REPÚBLICA DE EL SALVADOR
CENTRO AMERICA

DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PLANO DE UBICACIÓN
REDONDEL INTEGRACIÓN

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"

CONTENIDO: PORTADA

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: 1:6000

N° DE HOJA: 01/01

N°	CONTENIDO DE PLANOS	HOJA
01	**PLANO DE UBICACIÓN E ÍNDICE**	**PI**
	UBICACIÓN DEL PROYECTO	01
	ÍNDICE DE PLANOS	02
02	**PLANO DE CONJUNTO**	**PC**
	PLANO DE CONJUNTO	01
03	**PLANOS DE PLANTA Y PERFIL**	**PP**
	PLANTA Y PERFIL, EST. 0+000 - EST. 0+420	01 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 0+420 - EST. 0+840	02 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 0+840 - EST. 1+260	03 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 1+260 - EST. 1+660	04 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 1+660 - EST. 1+736	05 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 0+000 - EST. 0+420	06 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 0+420 - EST. 0+840	07 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 0+840 - EST. 1+260	08 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 1+260 - EST. 1+680	09 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 1+680 - EST. 1+766.09	10 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 0+000 - EST. 0+420	11 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 0+420 - EST. 0+840	12 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 0+840 - EST. 1+225.10	13 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 0+000 - EST. 0+420	14 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 0+420 - EST. 0+840	15 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 0+840 - EST. 1+030.05	16 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 0+000 - EST. 0+420	17 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 0+420 - EST. 0+840	18 /19
	PLANTA Y PERFIL, EST. 0+840 - EST. 1+217.15	19 /19
4.0	**SECCIONES TÍPICAS**	**ST**
	RAMAL APOPA - SAN SALVADOR	01 /05
	RAMAL SAN SALVADOR - APOPA	02 /05
	RAMAL SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE	03 /05
	RAMAL APOPA - QUEZALTEPEQUE	04 /05
	RAMAL QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR	05 /05
5.0	**PERFILES TRANSVERSALES**	**PTR**
	EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR	
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+000 - EST. 0+100	01 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+120 - EST. 0+220	02 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+240 - EST. 0+340	03 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+360 - EST. 0+460	04 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+480 - EST. 0+580	05 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+600 - EST. 0+700	06 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+720 - EST. 0+820	07 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+840 - EST. 0+940	08 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+960 - EST. 1+060	09 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 1+080 - EST. 1+180	10 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 1+200 - EST. 1+300	11 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 1+320 - EST. 1+420	12 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 1+440 - EST. 1+540	13 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 1+560 - EST. 1+660	14 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 1+680 - EST. 1+720	15 /79
	EJE 2 SAN SALVADOR - APOPA	
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+000 - EST. 0+100	16 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+120 - EST. 0+220	17 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+240 - EST. 0+340	18 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+360 - EST. 0+460	19 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+480 - EST. 0+580	20 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+600 - EST. 0+700	21 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+720 - EST. 0+820	22 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+840 - EST. 0+940	23 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+960 - EST. 1+060	24 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 1+080 - EST. 1+180	25 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 1+200 - EST. 1+300	26 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 1+320 - EST. 1+420	27 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 1+440 - EST. 1+540	28 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 1+560 - EST. 1+660	29 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 1+680 - EST. 1+766	30 /79
	EJE 3 SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE	
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+000 - EST. 0+100	31 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+120 - EST. 0+220	32 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+240 - EST. 0+340	33 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+360 - EST. 0+460	34 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+480 - EST. 0+580	35 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+600 - EST. 0+700	36 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+720 - EST. 0+820	37 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+840 - EST. 0+940	38 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+960 - EST. 1+060	39 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 1+080 - EST. 1+180	40 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 1+200 - EST. 1+241	41 /79
	EJE 4 APOPA - QUEZALTEPEQUE	
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+000 - EST. 0+100	42 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+120 - EST. 0+220	43 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+240 - EST. 0+340	44 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+360 - EST. 0+460	45 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+480 - EST. 0+580	46 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+600 - EST. 0+700	47 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+720 - EST. 0+820	48 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+840 - EST. 0+940	49 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+960 - EST. 1+030	50 /79
	EJE 5 QUEZALTEPEQUE - S AN S ALVADOR	
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+000 - EST. 0+100	51 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+120 - EST. 0+220	52 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+240 - EST. 0+340	53 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+360 - EST. 0+460	54 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+480 - EST. 0+580	55 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+600 - EST. 0+700	56 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+720 - EST. 0+820	57 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+840 - EST. 0+940	58 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 0+960 - EST. 1+060	59 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 1+080 - EST. 1+180	60 /79
	PERFILES TRANSVERSALES, EST. 1+200 - EST. 1+200	61 /79
	EJE 6 APOPA- ROTONDA -QUEZALTEPEQUE	
	EST.0+000 - EST. 0+100	62 /79
	EST.0+120 - EST. 0+220	63 /79
	EST.0+240 - EST. 0+260	64 /79
	EJE 7 QUEZALTEPEQUE - ROTONDA - SAN SALVADOR	
	EST.0+000 - EST. 0+100	65 /79
	EST.0+120 - EST. 0+220	66 /79
	EST.0+240 - EST. 0+275	67 /79
	EST.0+000 - EST. 0+100	68 /79
	EJE 8 SAN SALVADOR - ROTONDA - APOPA	
	EST.0+120 - EST. 0+220	69 /79
	EST.0+240 - EST. 0+340	70 /79
	EST.0+360 - EST. 0+460	71 /79
	EST.0+480 - EST. 0+580	72 /79
	EST.0+600 - EST. 0+618	73 /79
	EJE 9 ROTONDA	
	EST.0+000 - EST. 0+100	74 /79
	EST.0+120 - EST. 0+220	75 /79
	EST.0+240 - EST. 0+340	76 /79
	EST.0+360 - EST. 0+460	77 /79
	EST.0+480 - EST. 0+580	78 /79
	EST.0+600 - EST. 0+628	79 /79
06	**ESTRUCTURAS**	**ES**
	PUENTE 1	
	PLANTA DE UBICACIÓN DE LOS PUENTES 1	01 /17
	PLANTA Y ELEVACIÓN DE PUENTE 1	02 /17
	NOTAS Y SECCIÓN TRANSVERSALES	03 /17
	TRAZO DE FUNDACIONES	04 /17
	PLANTA DE VIGAS Y DETALLES DE APOYOS	05 /17
	DETALLES DE VIGAS	06 /17
	PLANTA Y SECCIÓN DE LOSA	07 /17
	DETALLES DE LOSAS Y DIAFRAGMAS	08 /17
	DETALLES DE LOSAS DE APROX.Y BARRERA	09 /17
	DETALLES DE DRENAJE	10 /17
	GEOMETRÍA DEL ESTRIBO DE ENTRADA	11 /17
	ARMADO DE ESTRIBO DE ENTRADA	12 /17
	DETALLES DE MUROS LATERALES DE ENTRADA	13 /17
	GEOMETRÍA DEL ESTRIBO DE SALIDA	14 /17
	ARMADO DE ESTRIBO DE SALIDA	15 /17
	DETALLES DE MUROS LATERALES DE SALIDA	16 /17
	DETALLES DE PILOTES	17 /17
	PUENTE 2	
	PLANTA DE UBICACIÓN DE LOS PUENTES 2	01 /17
	PLANTA Y ELEVACIÓN DE PUENTE 2	02 /17
	NOTAS Y SECCIÓN TRANSVERSALES	03 /17
	TRAZO DE FUNDACIONES	04 /17
	PLANTA DE VIGAS Y DETALLES DE APOYOS	05 /17
	DETALLES DE VIGAS	06 /17
	PLANTA Y SECCIÓN DE LOSA	07 /17
	DETALLES DE LOSAS Y DIAFRAGMAS	08 /17
	DETALLES DE LOSAS DE APROX.Y BARRERA	09 /17
	DETALLES DE DRENAJE	10 /17
	GEOMETRÍA DEL ESTRIBO DE ENTRADA	11 /17
	ARMADO DE ESTRIBO DE ENTRADA	12 /17
	DETALLES DE MUROS LATERALES DE ENTRADA	13 /17
	GEOMETRÍA DEL ESTRIBO DE SALIDA	14 /17
	ARMADO DE ESTRIBO DE SALIDA	15 /17
	DETALLES DE MUROS LATERALES DE SALIDA	16 /17
	DETALLES DE PILOTES	17 /17
	RAMPAS DE PUENTES 1 Y 2	
	NOTAS GENERALES MUROS MSEW	01 /07
	DETALLES TÍPICOS MUROS MSEW	02 /07
	PLANTA DE UBICACIÓN DE MUROS MSEW PUENTE 1	03 /07
	PLANTA DE UBICACIÓN DE MUROS MSEW PUENTE 2	04 /07
	ELEVACIONES DE MUROS MSEW PUENTE 1	05 /07
	ELEVACIONES DE MUROS MSEW PUENTE 2	06 /07
	SECCIONES TÍPICAS MURO MSEW PUENTES 1 Y 2	07 /07
	PUENTE 3	
	NOTAS GENERALES	01 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 1 Y 2	02 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 3 Y 4	03 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 5 A 7	04 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 8 A 11	05 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 12 A 15	06 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 16 A 18	07 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 19 A 21	08 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 22	09 /85
	SECCION TRANSVERSAL, CLAROS 7 A 23	10 /85
	SECCION TRANSVERSAL SOBRE PILAS 1 A 7	11 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN DE CLAROS 1 Y 2	12 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 3 A 5	13 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 6 A 9	14 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 10 A 13	15 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 14 A 17	16 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 18 A 21	17 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN DEL CLARO 22, DETALLE DE APOYOS	18 /85
	DETALLES DE VIGAS PRETENSADAS DE CLAROS 9, 10 Y 11	19 /85
	DETALLES DE VIGAS PRETENSADAS DE CLAROS 12 Y 13	20 /85
	DETALLES DE VIGAS PRETENSADAS DE CLARO 14	21 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN DE VIGAS POSTENSADAS CLAROS 6 A 8, 18 A 20	22 /85
	DETALLES DE VIGAS POSTENSADAS CLAROS 6 A 8, 18 A 20	23 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN DE VIGAS POSTENSADAS CLARO 16	24 /85
	DETALLES DE VIGAS POSTENSADAS CLARO 16	25 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN DE VIGAS POSTENSADAS CLAROS 4, 5, 21 Y 22	26 /85
	DETALLES DE VIGAS POSTENSADAS CLAROS 4, 5, 21 Y 22	27 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN DE VIGAS POSTENSADAS DE CLARO 17	28 /85
	SECCIONES DE VIGAS POSTENSADAS DE CLARO 17	29 /85
	DETALLES DE VIGAS POSTENSADAS DE CLARO 17	30 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN DE VIGAS POSTENSADAS CLAROS 1 A 3	31 /85
	DETALLES DE VIGAS POSTENSADAS DE CLAROS 1 A 3	32 /85
	PLANTA Y ELEVACIÓN DE VIGAS POSTENSADAS CLARO 15	33 /85
	DETALLES DE VIGAS POSTENSADAS DE CLARO 15	34 /85
	DETALLES DE LOSA	35 /85
	DETALLES DE BARRERA Y JUNTAS	36 /85
	PLANTA DE ARMADO DE LOSA DEL CLARO 1	37 /85
	PLANTA DE ARMADO DE LOSA DE CLAROS 2 Y 3	38 /85
	PLANTA DE ARMADO DE LOSA DE CLAROS 4 A 8 Y 18 A 21	39 /85
	PLANTA DE ARMADO DE LOSA DE CLAROS 9 A 13	40 /85
	PLANTA DE ARMADO DE LOSA DEL CLARO 14	41 /85
	PLANTA DE ARMADO DE LOSA DEL CLARO 15	42 /85
	PLANTA DE ARMADO DE LOSA DEL CLARO 16	43 /85
	PLANTA DE ARMADO DE LOSA DEL CLARO 17	44 /85
	PLANTA DE ARMADO DE LOSA DEL CLARO 22	45 /85
	DETALLES DE DIAFRAGMAS DE CLAROS 1 A 3	46 /85
	DETALLES DE DIAFRAGMAS DEL CLARO 15	47 /85
	DETALLES DE DIAFRAGMAS DE CLAROS 4 A 8 Y 18 A 22	48 /85
	DETALLES DE DIAFRAGMAS DEL CLARO 16	49 /85
	DETALLES DE DIAFRAGMAS DEL CLARO 17	50 /85
	DETALLES DE DIAFRAGMAS DE CLAROS 9 A 13	51 /85
	DETALLES DE DIAFRAGMAS DEL CLARO 14	52 /85
	DETALLES DE LOSA DE APROXIMACIÓN	53 /85
	GEOMETRÍA DE PILAS 1 A 14 Y 18 A 23	54 /85
	GEOMETRÍA DE PILAS 15 A 17	55 /85
	GEOMETRÍA DE CABEZAL DE PILAS 1 Y 2	56 /85
	GEOMETRÍA DE CABEZAL DE PILAS 3 Y 4	57 /85
	GEOMETRÍA DE CABEZAL DE PILAS 5 Y 6	58 /85
	GEOMETRÍA DE CABEZAL DE PILA 7	59 /85
	GEOMETRÍA DE CABEZAL DE PILA 15	60 /85
	GEOMETRÍA DE CABEZAL DE PILA 16	61 /85
	GEOMETRÍA DE CABEZAL DE PILA 17	62 /85
	GEOMETRÍA DE CABEZAL DE PILAS 18 A 22 Y 23	63 /85
	ARMADO DE CABEZAL DE PILA 1	64 /85
	ARMADO DE CABEZAL DE PILA 23	65 /85
	ARMADO DE CABEZAL DE PILAS 2 Y 3	66 /85
	ARMADO DE CABEZAL DE PILA 4	67 /85
	ARMADO DE CABEZAL DE PILAS 5 Y 6	68 /85
	ARMADO DE CABEZALES DE PILAS 7 A 14	69 /85
	ARMADO DE CABEZAL DE PILA 15	70 /85
	ARMADO DE CABEZAL DE PILA 16	71 /85
	ARMADO DE CABEZAL DE PILA 17	72 /85
	ARMADO DE CABEZALES DE PILAS 18 A 22	73 /85
	ARMADO DE COLUMNAS DE PILAS 1 A 21	74 /85
	ARMADO DE COLUMNAS DE PILAS 22 Y 23	75 /85
	ARMADO DE PARED DE PILAS 3 A 6 Y 12 A 18	76 /85
	ARMADO DE PARED DE PILAS 11 Y 19	77 /85
	ARMADO DE PARED DE PILAS 2, 10 Y 20	78 /85
	ARMADO DE PARED DE PILAS 1, 7 A 9 Y 21	79 /85
	ARMADO DE ZAPATAS DE PILAS 1,7,8 Y 17	80 /85
	ARMADO DE ZAPATAS DE PILAS 2 A 6, 15 Y 16	81 /85
	ARMADO DE ZAPATAS DE PILAS 9 A 14 Y 18 A 22	82 /85
	ARMADO DE ZAPATA DE PILA 23	83 /85
	DETALLES DE PILOTES	84 /85
	DETALLES DE PILOTES Y NOTAS	85 /85
	RAMPAS DE PUENTE 3	
	NOTAS GENERALES MUROS MSEW	01 /09
	NOTAS GENERALES MUROS MSEW	02 /09
	ELEVACION DE MUROS MSEW RAMPA ENTRADA	03 /09
	ELEVACION DE MUROS MSEW RAMPA ENTRADA	04 /09
	ELEVACION DE MUROS MSEW RAMPA ENTRADA	05 /09
	ELEVACION DE MUROS MSEW RAMPA ENTRADA	06 /09
	ELEVACION DE MUROS MSEW RAMPA SALIDA	07 /09
	ELEVACION DE MUROS MSEW RAMPA SALIDA	08 /09
	ELEVACION DE MUROS MSEW RAMPA SALIDA	09 /09
07	**OBRAS DE DRENAJE**	**OD**
	PLANTA Y PERFIL DE - 01	01 /10
	PLANTA Y PERFIL DE - 02	02 /10
	PLANTA Y PERFIL DE - 03	03 /10
	PLANTA Y PERFIL DE - 04	04 /10
	PLANTA Y PERFIL DE - 05	05 /10
	PLANTA Y PERFIL DE - 06a	06 /10
	PLANTA Y PERFIL DE - 06b	07 /10
	PLANTA Y PERFIL DE - 06c	08 /10
	PLANTA Y PERFIL DE - 07	09 /10
	PLANTA Y PERFIL DE - 08	10 /10
	DETALLES DE CABEZALES, CAJAS Y DERRAMADEROS	01 /01
	DRENAJE LONGITUDINAL PLANTA DE CONJUNTO	01 /01
08	**GEOLOGIA Y GEOTECNIA**	**GG**
	EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR	
	EST.0+000 - EST. 0+840	01 /13
	EST.0+840 - EST. 1+660	02 /13
	EST.1+660 - EST. 1+760	03 /13
	EJE SAN SALVADOR - APOPA	
	EST.0+000 - EST. 0+840	04 /13
	EST.0+840 - EST. 1+680	05 /13
	EST.1+680 - EST. 1+766.09	06 /13
	EJE SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE	
	EST.0+000 - EST. 0+840	07 /13
	EST.0+840 - EST. 1+225.10	08 /13
	EJE APOPA - QUEZALTEPEQUE	
	EST.0+000 - EST. 0+820	09 /13
	EST.0+840 - EST. 1+030.05	10 /13
	EJE QUEZALTEPEQUE - S AN S ALVADOR	
	EST.0+000 - EST. 0+840	11 /13
	EST.0+840 - EST. 1+217.15	12 /13
	ROTATIVAS	13 /13
09	**SERVICIOS AFECTADOS**	**SP**
	SERVICIOS AFECTADOS	01 /05
	SERVICIOS AFECTADOS	02 /05
	SERVICIOS AFECTADOS	03 /05
	SERVICIOS AFECTADOS	04 /05
	SERVICIOS AFECTADOS	05 /05
10	**DESVIOS PROVISIONALES DURANTE LA CONSTRUCCION**	**DP**
	FASE I	01 /05
	FASE II	02 /05
	FASE III	03 /05
	FASE IV	04 /05
	FASE V	05 /05
10	**SEÑALIZACIÓN VIAL**	**SDB**
	PLANTA DE SEÑALIZACIÓN VIAL	01 /08
	TABLAS DE RESUMEN SEÑALIZACIÓN VERTICAL	02 /08
	TABLAS DE RESUMEN SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	03 /08
	DETALLES DE SEÑALIZACION VERTICAL	04 /08
	DETALLES DE SEÑALIZACION VERTICAL	05 /08
	DETALLES DE AMORTIGUADORES DE IMPACTO	06 /08
	DETALLES DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	07 /08
	DETALLES DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	08 /08
11	**PLANTA DE CONJUNTO DE ILUMINACIÓN**	**IL**
	PLANTA DE CONJUNTO DE ILUMINACIÓN	01 /16
	SECCIÓN 1	02 /16
	SECCIÓN 2	03 /16
	SECCIÓN 3	04 /16
	SECCIÓN 4	05 /16
	SECCIÓN 5 Y 6	06 /16
	SECCIÓN 7	07 /16
	SECCIÓN 8 Y 9	08 /16
	PERFIL EJE 1 DE ILUMINACIÓN	09 /16
	PERFIL EJE 1 DE ILUMINACIÓN	10 /16
	PERFIL EJE 2 DE ILUMINACIÓN	11 /16
	PERFIL EJE 2 DE ILUMINACIÓN	12 /16
	PERFIL EJE 3 DE ILUMINACIÓN	13 /16
	PERFIL EJE 4 DE ILUMINACIÓN	14 /16
	PERFIL EJE 5 DE ILUMINACIÓN	15 /16
	DETALLES DE TRANSFORMADOR	16 /16
12	**PLANO DE PAISAJISMO**	**PMU**
	PLANTA DE ZONIFICACION, REDONDEL DE INTEGRACION	01 /23
	PLANO DE ARBOLES A TALAR Y CONSERVAR	02 /23
	PLANTA DE CONJUNTO, REDONDEL DE INTEGRACION	03 /23
	PLANTA ARQUITECTONICA PLAZA DE LA INTEGRACION,REDONDEL INTEGRACION	04 /23
	PLANTA DE ESUELO, REDONDEL INTEGRACION	05 /23
	PLANTA ARQUITECTONICA PLAZA DE LAS BANDERAS, REDONDEL INTEGRACIÓN	06 /23
	PLANTA ARQUITECTONICA ESTACIONAMIENTO, REDONDEL INTEGRACIÓN	07 /23
	DETALLES DE ESTACIONAMIENTOS, REDONDEL INTEGRACIÓN	08 /23
	UBICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE COLUMNAS(RC), REDONDEL INTEGRACIÓN	09 /23
	DETALLES CONSTRUCTIVOS: ANFITEATRO PLAZA INTEGRACION	10 /23
	DETALLES CONSTRUCTIVOS: PLAZA INTEGRACION	11 /23
	DETALLES CONSTRUCTIVOS: PLAZA INTEGRACION	12 /23
	PLANTA DISTRIBUCION DE LUMINARIAS: PLAZA DE INTEGRACION	13 /23
	PLANTA DISTRIBUCION DE LUMINARIAS: PLAZA DE BANDERAS Y ESTACIONAMIENTO	14 /23
	PLANTA DE UBICACIÓN DE CANALETAS, REDONDEL INTEGRACION	15 /23
	PLANO DE MOVILIARIO Y DETALLES	16 /23
	PROPUESTA DE VEGETACION EN PLAZA DE LAS BANDERAS	17 /23
	PLANTA DE EVEGETACION PROPUESTA, REDONDEL INTEGRACION	18 /23
	PLANO DE SENALETICA, REDONDEL INTEGRACION	19 /23
	PLANO DE TRAZO PLAZA INTEGRACION	20 /23
	PLANO DE TRAZO PLAZA DE LAS BANDERAS	21 /23
	PLANTA DE TRAZO ESTACIONAMIENTO	22 /23
	RENDER PLAZA INTEGRACION	23 /23
13	**ARBOLES AFECTADOS**	**AA**
	ARBOLES AFECTADOS	01 /03
	ARBOLES AFECTADOS	02 /03
	ARBOLES AFECTADOS	03 /03
14.0	**DERECHO DE VIA**	**DV**
	PLANO GENERAL DE AFECTACIONES POR DERECHO DE VIA	01 /01

