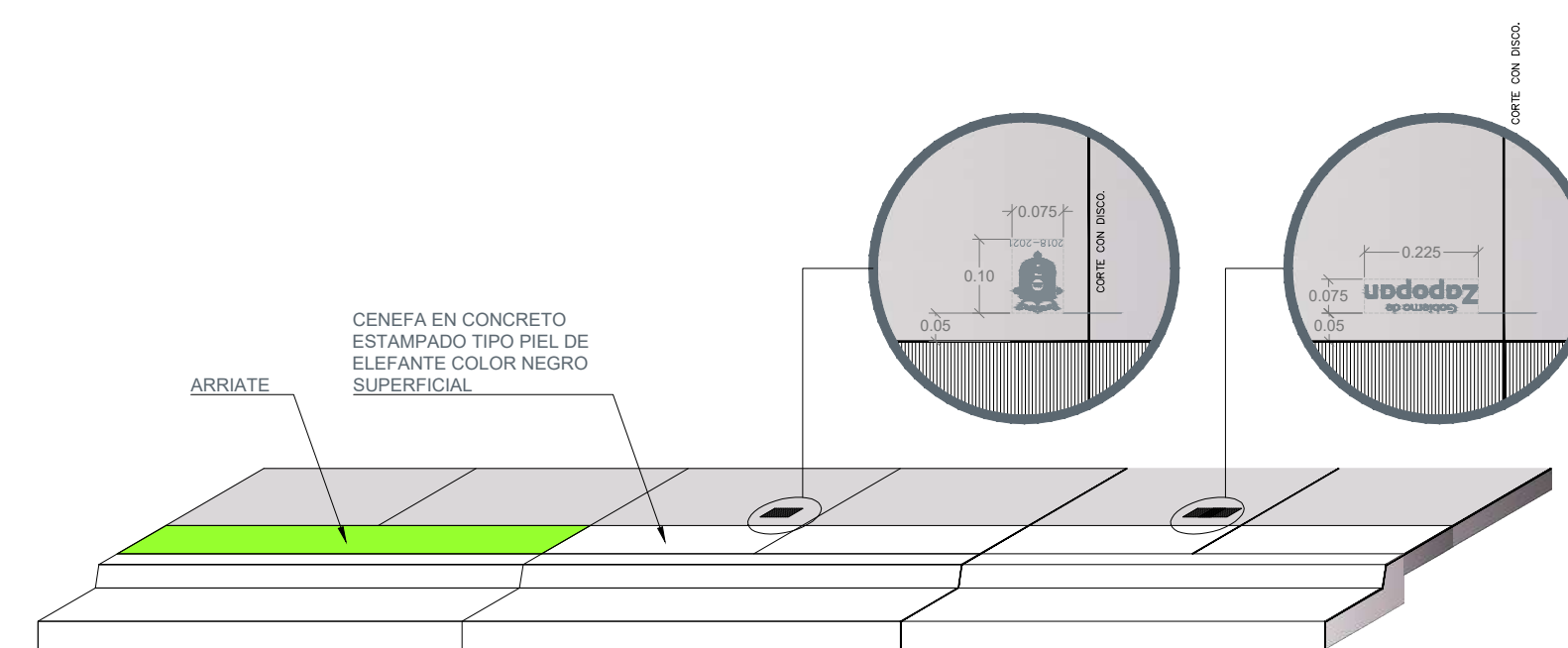
DETALLES DE RAMPAS DE COCHERAS



BOLARDO PARA ESCUELAS Y ESPACIOS PÚBLICOS
DETALLE DE BOLARDO



DETALLE DE TOMA DOMICILIARIA



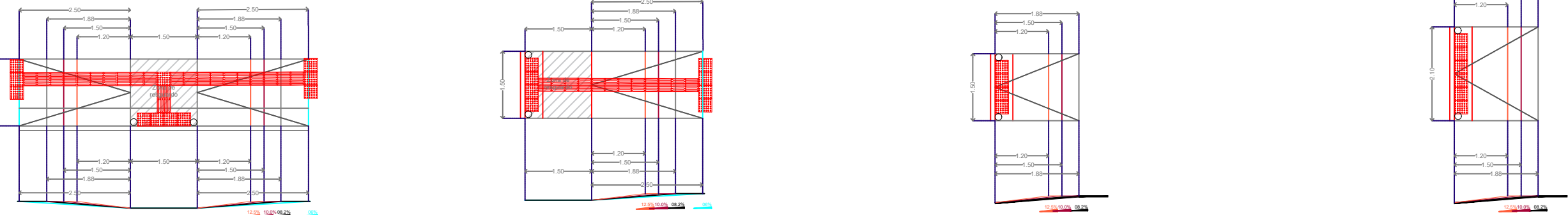
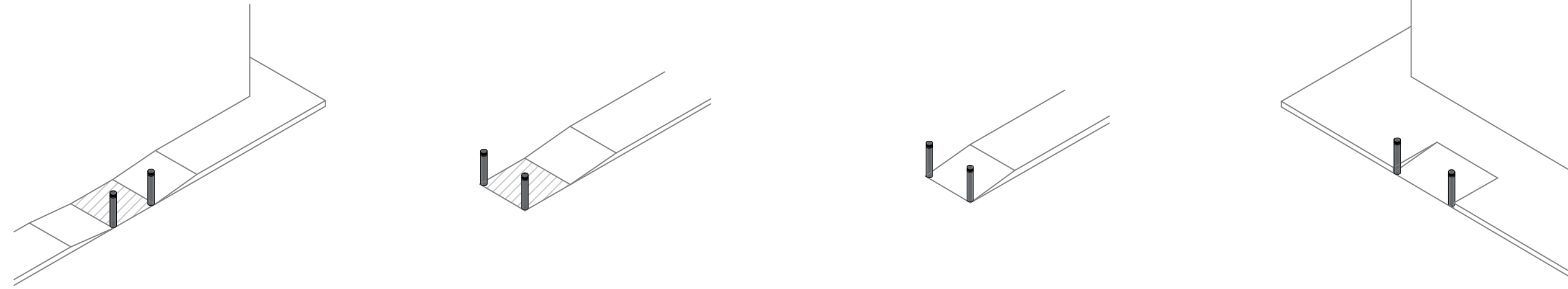
DETALLE DE SELLOS EN BANQUETAS

\\10.20.47.118\Users\capodaca.ZAPOPAN\Desktop\Proyectos\Escuelas con Estrella 2019\LICITACION2.jpeg
\\10.20.47.118\Users\capodaca.ZAPOPAN\Desktop\Proyectos\Escuelas con Estrella 2019\LICITACION1.jpeg