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO:

"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO:

ÍNDICE

PRESENTA:

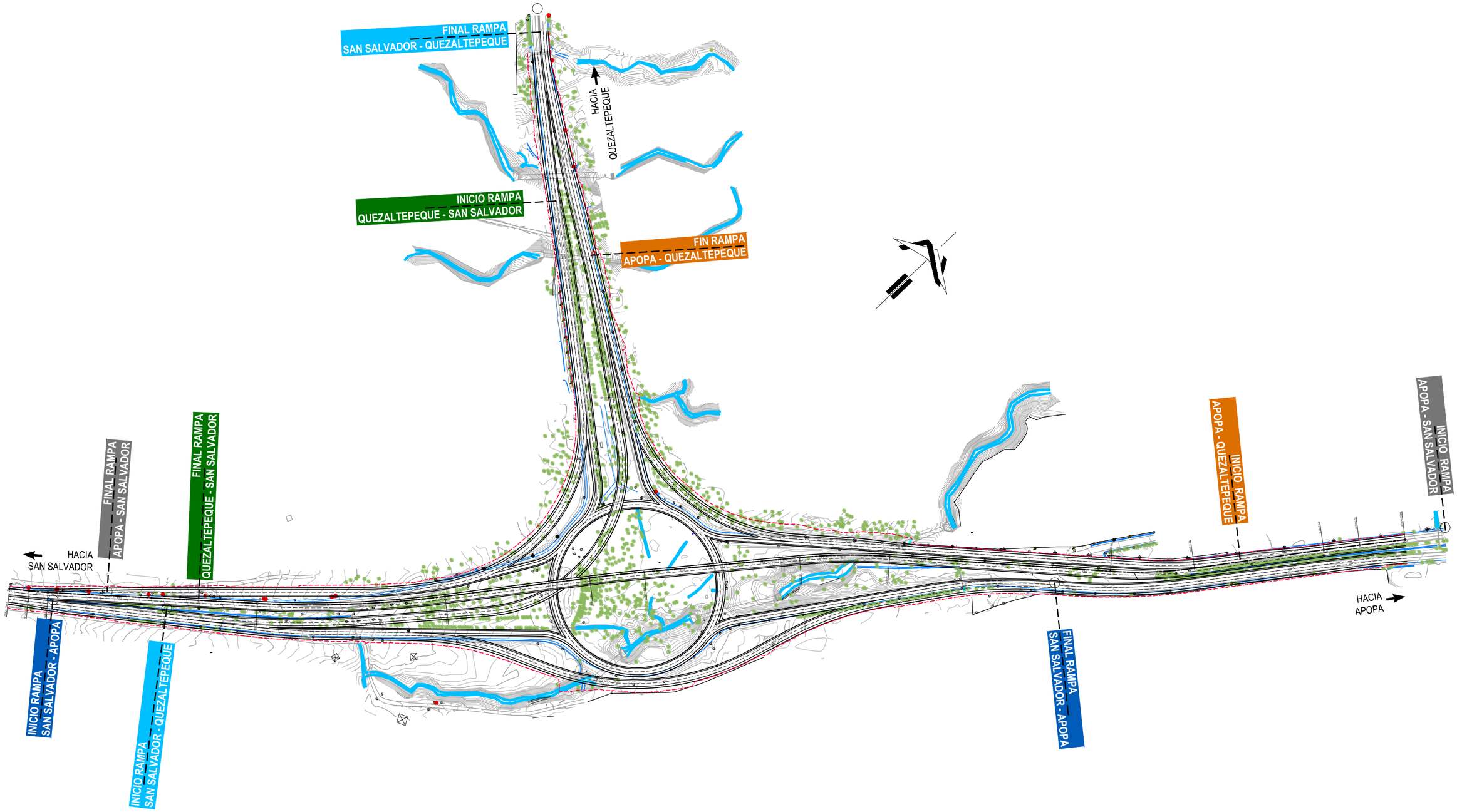
LEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1:4000

N° DE HOJA: PI- 02 /02

PLANTA



GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO:	**"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: **PLANTA DE CONJUNTO**	PRESENTA: *leg. S.A. de C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: 1:4000 N° DE HOJA: PC- 01 /01

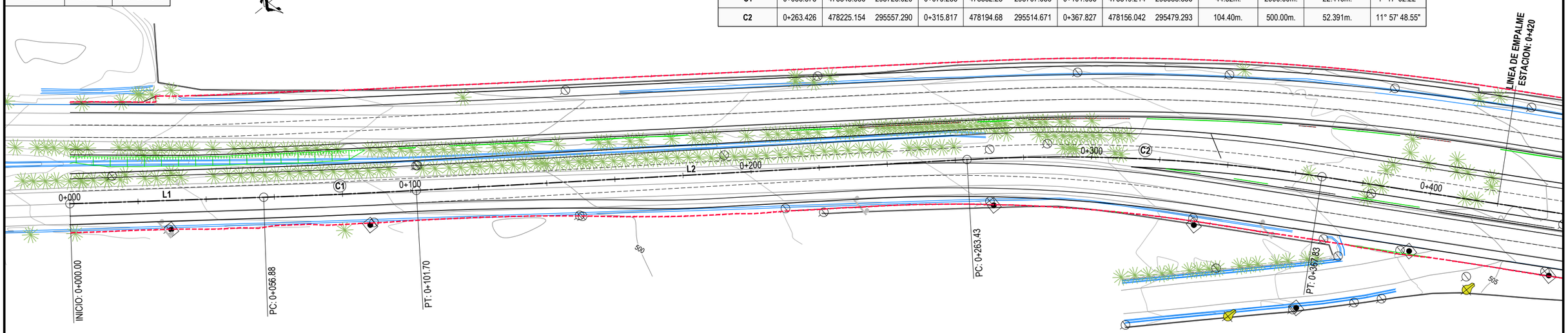
PLANTA

TABLA DE TANGENTES

TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L1	56.88	S36° 50' 45"W
L2	161.73	S35° 33' 43"W

TABLA DE CURVAS

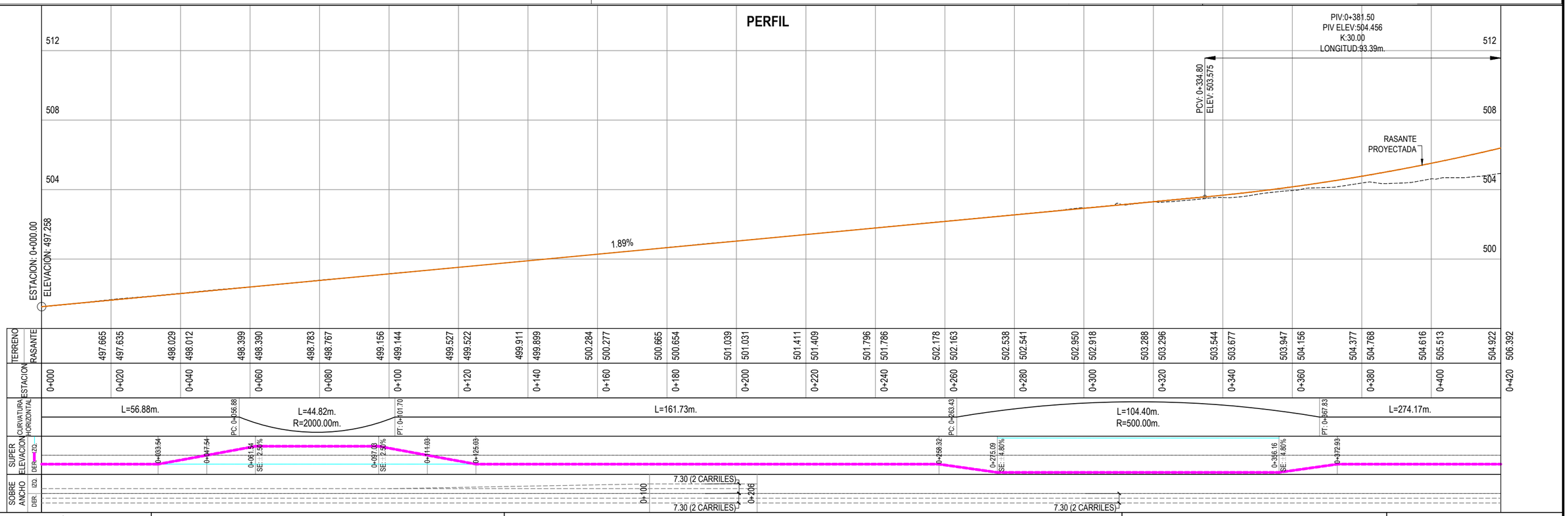
No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (Δ)
C1	0+056.878	478345.686	295725.020	0+079.288	478332.25	295707.086	0+101.696	478319.214	295688.856	44.82m.	2000.00m.	22.410m.	1° 17' 02.22"
C2	0+263.426	478225.154	295557.290	0+315.817	478194.68	295514.671	0+367.827	478156.042	295479.293	104.40m.	500.00m.	52.391m.	11° 57' 48.55"



SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES, CERCO DE PÚAS, POSTE ELECTRICO, POSTE DE CABLE, CUNETA, CAUCE, POSTE TELEFÓNICO, ROTULO PUBLICITARIO, ROTULO VIAL, MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE, RODAJE, LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE APOPA - SAN SALVADOR
EST. 0+000 - EST. 0+420

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200
N° DE HOJA: PP- 01 /24

PLANTA

TABLA DE CURVAS

No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (△)
C3	0+642.000	477953.819	295294.155	0+698.086	477912.45	295256.282	0+753.933	477877.641	295212.305	111.93m.	700.00m.	56.086m.	9° 09' 42.63"

TABLA DE TANGENTES

TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L3	274.17	S47° 31' 31"W
L4	193.19	S38° 21' 49"W

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES, CERCO DE PÚAS, POSTE ELECTRICO, POSTE DE CABLE, CUNETA, CAUCE, POSTE TELEFÓNICO, ROTULO PUBLICITARIO, ROTULO VIAL, MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE, RODAJE, LÍNEA DE TALUDES

PERFIL

ESTACION	TERRENO	RASANTE
0+420		
0+440	505.207	507.381
0+460	505.659	508.381
0+480	505.995	509.381
0+500	506.483	510.381
0+520	505.763	511.381
0+540	505.926	512.381
0+560	506.079	513.381
0+580	507.197	514.381
0+600	507.509	515.381
0+620	507.642	516.381
0+640	508.106	517.381
0+660	508.629	518.381
0+680	508.984	519.381
0+700	509.192	520.381
0+720	509.705	521.381
0+740	512.262	522.381
0+760	512.398	523.381
0+780		
0+800	513.359	525.381
0+820	514.461	526.381
0+840	515.214	527.381

CURVATURA HORIZONTAL: L=274.17m. — PC: 0+642.00 — L=111.93m. R=700.00m. — PT: 0+753.93 — L=193.19m.

SUPER ELEVACION (IZQ. / DER.): 0+604.54, 0+622.67, 0+640.79, 0+651.67 SE: ±4.00%, 0+744.27 SE: ±4.00%, 0+755.14, 0+773.27, 0+791.39

SOBRE ANCHO (IZQ. / DER.): 7.30 (2 CARRILES)

GOBIERNO DE EL SALVADOR

FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL **EJE APOPA - SAN SALVADOR** EST. 0+420 - EST. 0+840

PRESENTA: LEG. S.A, DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200

N° DE HOJA: PP- 02 /24

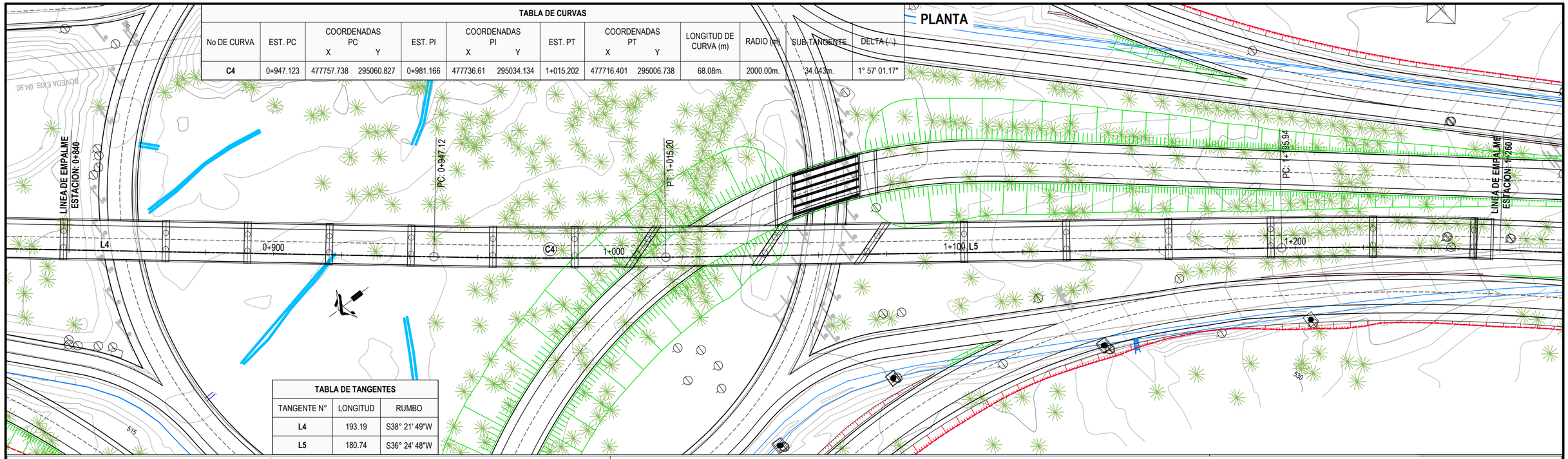
PLANTA

TABLA DE CURVAS

No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (°)
C4	0+947.123	477757.738	295060.827	0+981.166	477736.61	295034.134	1+015.202	477716.401	295006.738	68.08m.	2000.00m.	34.043m.	1° 57' 01.17"

TABLA DE TANGENTES

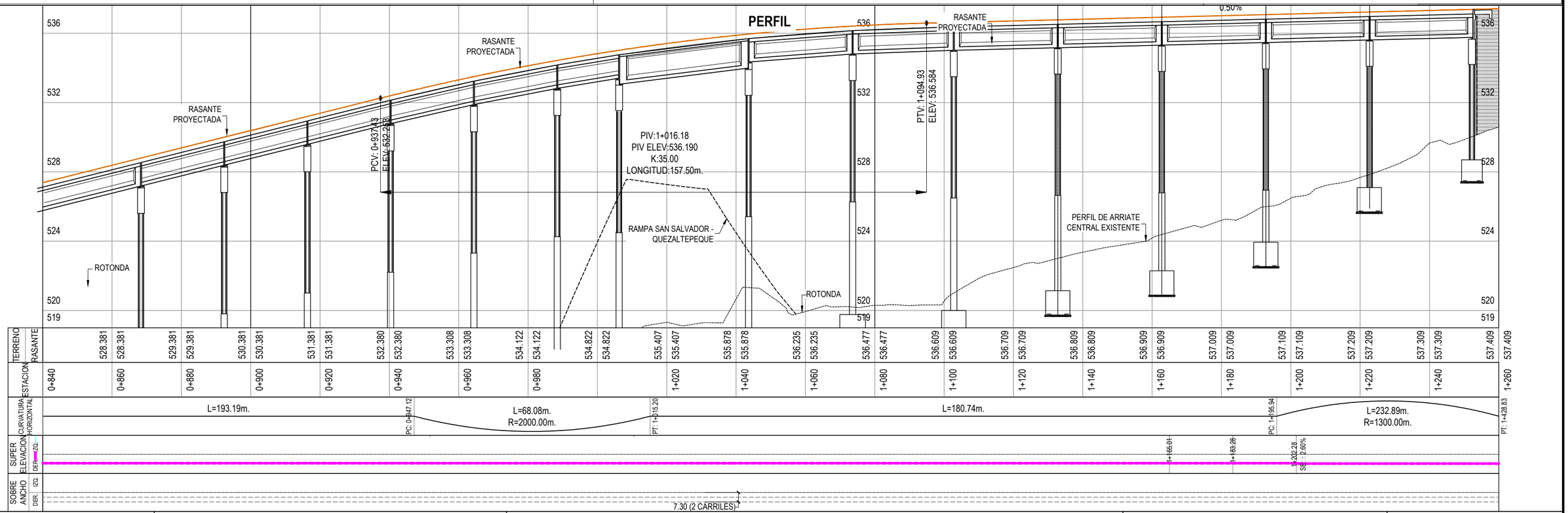
TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L4	193.19	S38° 21' 49"W
L5	180.74	S36° 24' 48"W



SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES, CERCO DE PÚAS, POSTE ELECTRICO, POSTE DE CABLE, CUNETA, CAUCE, POSTE TELEFÓNICO, ROTULO PUBLICITARIO, ROTULO VIAL, MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE, RODAJE, LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL **EJE APOPA - SAN SALVADOR** EST. 0+840 - EST. 1+260	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200 N° DE HOJA: PP- 03 /24

PLANTA

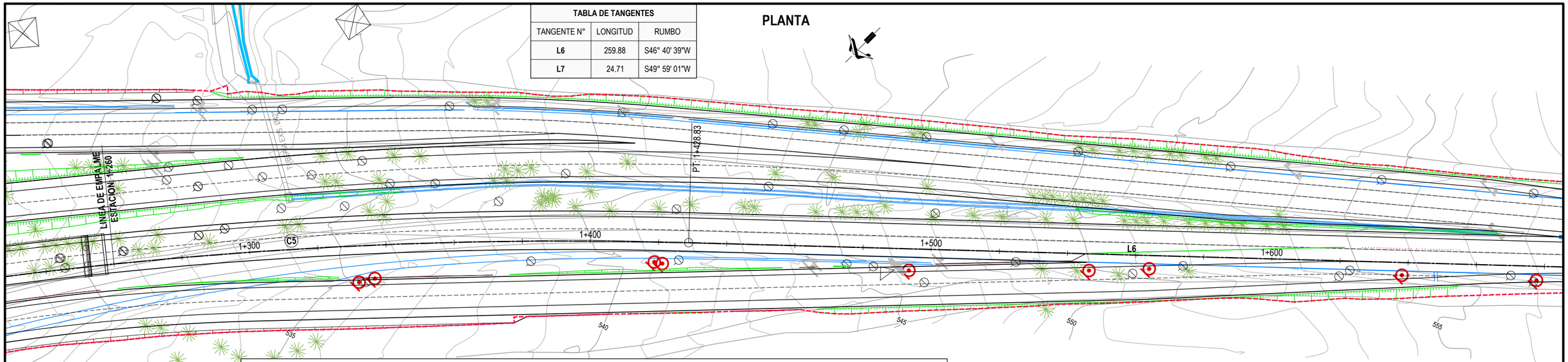


TABLA DE TANGENTES

TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L6	259.88	S46° 40' 39"W
L7	24.71	S49° 59' 01"W