\\10.20.47.118\Users\capodaca.ZAPOPAN\Desktop\Proyectos\Escuelas con Estrella 2019\LICITACION1.jpeg

\\10.20.47.118\Users\capodaca.ZAPOPAN\Desktop\Proyectos\Escuelas con Estrella 2019\LICITACION3.jpeg

\\10.20.47.118\Users\capodaca.ZAPOPAN\Desktop\Proyectos\Escuelas con Estrella 2019\LICITACION2.jpeg
\\10.20.47.118\Users\capodaca.ZAPOPAN\Desktop\Proyectos\Escuelas con Estrella 2019\LICITACION3.jpeg

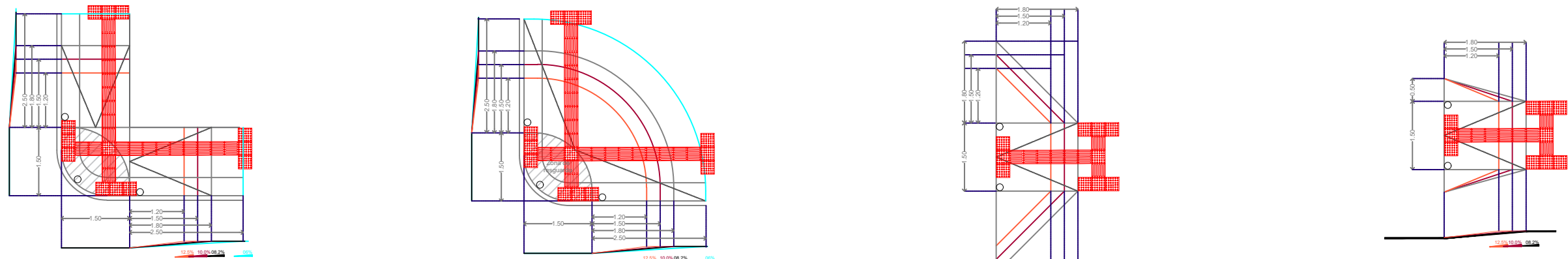
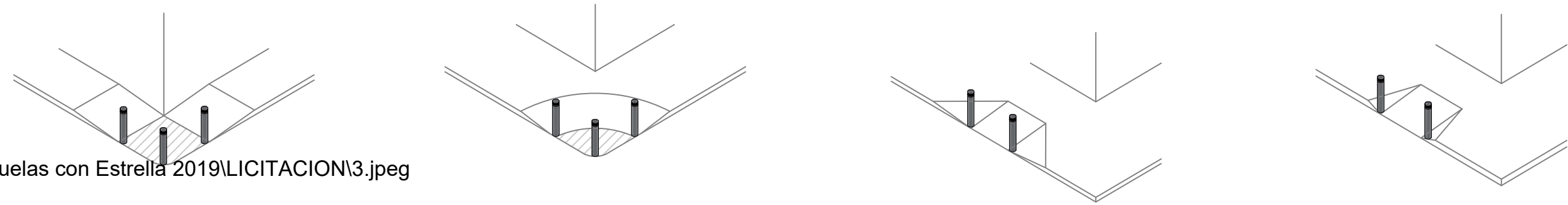


R1

R2

R3

R4

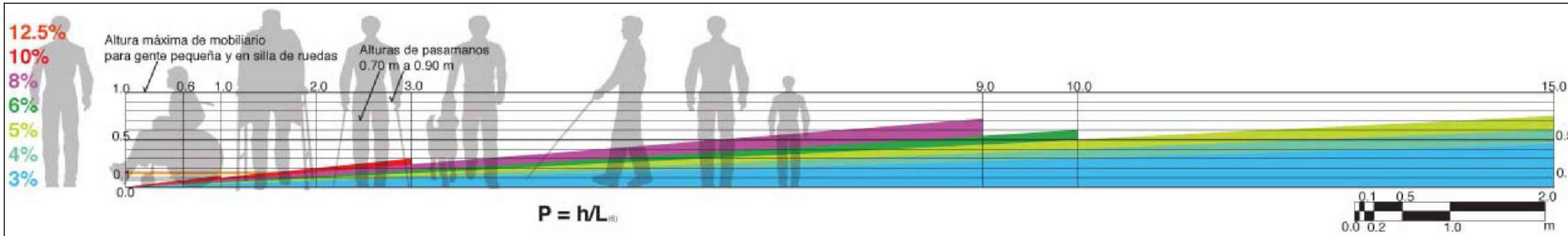
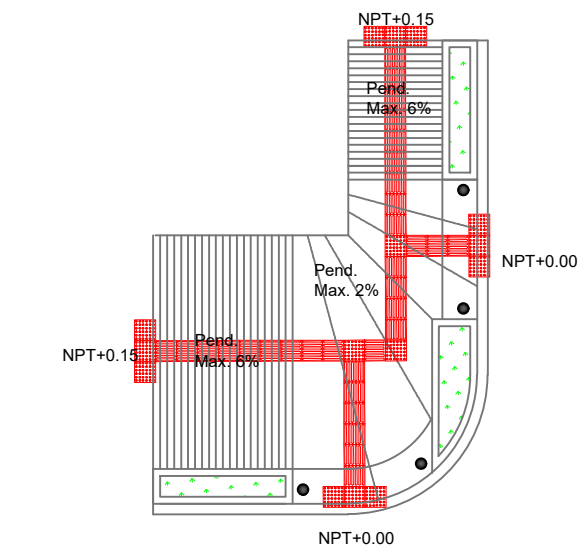
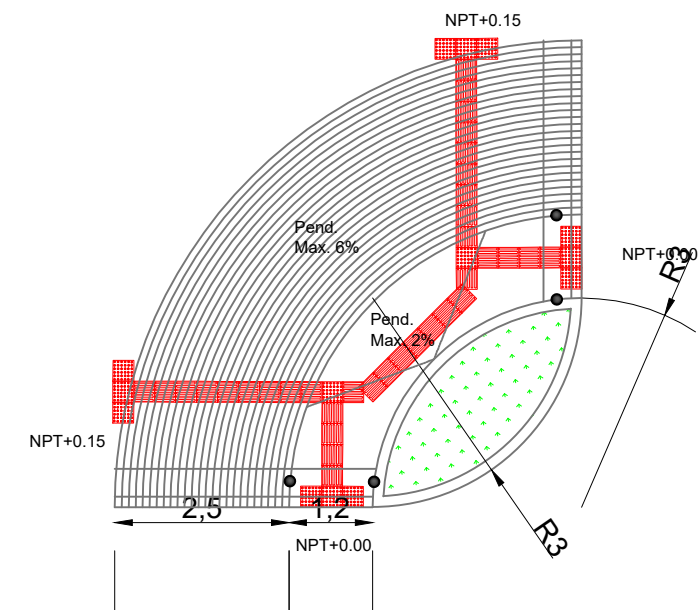
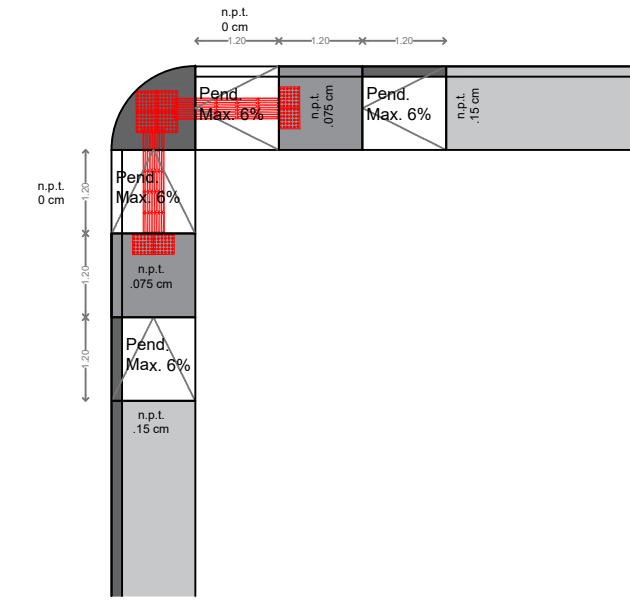
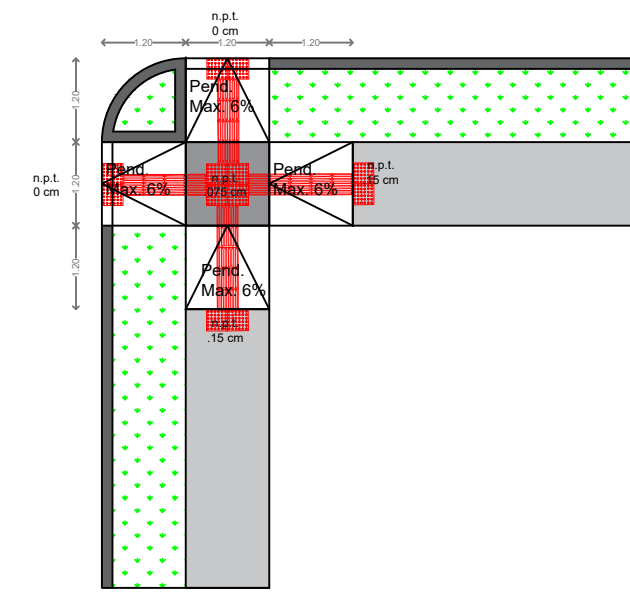