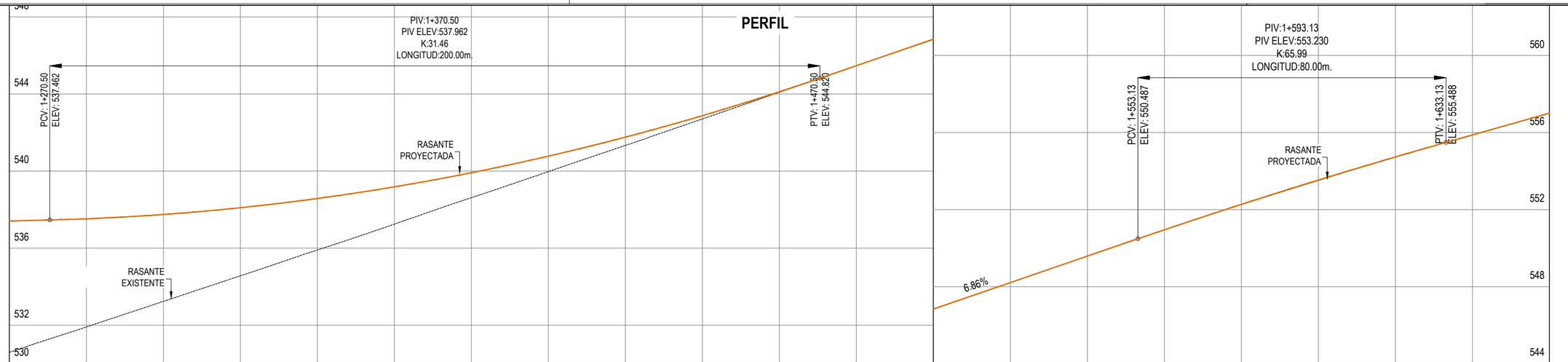
TABLA DE CURVAS

No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (△)
C5	1+195.944	477609.112	294861.285	1+312.701	477539.80	294767.324	1+428.833	477454.864	294687.217	232.89m.	1300.00m.	116.757m.	10° 15' 51.37"
C6	1+688.710	477265.802	294508.914	1+700.254	477257.40	294500.994	1+711.791	477248.564	294493.571	23.08m.	400.00m.	11.544m.	3° 18' 21.92"

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES, CERCO DE PÚAS, POSTE ELECTRICO, POSTE DE CABLE, CUNETA, CAUCE, POSTE TELEFÓNICO, ROTULO PUBLICITARIO, ROTULO VIAL, MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE, RODAJE, LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



TERRENO	RASANTE	ESTACION
537.523	537.523	1+260
537.747	537.747	1+280
538.099	538.099	1+300
538.577	538.577	1+320
539.182	539.182	1+340
539.915	539.915	1+360
540.775	540.775	1+380
541.762	541.762	1+400
542.876	542.876	1+420
544.117	544.117	1+440
545.471	545.471	1+460
546.843	546.843	1+480
548.215	548.215	1+500
549.586	549.586	1+520
550.954	550.954	1+540
552.275	552.275	1+560
553.535	553.535	1+580
554.734	554.734	1+600
555.876	555.876	1+620
557.005	557.005	1+640
		1+660

CURVATURA HORIZONTAL PC: 1+195.94: L=232.89m. R=1300.00m. PT: 1+428.83 L=259.88m.

SUPER ELEVACION: DER. IZQ.: 1+422.50 SE: 2.60% 1+441.50 1+459.77

SOBRE ANCHO: DER. IZQ.: 7.30 (2 CARRILES)

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE APOPA - SAN SALVADOR
EST. 1+260 - EST. 1+660

PRESENTA: LEG. S.A, DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200
N° DE HOJA: PP- 04 /24

PLANTA

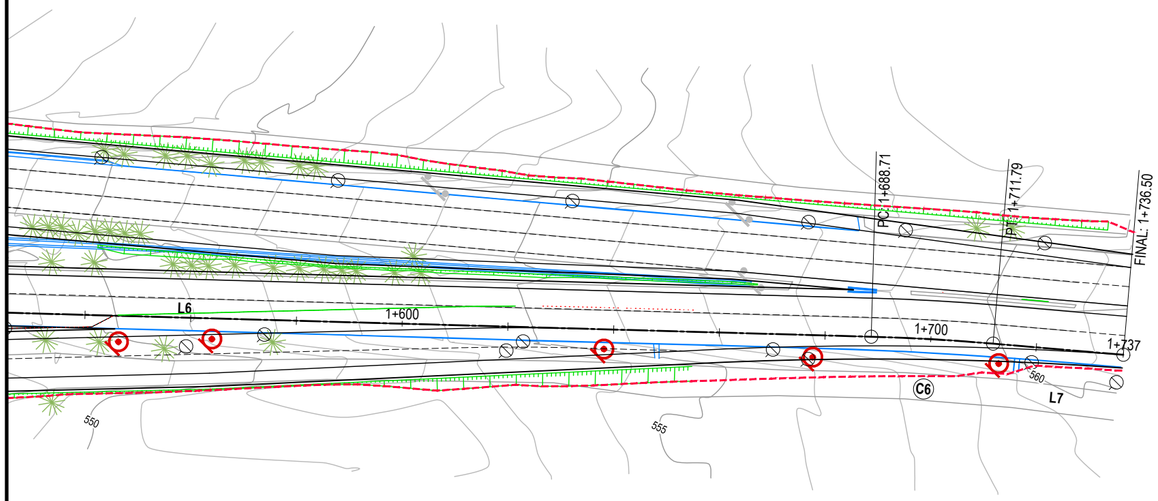


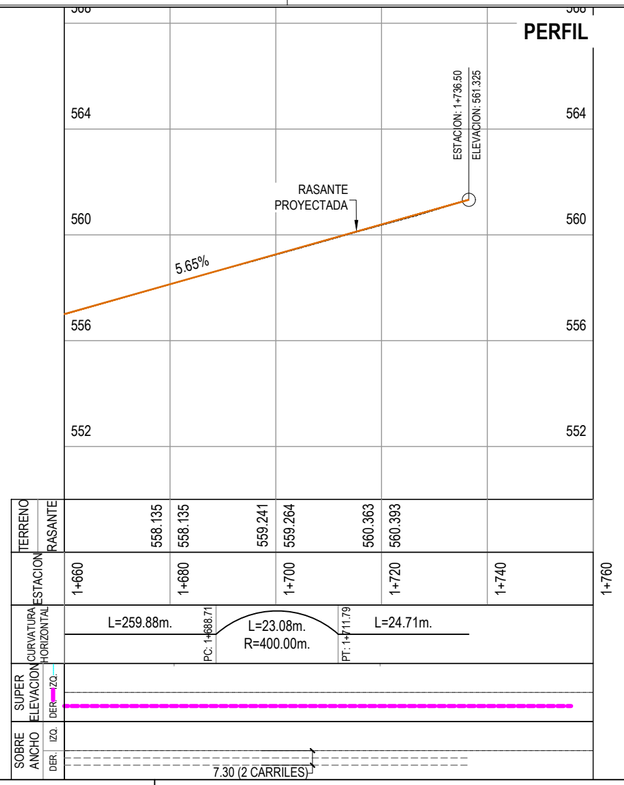
TABLA DE CURVAS												
No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (Δ)
C6	1+688.710	477265.802	294508.914	1+700.254	477257.40	294500.994	1+711.791	477248.564	294493.571	23.08m.	400.00m.	11.544m.	3° 18' 21.92"

TABLA DE TANGENTES		
TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L6	259.88	S46° 40' 39"W
L7	24.71	S49° 59' 01"W

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES, CERCO DE PÚAS, POSTE ELECTRICO, POSTE DE CABLE, CUNETA, CAUCE, POSTE TELEFÓNICO, ROTULO PUBLICITARIO, ROTULO VIAL, MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE, RODAJE, LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE APOPA - SAN SALVADOR
EST. 1+660 - EST. 1+736.50

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200
N° DE HOJA: PP- 05 /24

PLANTA

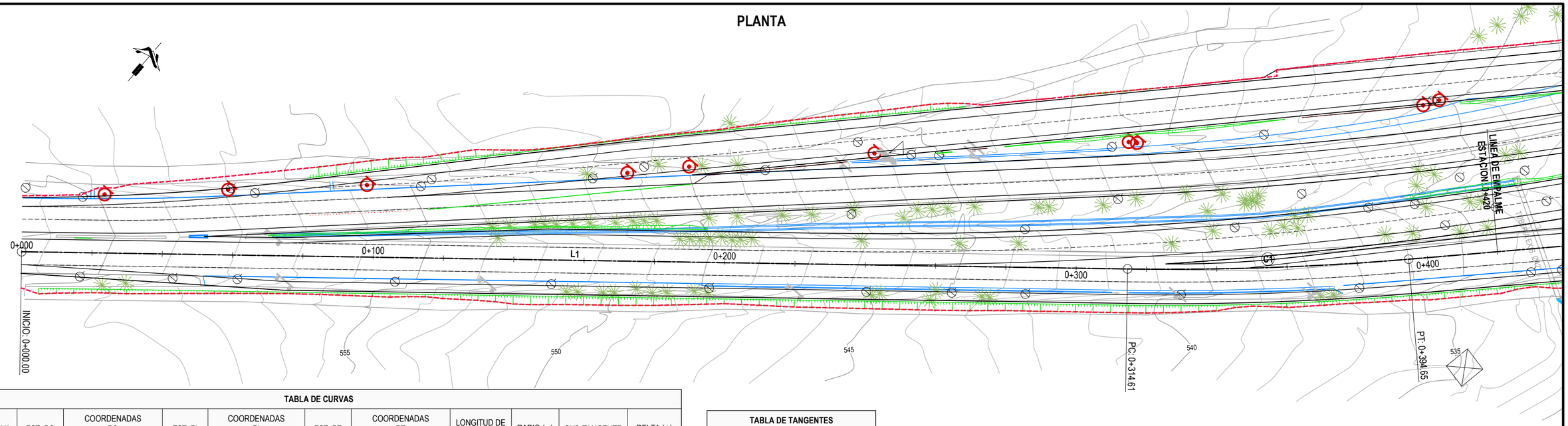


TABLA DE CURVAS

No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (Δ)
C1	0+314.610	477479.346	294669.493	0+354.661	477510.08	294695.174	0+394.646	477538.095	294723.797	80.04m.	800.00m.	40.051m.	5° 43' 55.73"

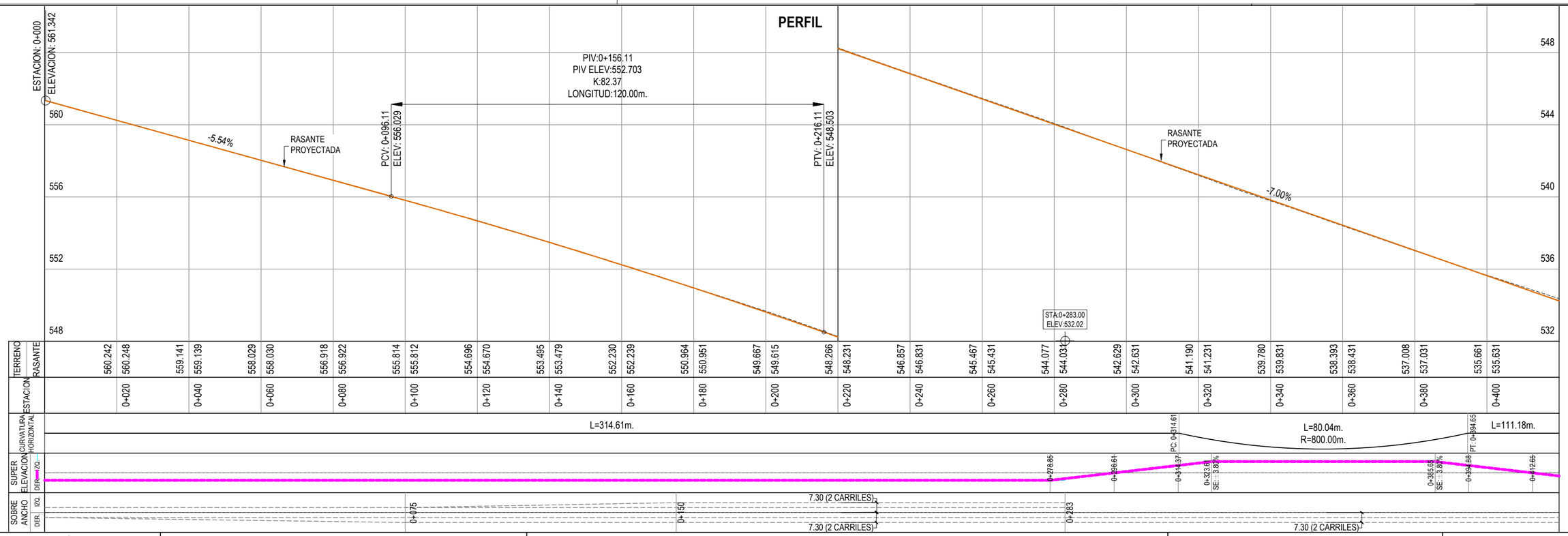
TABLA DE TANGENTES

TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L1	314.61	N50° 07' 04"E

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES, CERCO DE PÚAS, POSTE ELECTRICO, POSTE DE CABLE, CUNETA, CAUCE, POSTE TELEFÓNICO, ROTULO PUBLICITARIO, ROTULO VIAL, MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE, RODAJE, LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE SAN SALVADOR - APOPA
EST. 0+000 - EST. 0+420

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200

N° DE HOJA: PP- 06 /24

PLANTA

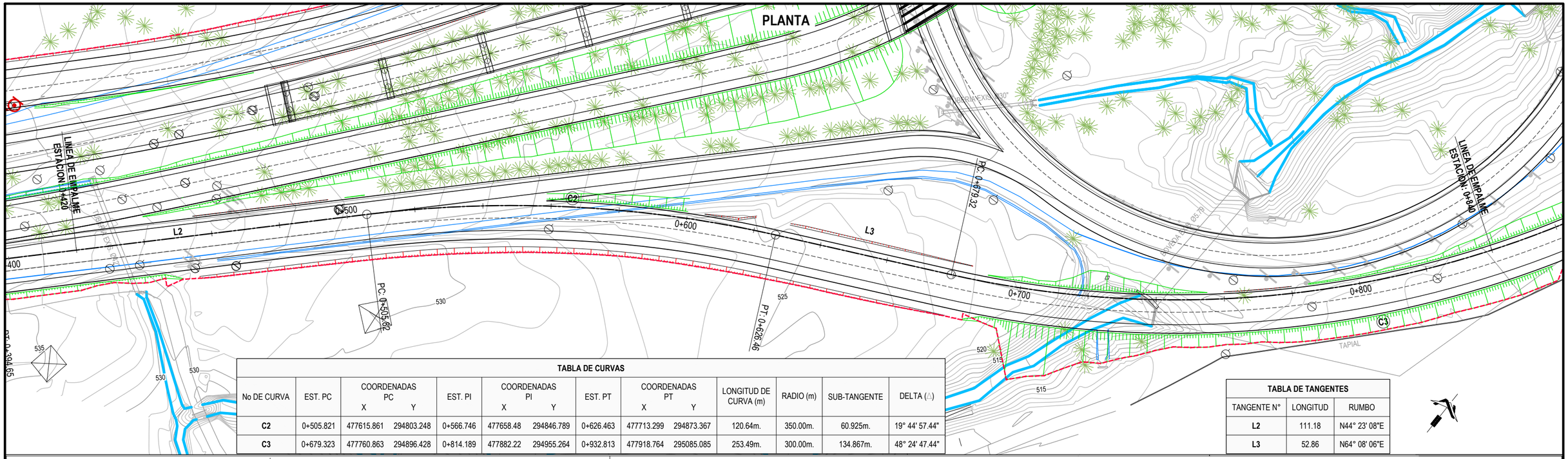


TABLA DE CURVAS

No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (Δ)
C2	0+505.821	477615.861	294803.248	0+566.746	477658.48	294846.789	0+626.463	477713.299	294873.367	120.64m.	350.00m.	60.925m.	19° 44' 57.44"
C3	0+679.323	477760.863	294896.428	0+814.189	477882.22	294955.264	0+932.813	477918.764	295085.085	253.49m.	300.00m.	134.867m.	48° 24' 47.44"

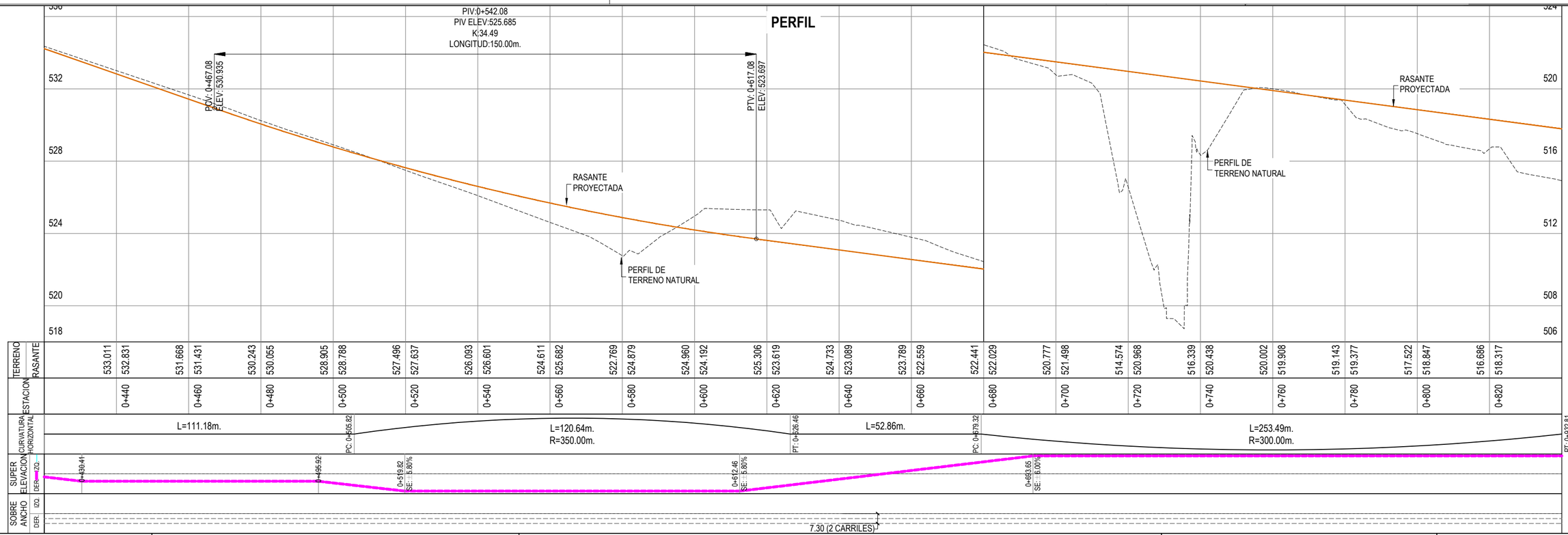
TABLA DE TANGENTES

TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L2	111.18	N44° 23' 08"E
L3	52.86	N64° 08' 06"E

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES, CERCO DE PÚAS, POSTE ELECTRICO, POSTE DE CABLE, CUNETA, CAUCE, POSTE TELEFÓNICO, ROTULO PUBLICITARIO, ROTULO VIAL, MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE, RODAJE, LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
FOVIAL	CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL **EJE SAN SALVADOR - APOPA** EST. 0+420 - EST. 0+840	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200 N° DE HOJA: PP- 07 /24

GOBIERNO DE EL SALVADOR

PLANTA

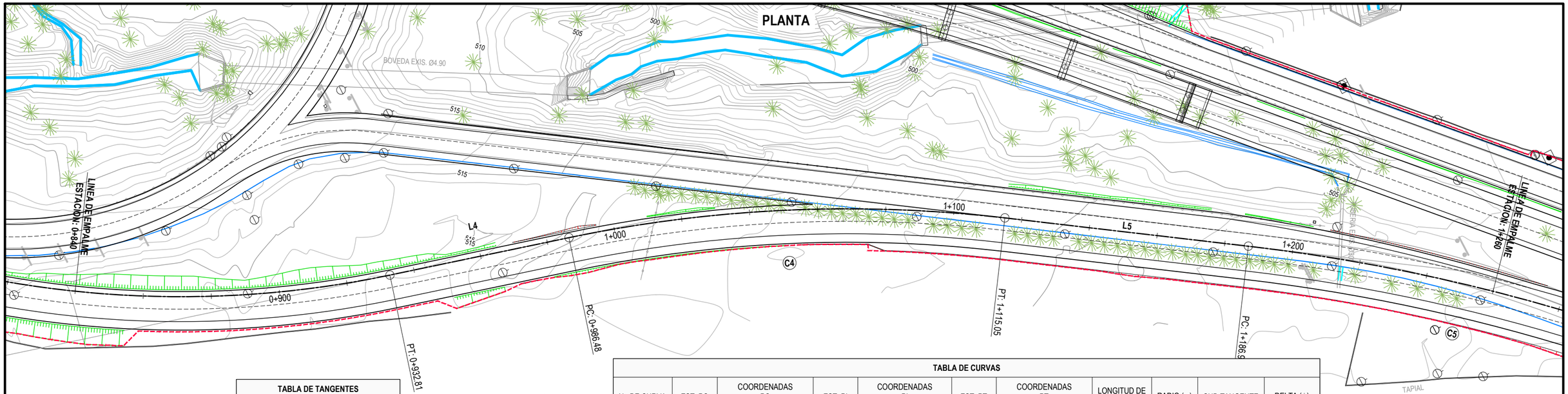


TABLA DE TANGENTES

TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L4	53.66	N15° 43' 18"E
L5	71.92	N34° 08' 16"E

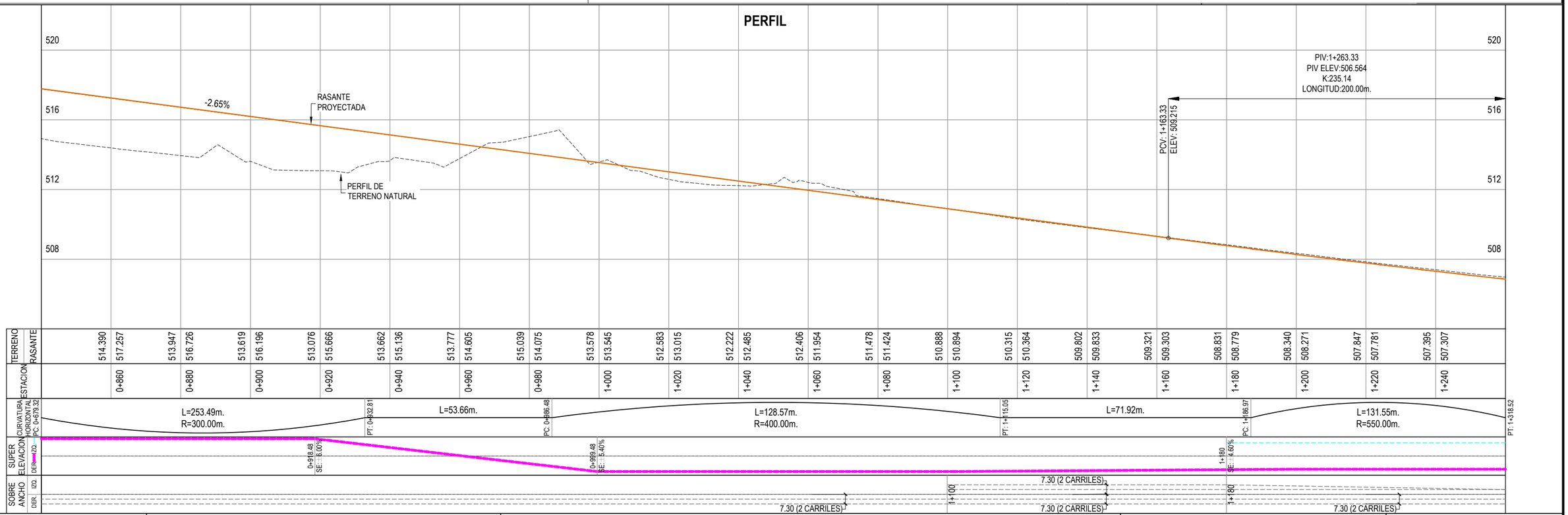
TABLA DE CURVAS

No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (Δ)
C4	0+986.477	477933.305	295136.742	1+051.321	477950.88	295199.159	1+115.046	477987.264	295252.830	128.57m.	400.00m.	64.843m.	18° 24' 57.90"
C5	1+186.970	478027.627	295312.361	1+253.062	478064.72	295367.064	1+318.522	478113.710	295411.423	131.55m.	550.00m.	66.091m.	13° 42' 15.57"

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES, CERCO DE PÚAS, POSTE ELECTRICO, POSTE DE CABLE, CUNETA, CAUCE, POSTE TELEFÓNICO, ROTULO PUBLICITARIO, ROTULO VIAL, MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE, RODAJE, LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE SAN SALVADOR - APOPA
EST. 0+840 - EST. 1+260

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200
N° DE HOJA: PP- 08 /24

PLANTA

TABLA DE TANGENTES		
TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L6	24.69	N47° 50' 32"E
L7	211.59	N36° 09' 01"E