R5

R6

R7

R8



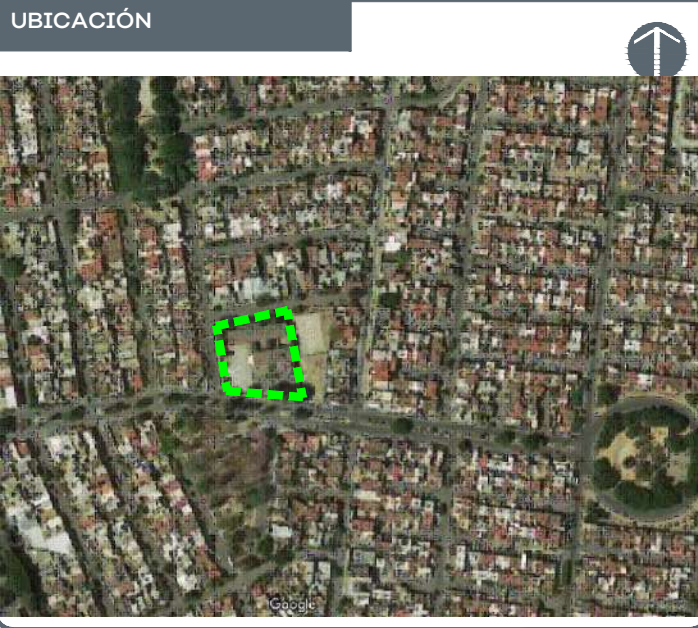
CONSIDERACIONES ESPECIALES

- (i) A consideracion del diseñador
- (ii) Solo si excede la distancia máxima
- * Si se considera circulación doble simultanea en una rampa, se debe integrar un pasamanos intermedio según lo indiquen los anchos min. y max.
- * Para los desplazamientos debe considerarse la posibilidad de circulación doble simultanea, mas el paso de peatones en uno o ambos extremos según el caso.

%	ANCHO (a)		ALTURA (h)		DISTANCIA (d)		DESCANSOS		USOS
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
12.50%									
r. simple	1.20m	1.50m	0.075m	0.125m	-	1.00m	-	-	Para subir banquetas o desniveles de poca altura.
r. ancha	1.80m	2.10m							
10%									
r. simple	1.20m	1.50m	0.125m	0.30m	-	3.00m	-	-	Para subir banquetas o desniveles.
r. ancha	1.80m	2.10m							
8%									
r. simple	1.20m	1.50m	0.30m	-	-	9.00m	6.00m (i)	9.00m (i)	Para subir banquetas o desniveles de altura considerable
r. ancha	1.80m	2.10m							
6-5%	1.50m	-	0.75m	-	(i)	10.00m	6.00m (ii)	9.00m (ii)	Para desplazamientos y rampas con desarrollo mayor a 9.00m.
4-3%	1.50m	-	1.40m	-	(i)	15.00m	6.00m (ii)	9.00m (ii)	Para desplazamientos largos.



TIPOS DE RAMPA, CRITERIOS
VERIFICAR APLICACIÓN SEGUN PROYECTO



NOTAS:

AUTORIZACIÓN

DATOS GENERALES
Localización: CALLE ROSAS 718, LA CASITA, LOS GIRASOLES, JAL.
Municipio: Zapopan

PROYECTO:
Rehabilitación de primaria J. Jesús Ricardo Balderas
Álvarez CCT14EPR0094D, municipio de Zapopan, Jalisco.