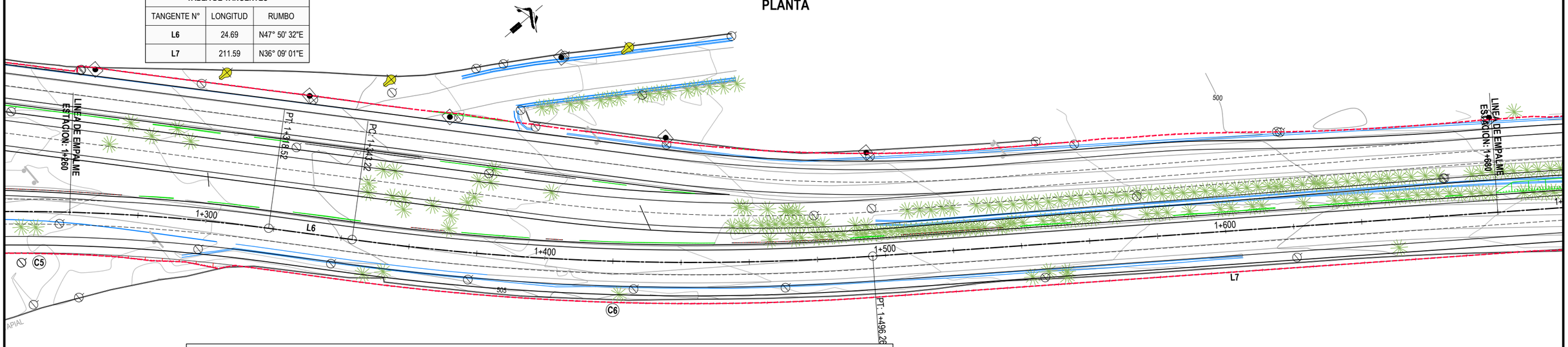
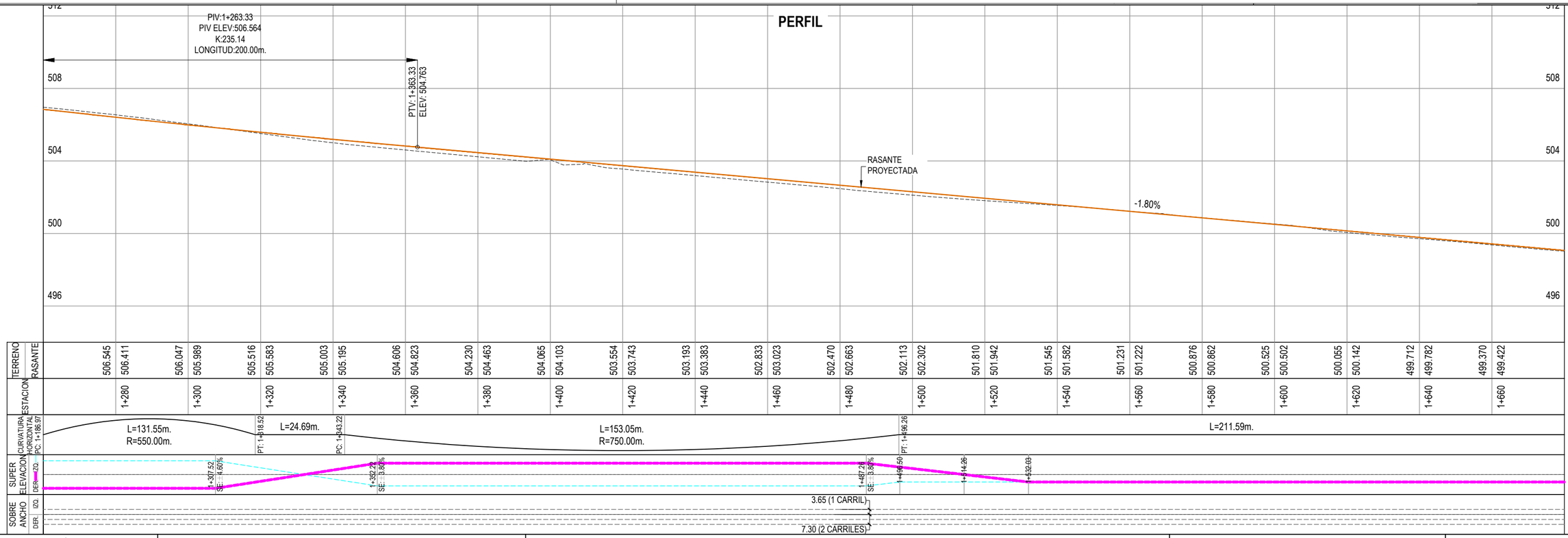


TABLA DE CURVAS												
No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (△)
C5	1+186.970	478027.627	295312.361	1+253.062	478064.72	295367.064	1+318.522	478113.710	295411.423	131.55m.	550.00m.	66.091m.	13° 42' 15.57"
C6	1+343.217	478132.016	295427.997	1+420.007	478188.94	295479.537	1+496.263	478234.239	295541.543	153.05m.	750.00m.	76.790m.	11° 41' 30.76"

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES; CERCO DE PÚAS; POSTE ELECTRICO; POSTE DE CABLE; CUNETA; CAUCE; POSTE TELEFÓNICO; ROTULO PUBLICITARIO; ROTULO VIAL; MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE; RODAJE; LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE SAN SALVADOR - APOPA
EST. 1+260 - EST. 1+680

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200

N° DE HOJA: PP- 09 /24

PLANTA

TABLA DE TANGENTES		
TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L7	211.59	N36° 09' 01"E
L8	17.92	N39° 02' 15"E

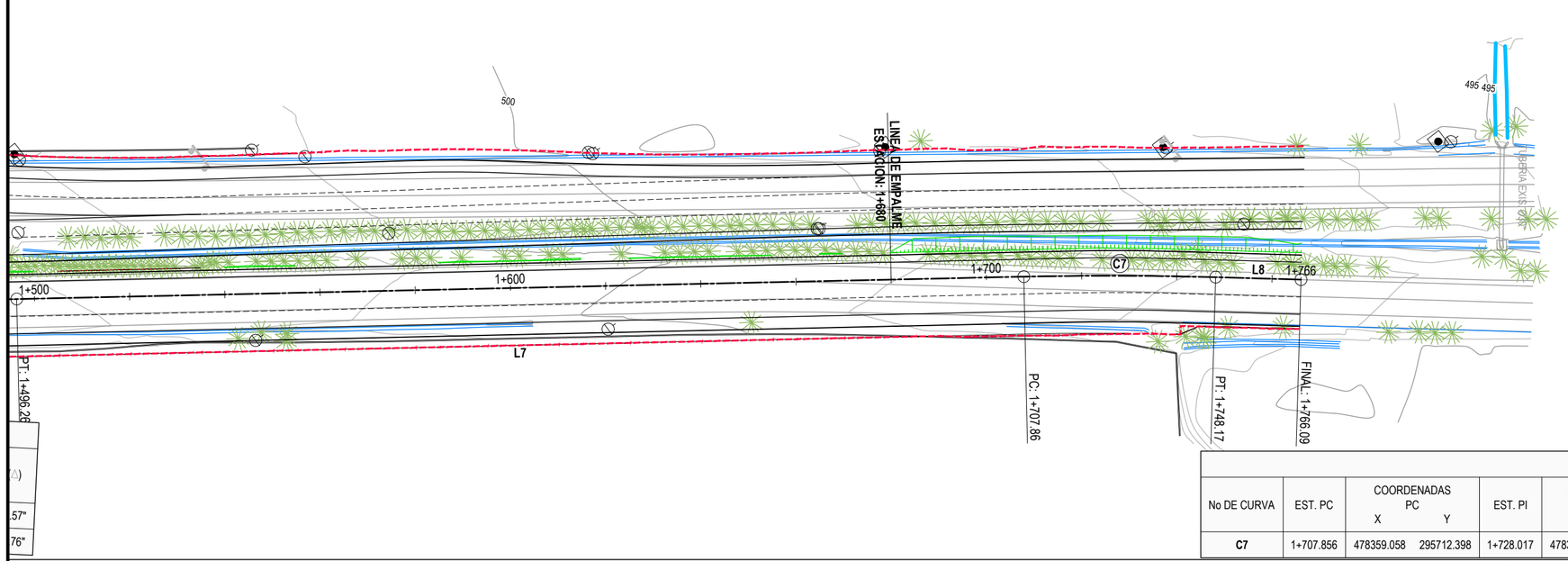
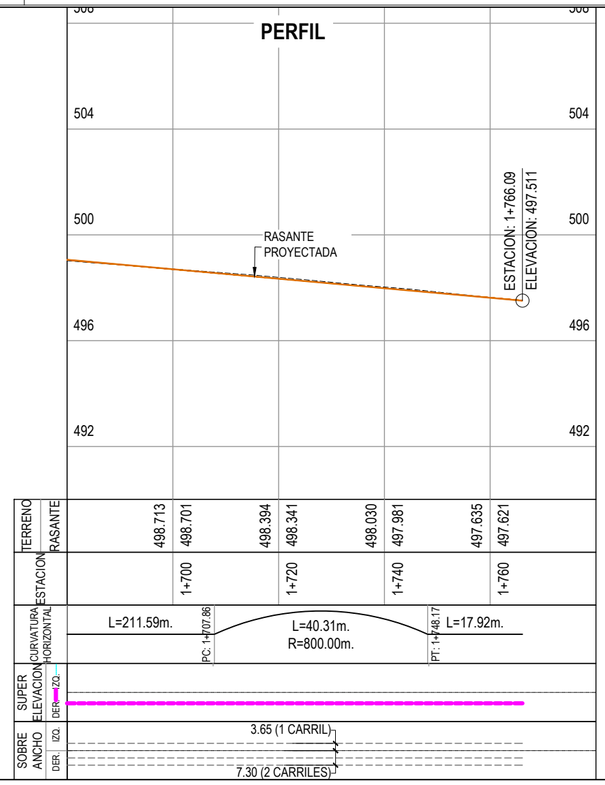


TABLA DE CURVAS											
No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (Δ)
C7	1+707.856	478359.058	295712.398	1+728.017	478370.95	295728.677	1+748.169	478383.649	295744.337	40.31m.	800.00m.	20.161m.	2° 53' 14.01"

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES, CERCO DE PÚAS, POSTE ELECTRICO, POSTE DE CABLE, CUNETA, CAUCE, POSTE TELEFÓNICO, ROTULO PUBLICITARIO, ROTULO VIAL, MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE, RODAJE, LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE SAN SALVADOR - APOPA
EST. 1+680 - EST. 1+766.09

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200

N° DE HOJA: PP- 10 /24

PLANTA

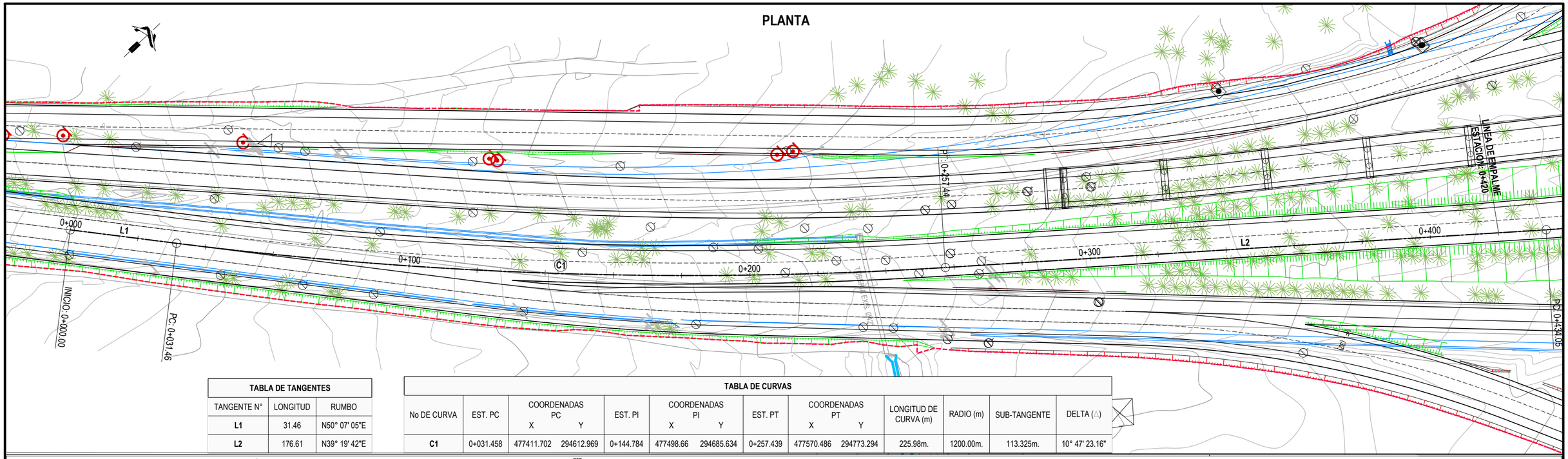
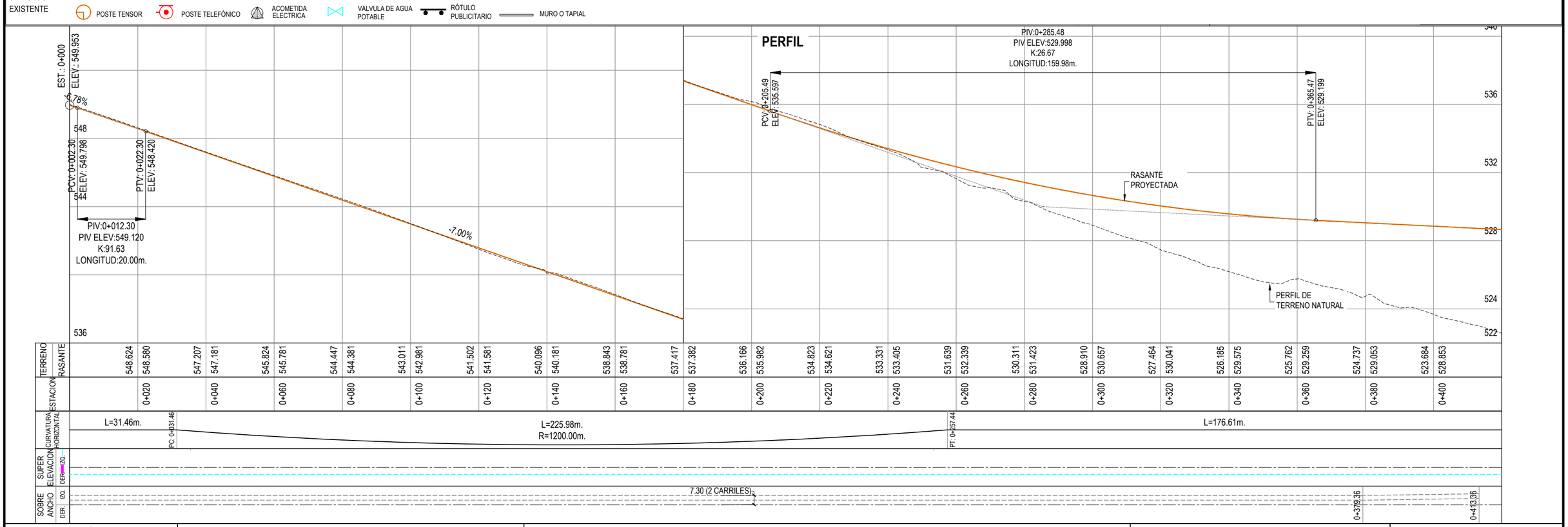


TABLA DE TANGENTES		
TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L1	31.46	N50° 07' 05"E
L2	176.61	N39° 19' 42"E