CONTENIDO:

09.CRUCEROS SEGUROS

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

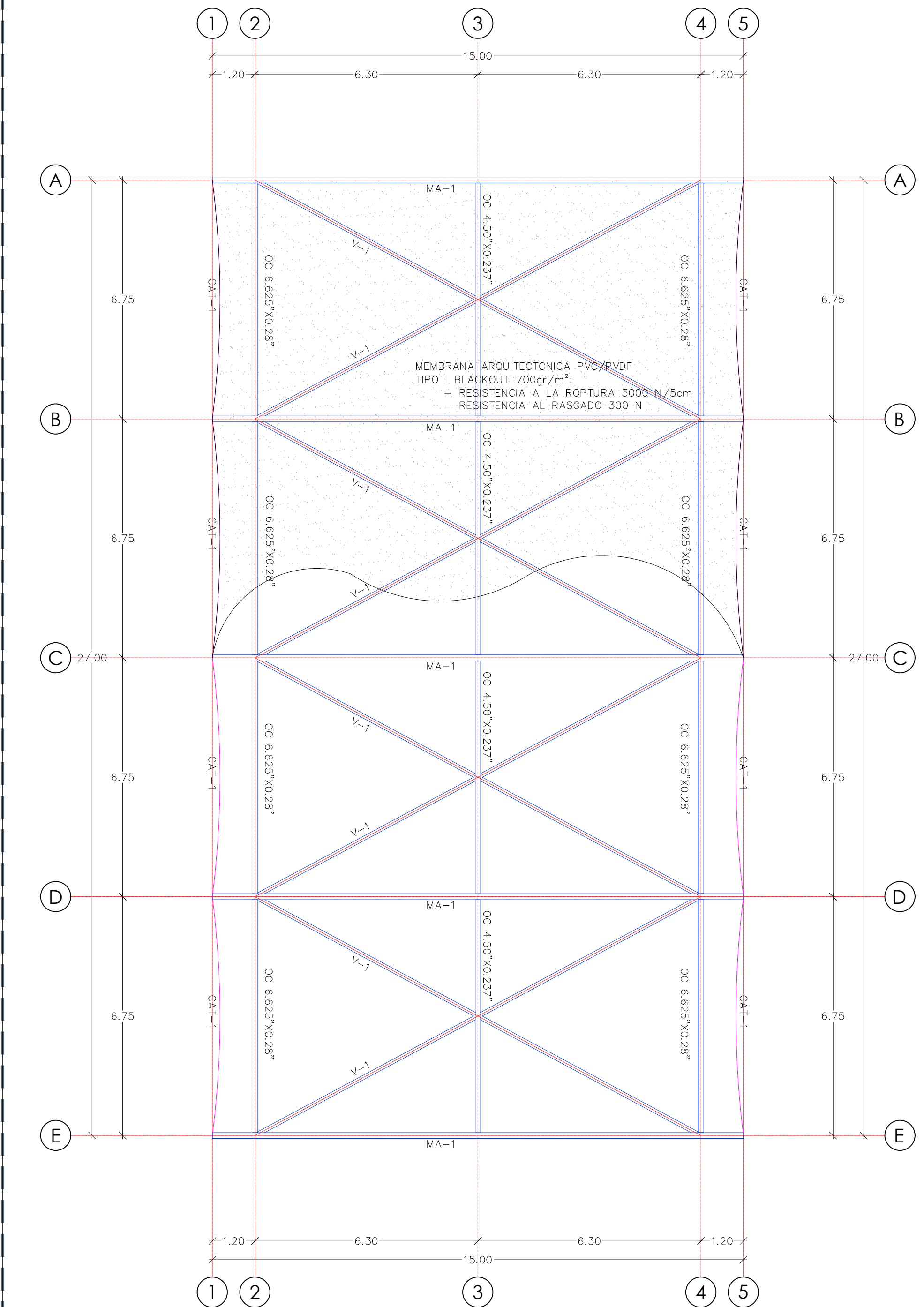
JUNIO 2020

CLAVE DE PLANO:

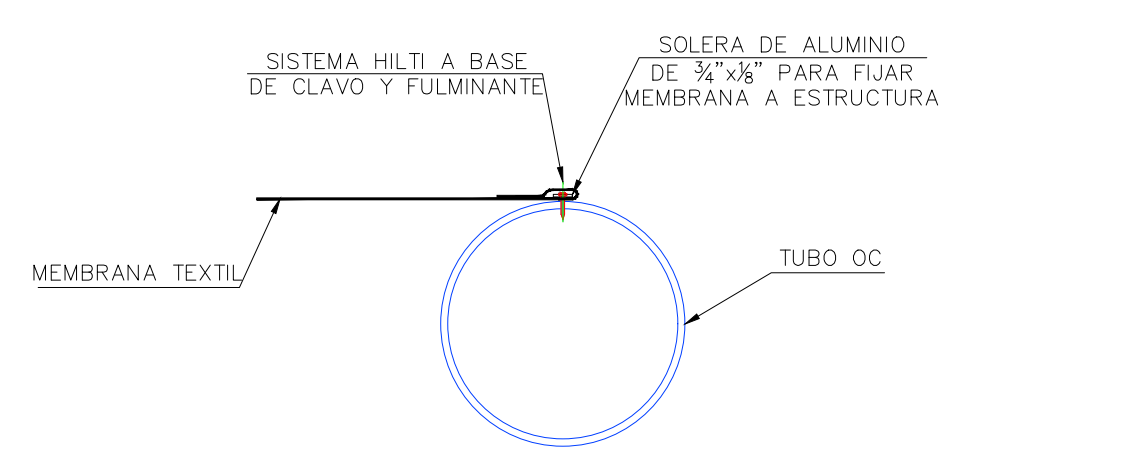
ES_33_CRU03



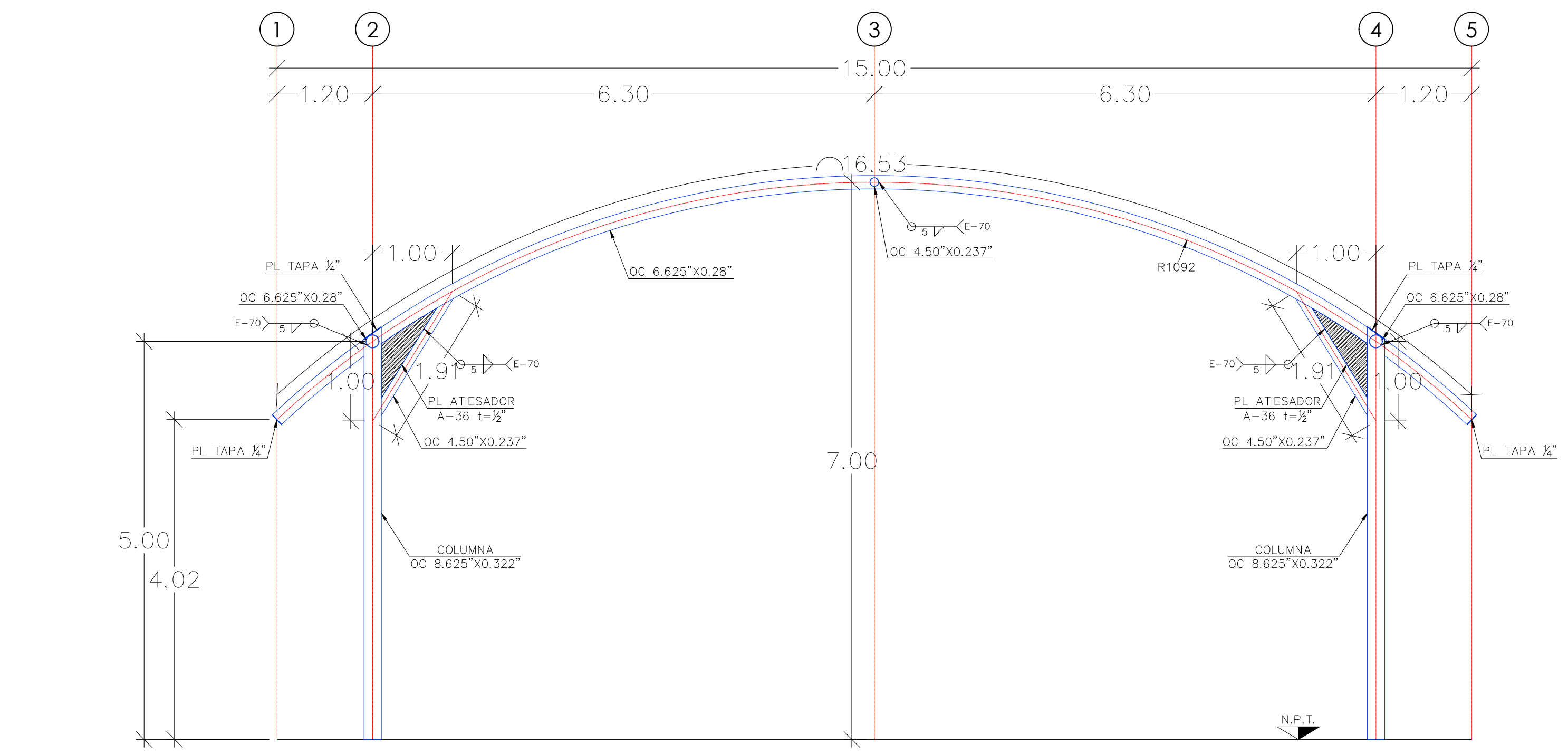
ESCUELA "PRIMARIA J. JESUS RICARDO BALDERAS." 14EPR0094D SIOP-E-ECCR-OB-LP-256-2020



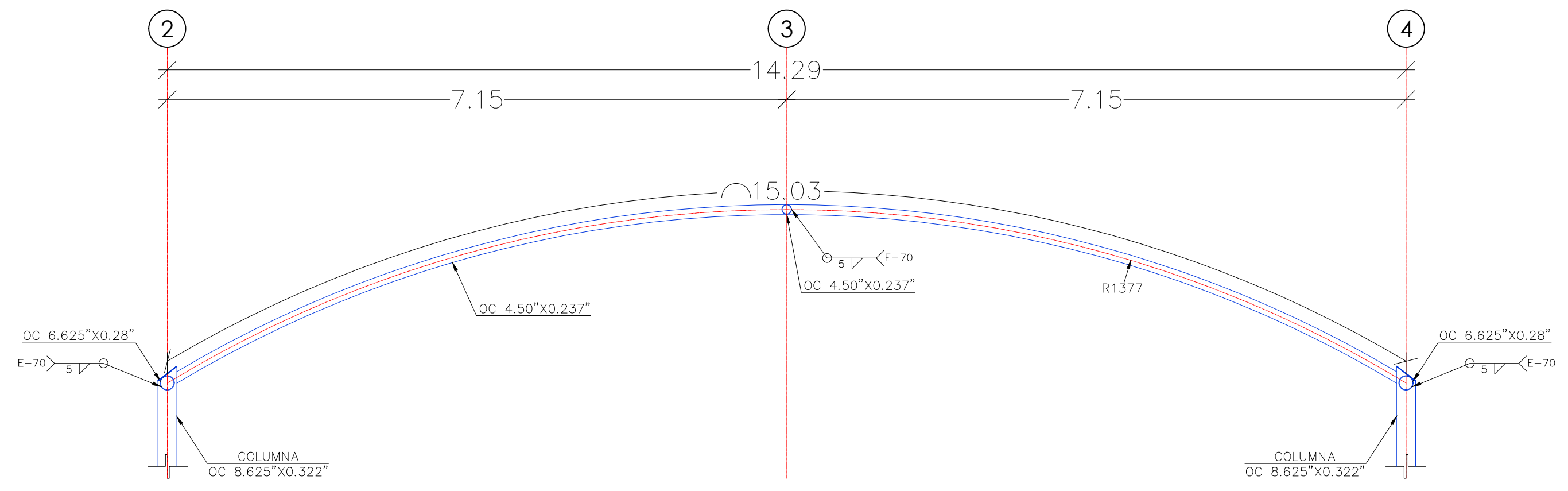
01 PLANTA ESTRUCTURAL DE CUBIERTA
ESCALA 1:100