TABLA DE CURVAS											
No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (Δ)
C1	0+031.458	477411.702	294612.969	0+144.784	477498.66	294685.634	0+257.439	477570.486	294773.294	225.98m.	1200.00m.	113.325m.	10° 47' 23.16"

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES; CERCO DE PÚAS; POSTE ELECTRICO; POSTE DE CABLE; POSTE SIN USO; CUNETA; RÓTULO VIAL; EDIFICACIÓN; POSTE TENSOR; POSTE TELEFÓNICO; ACOMETIDA ELECTRICA; VALVULA DE AGUA POTABLE; RÓTULO PUBLICITARIO; MURO O TAPIAL



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+000 - EST. 0+420

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200
N° DE HOJA: PP- 11 /24

PLANTA

CURVAS

No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (-)
C2	0+434.052	477682.416	294909.909	0+605.190	477790.88	295042.289	0+692.852	477648.436	295137.151	258.80m.	155.00m	171.139m	95° 39' 56.80"

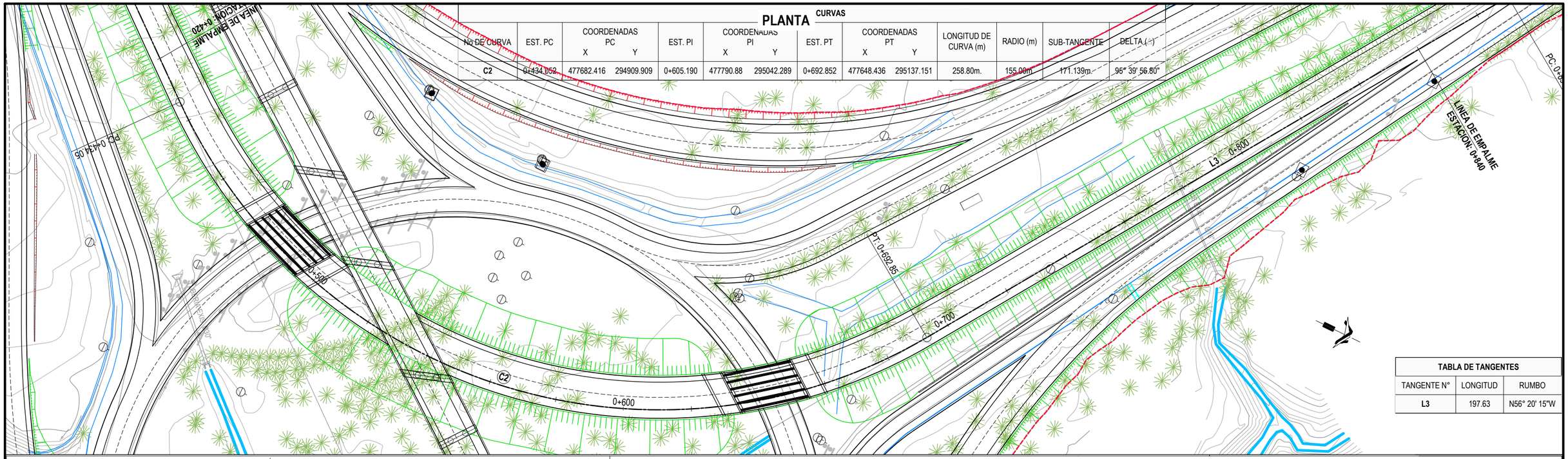
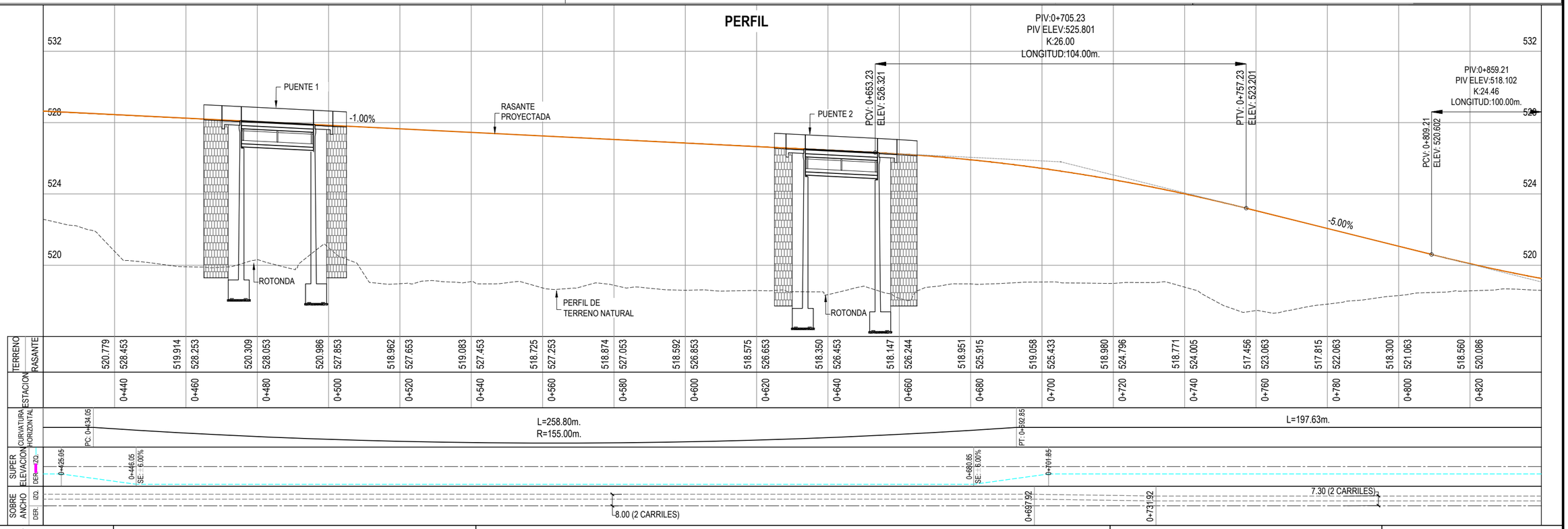


TABLA DE TANGENTES		
TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L3	197.63	N56° 20' 15"W

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES; CERCO DE PÚAS; POSTE ELECTRICO; POSTE DE CABLE; CUNETA; CAUCE; POSTE TELEFÓNICO; ROTULO PUBLICITARIO; ROTULO VIAL; MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE; RODAJE; LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+420 - EST. 0+840

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200
N° DE HOJA: PP- 12 /24

PLANTA

TABLA DE CURVAS

No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (Δ)
C3	0+890.479	477483.949	295246.696	0+921.838	477457.85	295264.078	0+953.177	477430.709	295279.791	62.70m.	1000.00m.	31.359m.	3° 35' 32.44"
C4	1+043.633	477352.428	295325.115	1+055.533	477342.13	295331.078	1+067.429	477332.126	295337.524	23.80m.	500.00m.	11.900m.	2° 43' 36.61"
C5	1+169.494	477246.330	295392.809	1+201.817	477219.16	295410.317	1+234.050	477194.470	295431.178	64.56m.	500.00m.	32.323m.	7° 23' 51.47"

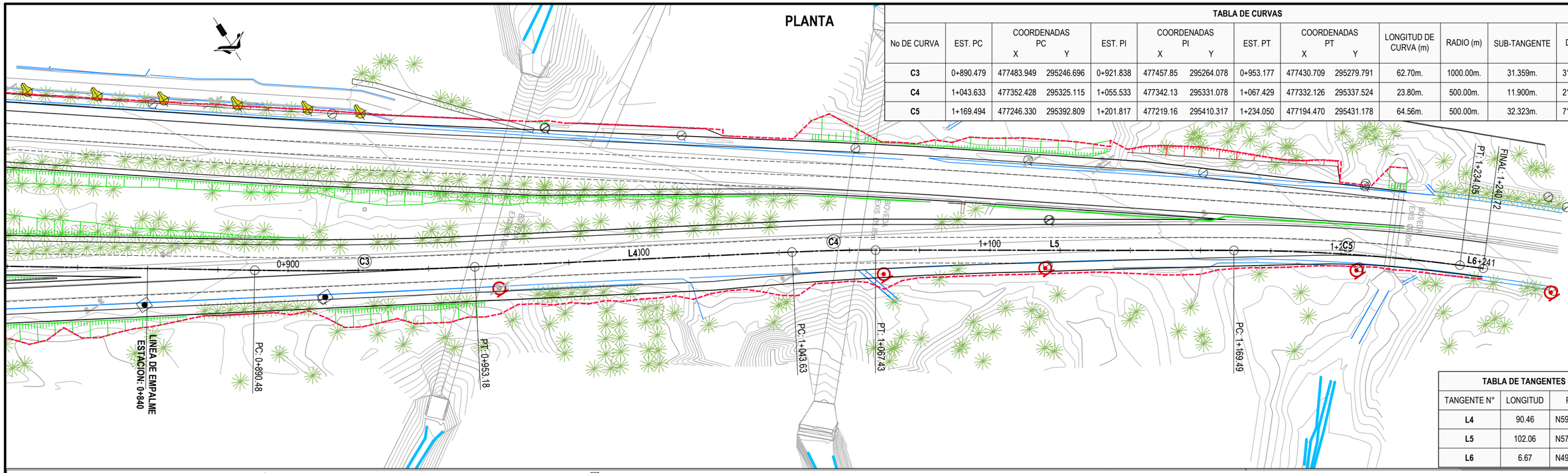


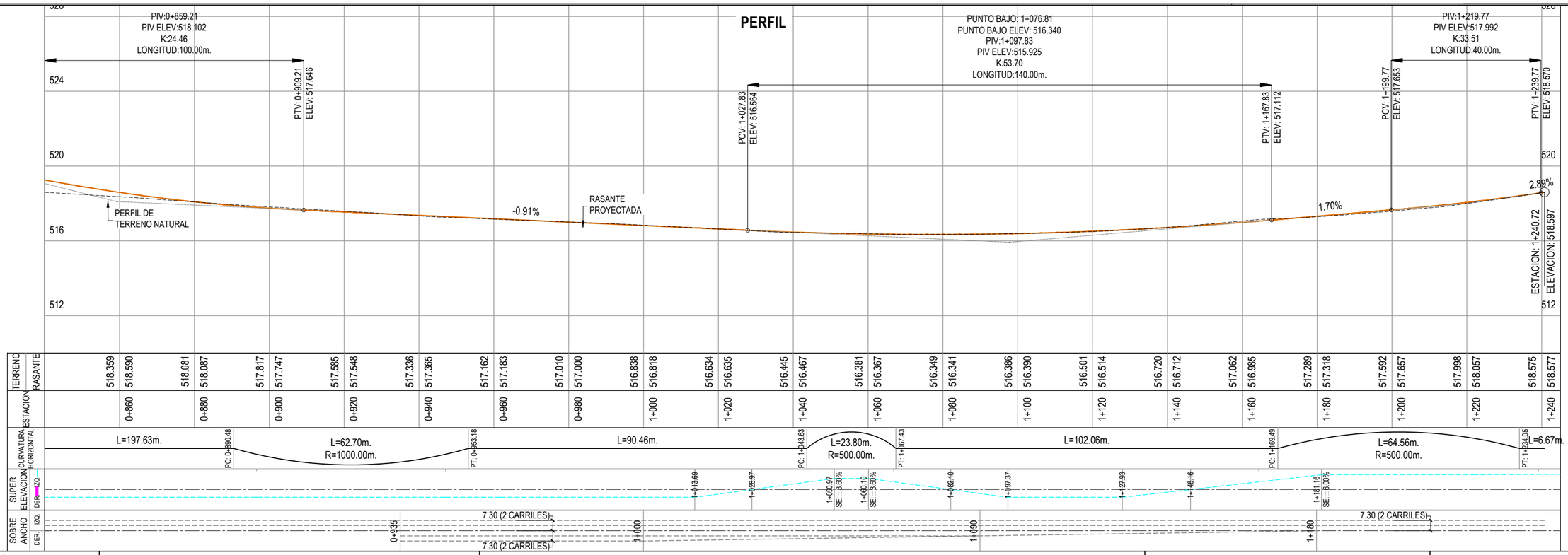
TABLA DE TANGENTES

TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L4	90.46	N59° 55' 47"W
L5	102.06	N57° 12' 11"W
L6	6.67	N49° 48' 19"W

SIMBOLOGÍA EXISTENTE

ARBOLES · CERCO DE PÚAS · POSTE ELECTRICO · POSTE DE CABLE · POSTE SIN USO · CUNETA · RÓTULO VIAL · EDIFICACIÓN · POSTE TENSOR · POSTE TELEFÓNICO · ACOMETIDA ELECTRICA · VALVULA DE AGUA POTABLE · RÓTULO PUBLICITARIO · MURO O TAPIAL

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+840 - EST. 1+240.72

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200

N° DE HOJA: PP- 13 /24

TABLA DE TANGENTES		
TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L1	25.68	S35° 33' 43"W
L2	426.67	S47° 31' 31"W