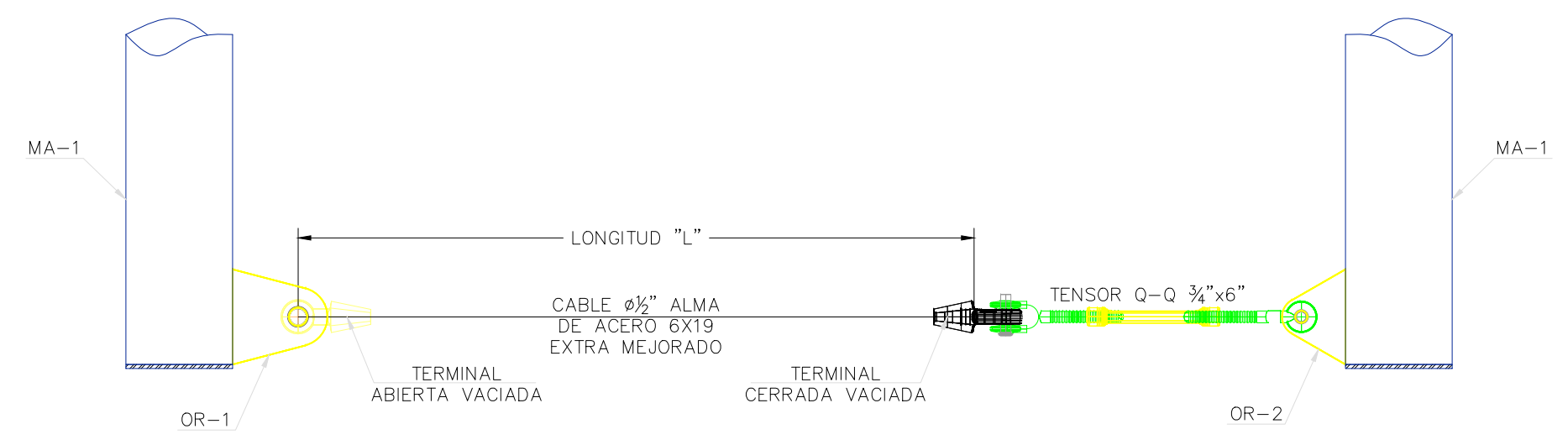
04 DETALLE DE FIJACIÓN DE MEMBRANA A MA-1
ESCALA 1:20



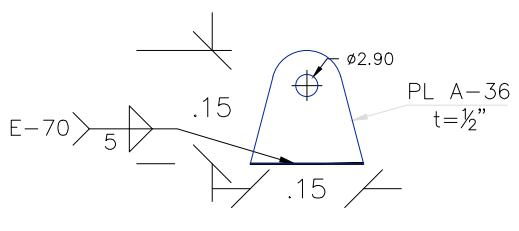
02 MARCO MA-1
SECCIÓN
ESCALA 1:50



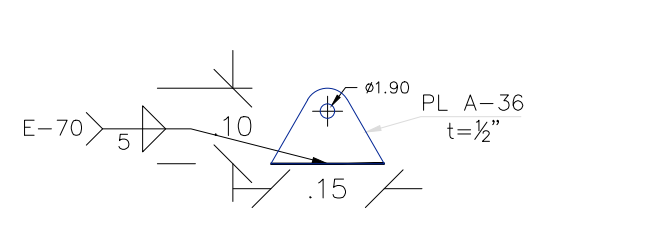
03 VIGA V-1
SECCIÓN
ESCALA 1:50



05 CABLES CAT-1
DETALLE
ESCALA 1:10



06 OR-1
DETALLE
ESCALA 1:10



07 OR-2
DETALLE
ESCALA 1:10

ESTE PROYECTO SE RIGE POR LOS SIGUIENTES REGLAMENTOS Y EL CONSTRUCTOR DEBE ESTAR CAPACITADO PARA EJECUTAR LA OBRA CONFORME A SUS REQUERIMIENTOS:

1. REGLAMENTO LOCAL DE
2. ASCE (AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION)
3. AISC (AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION)
4. ACI (AMERICAN CONCRETE INSTITUTE)
5. ACI-318-14 BUILDING CODE REQUIREMENTS FOR STRUCTURAL CONCRETE AND COMMODITIES
6. ASCE (AMERICAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS)
7. ASCE/SEI 7-10 MINIMUM DESIGN LOADS FOR BUILDINGS AND OTHER STRUCTURES
8. ASCE/SEI 55-10 TENSILE MEMBRANE STRUCTURES
9. ASTM (AMERICAN SOCIETY FOR TESTING MATERIALS)
10. AWS (AMERICAN WELDING SOCIETY)
11. MANUAL DE DISEÑO DE OBRAS CIVILES OFE
12. DISEÑO POR VIENTO 2008
13. DISEÑO POR SISMO 2008

CARGAS DE DISEÑO

CARGAS:

CARGA MUERTA: 30 [kg/m²]

CARGA VIVA: PENDIENTES MAYORES 5% 40 [kg/m²]

PARAMETROS DE VIENTO OFD:

VELOCIDAD REGIONAL: 140 [km/h]

VELOCIDAD DE DISEÑO: 123 [km/h]

PARAMETROS SÍSMICOS:

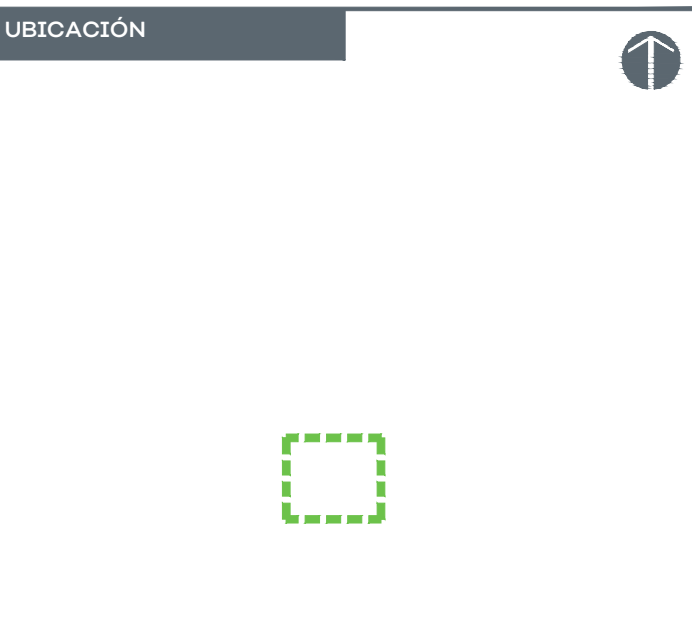
COEFICIENTE SÍSMICO [α]: 0.64

FACTOR DE REDUCCIÓN POR DUCTILIDAD [δ]: 2.00

CARACTERÍSTICAS DEL SUELO:

PROFUNDIDAD DE DESPLANTE [D_f]: 100 CM

CAPACIDAD DE CARGA [T_u/m^2]: CONSIDERA UNA CAPACIDAD DE CARGA 10TON/M2



NOTAS:

ESPECIFICACIONES DE ACERO:

- TODAS LAS SUPERFICIES DE ACERO DEBERÁN TENER UNA CAPA DE PINTURA PRIMARIA CON UN ESPESOR MÍN DE 75 MICRAS MEDIO EN SECO.
- TODAS LAS SUPERFICIES A SOLDAR DEBERÁN TENER LIBRES DE COSTRAL MONO, PINTURA, ASPEREZAS, REBASAS O MATERIALES DE NATURALEZA PÉTREA.
- EL MATERIAL DEBE PRESENTARSE A 94°C CUANDO EL ESPESOR DE LA PARTE MÁS GRUESA SEA MAYOR DE 25mm.

ELEMENTO	DESIGNACIÓN	Fy (kg/cm²)	Fu (kg/cm²)
OC	ASTM A-500-B	2,855	4,078
PTB	ASTM A-500-50	3,515	4,591
IPB / PC	ASTM A-36	2,530	4,077
IPS	ASTM A-36	2,530	4,077
U / LD	ASTM A-36	2,530	4,077
MT	ASTM A-36	2,530	4,077
CS	ASTM A-440	2,530	4,077
PLACA A-36	ASTM A-36	2,530	4,077
PLACA A-50	ASTM A-572-50	3,515	4,570
TORNILLOS 1/2" A 1"	A-325	-	8,440
TORNILLOS 1/8" A 1/2"	A-325	-	7,380
CABLE ESTRUCTURAL - TIPO GALVANIZADO 6x19	-	-	-
ALMA DE ACERO MEJORADO TIPO BARRACUDA	-	-	-

ESPECIFICACIONES DE SOLDADURA:

- TODAS LAS SUPERFICIES A SOLDAR DEBERÁN TENER LIBRES DE COSTRAL MONO, PINTURA, ASPEREZAS, REBASAS O MATERIALES DE NATURALEZA PÉTREA.
- EL MATERIAL DEBE PRESENTARSE A 94°C CUANDO EL ESPESOR DE LA PARTE MÁS GRUESA SEA MAYOR DE 25mm.

ELECTRODO	DESIGNACIÓN	Fy (kg/cm²)	Fu (kg/cm²)
E-7018	AWS 7018	4,891	5,625
E-6010 (FONDEO)	AWS 6010	4,359	4,992

PARA OTROS SÍMBOLOS SUPLEMENTARIOS DE SOLDADURAS

SE. SOLDADURAS: V-S, V-N, V-P, V-R, V-T, V-U, V-W, V-X, V-Y, V-Z, V-AA, V-AB, V-AC, V-AD, V-AE, V-AF, V-AG, V-AH, V-AI, V-AJ, V-AK, V-AL, V-AM, V-AN, V-AO, V-AP, V-AQ, V-AR, V-AS, V-AT, V-AU, V-AV, V-AW, V-AX, V-AY, V-AZ, V-BA, V-BB, V-BC, V-BD, V-BE, V-BF, V-BG, V-BH, V-BI, V-BJ, V-BK, V-BL, V-BM, V-BN, V-BO, V-BP, V-BQ, V-BR, V-BS, V-BT, V-BU, V-BV, V-BW, V-BX, V-BY, V-BZ, V-CA, V-CB, V-CC, V-CD, V-CE, V-CF, V-CG, V-CH, V-CI, V-CJ, V-CK, V-CL, V-CM, V-CN, V-CO, V-CP, V-CQ, V-CR, V-CS, V-CT, V-CU, V-CV, V-CW, V-CX, V-CY, V-CZ, V-DA, V-DB, V-DC, V-DD, V-DE, V-DF, V-DG, V-DH, V-DI, V-DJ, V-DK, V-DL, V-DM, V-DN, V-DO, V-DP, V-DQ, V-DR, V-DS, V-DT, V-DU, V-DV, V-DW, V-DX, V-DY, V-DZ, V-EA, V-EB, V-EC, V-ED, V-EE, V-EF, V-EG, V-EH, V-EI, V-EJ, V-EK, V-EL, V-EM, V-EN, V-EO, V-EP, V-EQ, V-ER, V-ES, V-ET, V-EU, V-EV, V-EW, V-EX, V-EY, V-EZ, V-FA, V-FB, V-FC, V-FD, V-FE, V-FF, V-FG, V-FH, V-FI, V-FJ, V-FK, V-FL, V-FM, V-FN, V-FO, V-FP, V-FQ, V-FR, V-FS, V-FT, V-FU, V-FV, V-FW, V-FX, V-FY, V-FZ, V-GA, V-GB, V-GC, V-GD, V-GE, V-GF, V-GG, V-GH, V-GI, V-GJ, V-GK, V-GL, V-GM, V-GN, V-GO, V-GP, V-GQ, V-GR, V-GS, V-GT, V-GU, V-GV, V-GW, V-GX, V-GY, V-GZ, V-HA, V-HB, V-HC, V-HD, V-HE, V-HF, V-HG, V-HI, V-HJ, V-HK, V-HL, V-HM, V-HN, V-HO, V-HP, V-HQ, V-HR, V-HS, V-HT, V-HU, V-HV, V-HW, V-HX, V-HY, V-HZ, V-IA, V-IB, V-IC, V-ID, V-IE, V-IF, V-IG, V-IH, V-II, V-IL, V-IM, V-IN, V-IO, V-IP, V-IQ, V-IR, V-IS, V-IT, V-IU, V-IV, V-IW, V-IX, V-IY, V-IZ, V-JA, V-JB, V-JC, V-JD, V-JE, V-JF, V-JG, V-JH, V-JI, V-JJ, V-JK, V-JL, V-JM, V-JN, V-JO, V-JP, V-JQ, V-JR, V-JS, V-JT, V-JU, V-JV, V-JW, V-JX, V-JY, V-JZ, V-KA, V-KB, V-KC, V-KD, V-KE, V-KF, V-KG, V-KH, V-KI, V-KJ, V-KK, V-KL, V-KM, V-KN, V-KO, V-KP, V-KQ, V-KR, V-KS, V-KT, V-KU, V-KV, V-KW, V-KX, V-KY, V-KZ, V-LA, V-LB, V-LC, V-LD, V-LE, V-LF, V-LG, V-LH, V-LI, V-LJ, V-LK, V-LL, V-LM, V-LN, V-LO, V-LP, V-LQ, V-LR, V-LS, V-LT, V-LU, V-LV, V-LW, V-LX, V-LY, V-LZ, V-MA, V-MB, V-MC, V-MD, V-ME, V-MF, V-MG, V-MH, V-MI, V-MJ, V-MK, V-ML, V-MN, V-MO, V-MP, V-MQ, V-MR, V-MS, V-MT, V-MU, V-MV, V-MW, V-MX, V-MY, V-MZ, V-NA, V-NB, V-NC, V-ND, V-NE, V-NF, V-NG, V-NH, V-NI, V-NJ, V-NK, V-NL, V-NM, V-NO, V-NP, V-NQ, V-NR, V-NS, V-NT, V-NU, V-NV, V-NW, V-NX, V-NY, V-NZ, V-OA, V-OB, V-OC, V-OD, V-OE, V-OF, V-OG, V-OH, V-OI, V-OJ, V-OK, V-OL, V-OM, V-ON, V-OO, V-OP, V-OQ, V-OR, V-OS, V-OT, V-OU, V-OV, V-OW, V-OX, V-OY, V-OZ, V-PA, V-PB, V-PC, V-PD, V-PE, V-PF, V-PG, V-PH, V-PI, V-PJ, V-PK, V-PL, V-PM, V-PN, V-PO, V-PP, V-PQ, V-PR, V-PS, V-PT, V-PU, V-PV, V-PW, V-PX, V-PY, V-PZ, V-QA, V-QB, V-QC, V-QD, V-QE, V-QF, V-QG, V-QH, V-QI, V-QJ, V-QK, V-QL, V-QM, V-QN, V-QO, V-QP, V-QQ, V-QR, V-QS, V-QT, V-QU, V-QV, V-QW, V-QX, V-QY, V-QZ, V-RA, V-RB, V-RC, V-RD, V-RE, V-RF, V-RG, V-RH, V-RI, V-RJ, V-RK, V-RL, V-RM, V-RN, V-RO, V-RP, V-RQ, V-RR, V-RS, V-RT, V-RU, V-RV, V-RW, V-RX, V-RY, V-RZ, V-SA, V-SB, V-SC, V-SD, V-SE, V-SF, V-SG, V-SH, V-SI, V-SJ, V-SK, V-SL, V-SM, V-SN, V-SO, V-SP, V-SQ, V-SR, V-SS, V-ST, V-SU, V-SV, V-SW, V-SX, V-SY, V-SZ, V-TA, V-TB, V-TC, V-TD, V-TE, V-TF, V-TG, V-TH, V-TI, V-TJ, V-TK, V-TL, V-TM, V-TN, V-TO, V-TP, V-TQ, V-TR, V-TS, V-TT, V-TU, V-TV, V-TW, V-TX, V-TY, V-TZ, V-UA, V-UB, V-UC, V-UD, V-UE, V-UF, V-UG, V-UH, V-UI, V-UJ, V-UK, V-UL, V-UM, V-UN, V-UO, V-UP, V-UQ, V-UR, V-US, V-UT, V-UY, V-UZ, V-VA, V-VB, V-VC, V-VD, V-VE, V-VF, V-VG, V-VH, V-VI, V-VJ, V-VK, V-VL, V-VM, V-VN, V-VO, V-VP, V-VQ, V-VR, V-VS, V-VT, V-VU, V-VV, V-VW, V-VX, V-VY, V-VZ, V-WA, V-WB, V-WC, V-WD, V-WE, V-WF, V-WG, V-WH, V-WI, V-WJ, V-WK, V-WL, V-WM, V-WN, V-WO, V-WP, V-WQ, V-WR, V-WS, V-WT, V-WU, V-WV, V-WW, V-WX, V-WY, V-WZ, V-XA, V-XB, V-XC, V-XD, V-XE, V-XF, V-XG, V-XH, V-XI, V-XJ, V-XK, V-XL, V-XM, V-XN, V-XO, V-XP, V-XQ, V-XR, V-XS, V-XT, V-XU, V-XV, V-XW, V-XX, V-XY, V-XZ, V-YA, V-YB, V-YC, V-YD, V-YE, V-YF, V-YG, V-YH, V-YI, V-YJ, V-YK, V-YL, V-YM, V-YN, V-YO, V-YP, V-YQ, V-YR, V-YS, V-YT, V-YU, V-YV, V-YW, V-YX, V-YZ, V-ZA, V-ZB, V-ZC, V-ZD, V-ZE, V-ZF, V-ZG, V-ZH, V-ZI, V-ZJ, V-ZK, V-ZL, V-ZM, V-ZN, V-ZO, V-ZP, V-ZQ, V-ZR, V-ZS, V-ZT, V-ZU, V-ZV, V-ZW, V-ZX, V-ZY, V-ZZ.

ESPECIFICACIONES DE CONCRETO:

CONCRETO DE DALAS Y CASTILLOS	150 [kg/cm³]
CONCRETO DE MUROS	250 [kg/cm³]
CONCRETO DE ZAPATAS	250 [kg/cm³]
CONCRETO DE TRABES, COLUMNAS Y LOSAS	250 [kg/cm³]
ACERO DE REFUERZO	4 200 [kg/cm²]
MODULO DE ELASTICIDAD	12500 kg/cm²
AGREGADO MAXIMO	19mm
TIPO DE CEMENTO	OPC-30

RECUBRIMIENTO DE CONCRETO:

DALAS, LOSAS, CASTILLOS Y MUROS	2 [cm]
TRABES Y COLUMNAS	4 [cm]
ZAPATAS COLADAS SOBRE PLANTILLA	5 [cm]
ZAPATAS COLADAS SOBRE TERRENO NATURAL	7.5 [cm]
MUROS Y LOSAS EXPUESTOS AL AGUA	5 [cm]

NO SE DEBERA COLAR SI LA TEMPERATURA AMBIENTE O DE LA SUPERFICIE DE CONTACTO ES MENOR A 4°C O MAYOR A 35°C.

LONGITUD DE DESARROLLO:

DIAMETRO [mm]	3	4	5	6	8	10	>
LECHO SUPERIOR	50	70	90	110	135	175	C.M. C.M.
LECHO INFERIOR	40	50	60	80	105	135	C.M. C.M.

ESTAS LONGITUDES DEBERAN INCREMENTARSE EN 20% Y 33% CUANDO SE UTILICEN PAQUETES DE 3 Y 4 VARILLAS, RESPECTIVAMENTE.

AUTORIZACIÓN

DATOS GENERALES

Localización: Calle Las Rosas entre Jesús y Rosas.

Municipio: Zapopan

PROYECTO:

Rehabilitación de primaria J. Jesús Ricardo Balderas Álvarez CCT14EPRO094D, municipio de Zapopan, Jalisco.

CONTENIDO:

PLANTA ESTRUCTURAL, SECCIONES Y DETALLES

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

ABRIL 2020

CLAVE DE PLANO:

ES-JJ-E02