PLANTA

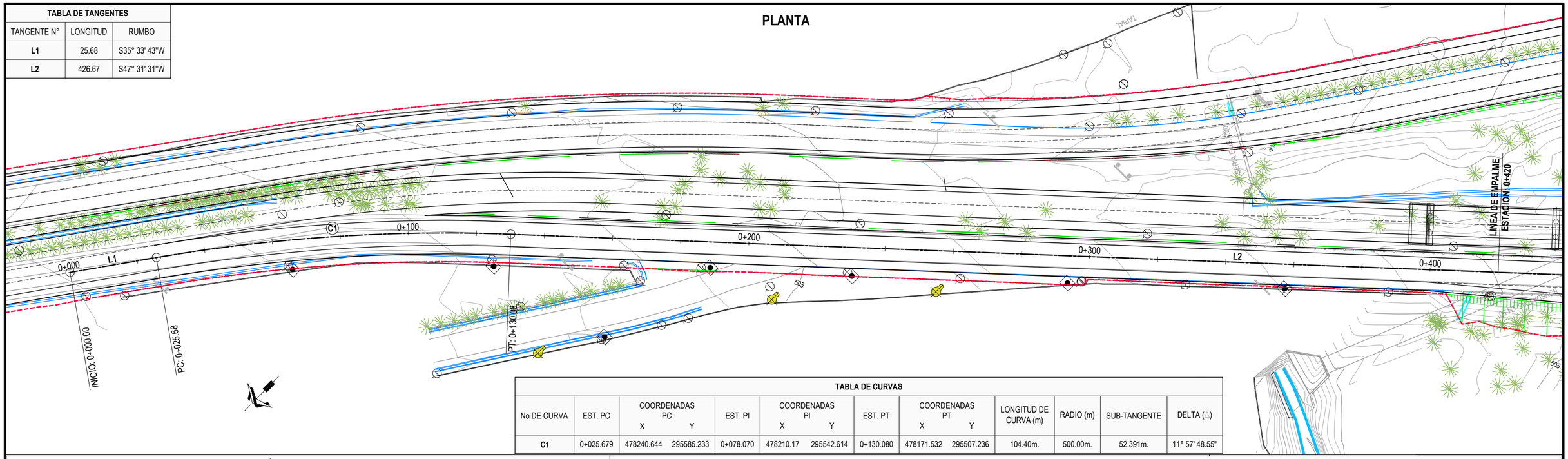
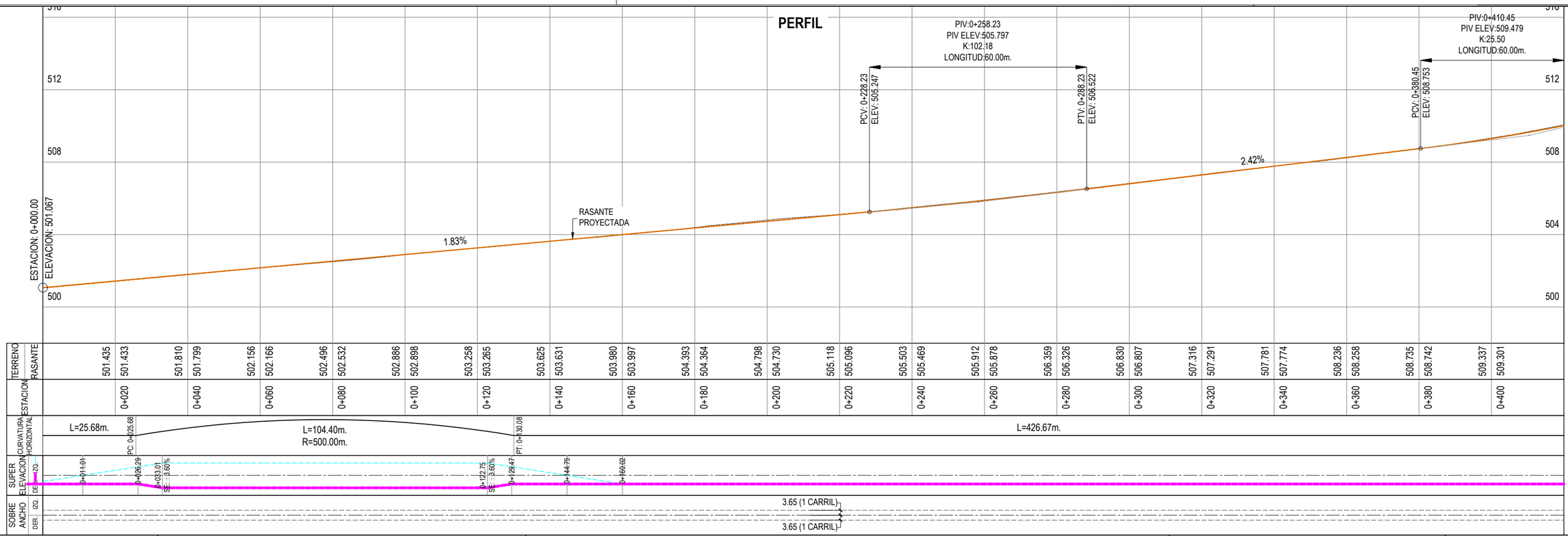


TABLA DE CURVAS											
No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (Δ)
C1	0+025.679	478240.644	295585.233	0+078.070	478210.17	295542.614	0+130.080	478171.532	295507.236	104.40m.	500.00m.	52.391m.	11° 57' 48.55"

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES; CERCO DE PÚAS; POSTE ELECTRICO; POSTE DE CABLE; CUNETA; CAUCE; POSTE TELEFÓNICO; ROTULO PUBLICITARIO; ROTULO VIAL; MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE; RODAJE; LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL EJE APOPA - QUEZALTEPEQUE EST. 0+000 - EST. 0+420	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200 N° DE HOJA: PP- 14 /24

PLANTA

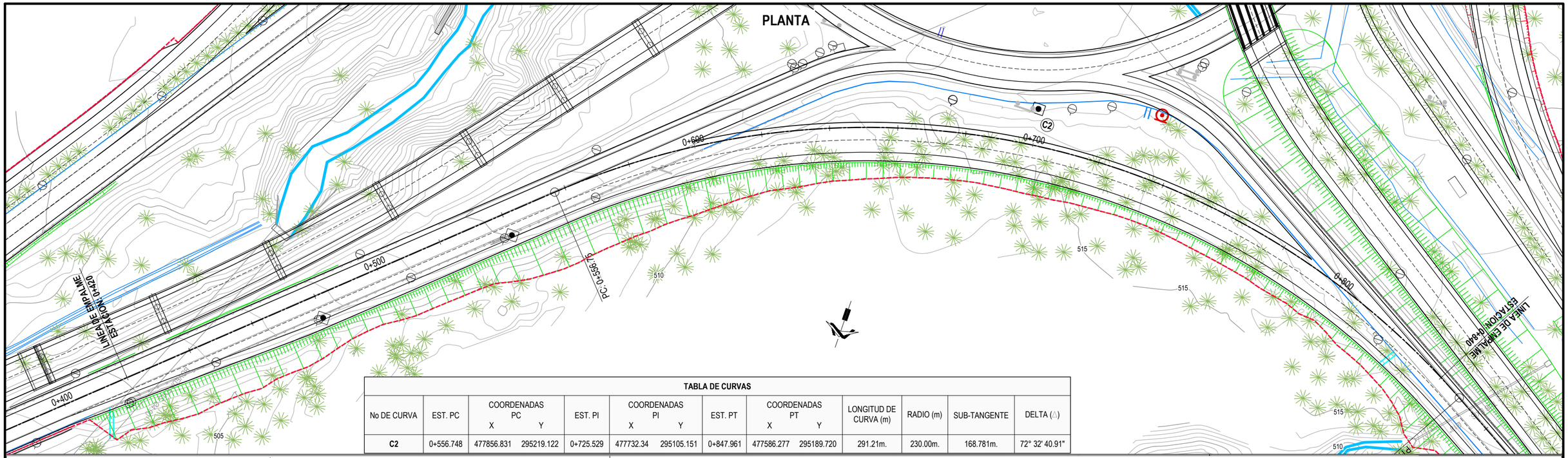


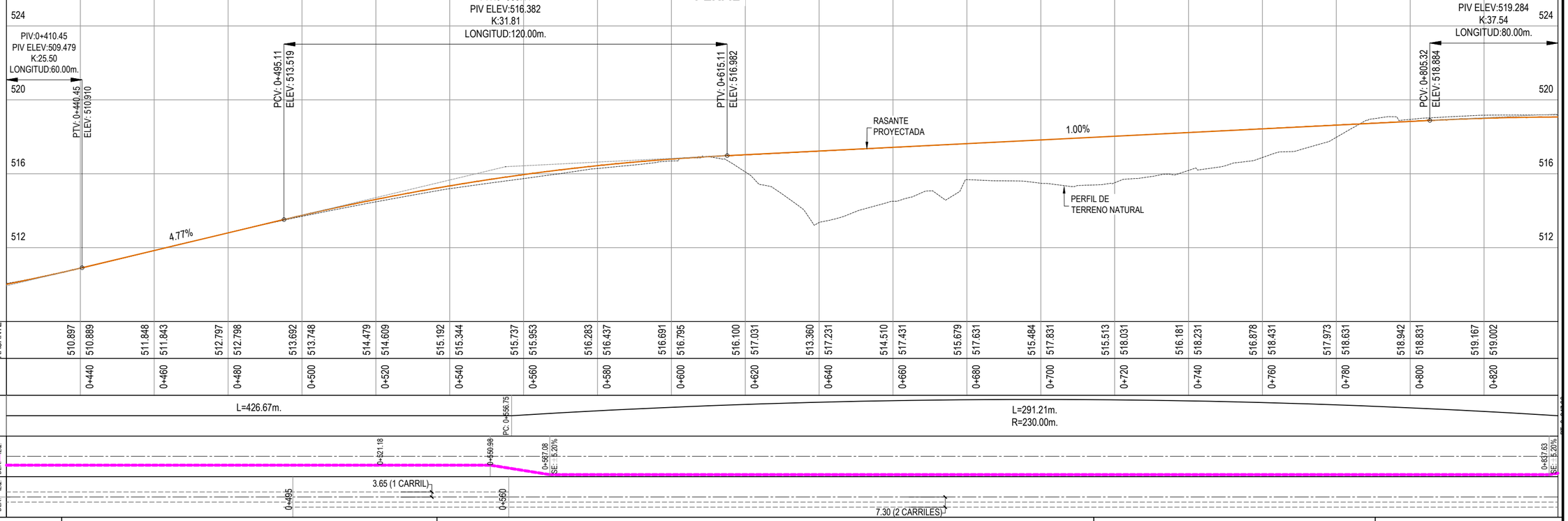
TABLA DE CURVAS

No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (Δ)
C2	0+556.748	477856.831	295219.122	0+725.529	477732.34	295105.151	0+847.961	477586.277	295189.720	291.21m.	230.00m.	168.781m.	72° 32' 40.91"

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES, CERCO DE PÚAS, POSTE ELECTRICO, POSTE DE CABLE, CUNETA, CAUCE, POSTE TELEFÓNICO, ROTULO PUBLICITARIO, ROTULO VIAL, MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE, RODAJE, LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



ESTACION	0+440	0+460	0+480	0+500	0+520	0+540	0+560	0+580	0+600	0+620	0+640	0+660	0+680	0+700	0+720	0+740	0+760	0+780	0+800	0+820
TERRENO	510.897	510.889	511.848	511.843	512.797	512.798	513.692	513.748	514.479	514.609	515.192	515.344	515.737	515.953	516.283	516.437	516.691	516.795	516.100	517.031	513.360	517.231	514.510	517.431	515.679	517.631	515.484	517.831	515.513	518.031	516.181	518.231	516.878	518.431	517.973	518.631	518.942	518.831	519.167	519.002
RASANTE																																								

CURVATURA HORIZONTAL: L=426.67m. | PC: 0+556.75 | L=291.21m. R=230.00m.

SUPER ELEVACION: IZQ. / DER. — 0+521.18 | 0+550.98 | 0+567.08 SE: 5.20% | 0+837.63 SE: 5.20%

SOBRE ANCHO: IZQ. / DER. — 0+495 | 3.65 (1 CARRIL) | 0+560 | 7.30 (2 CARRILES)

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE APOPA - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+420 - EST. 0+840

PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H = 1:1,000 / V = 1:200
N° DE HOJA: PP- 15 /24

PLANTA

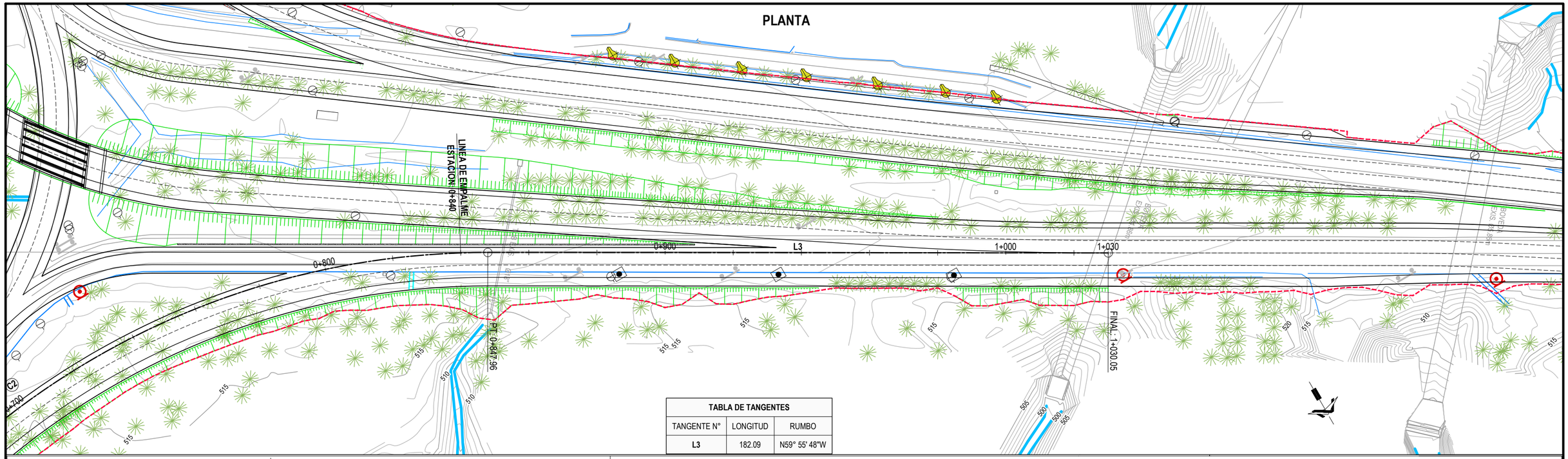
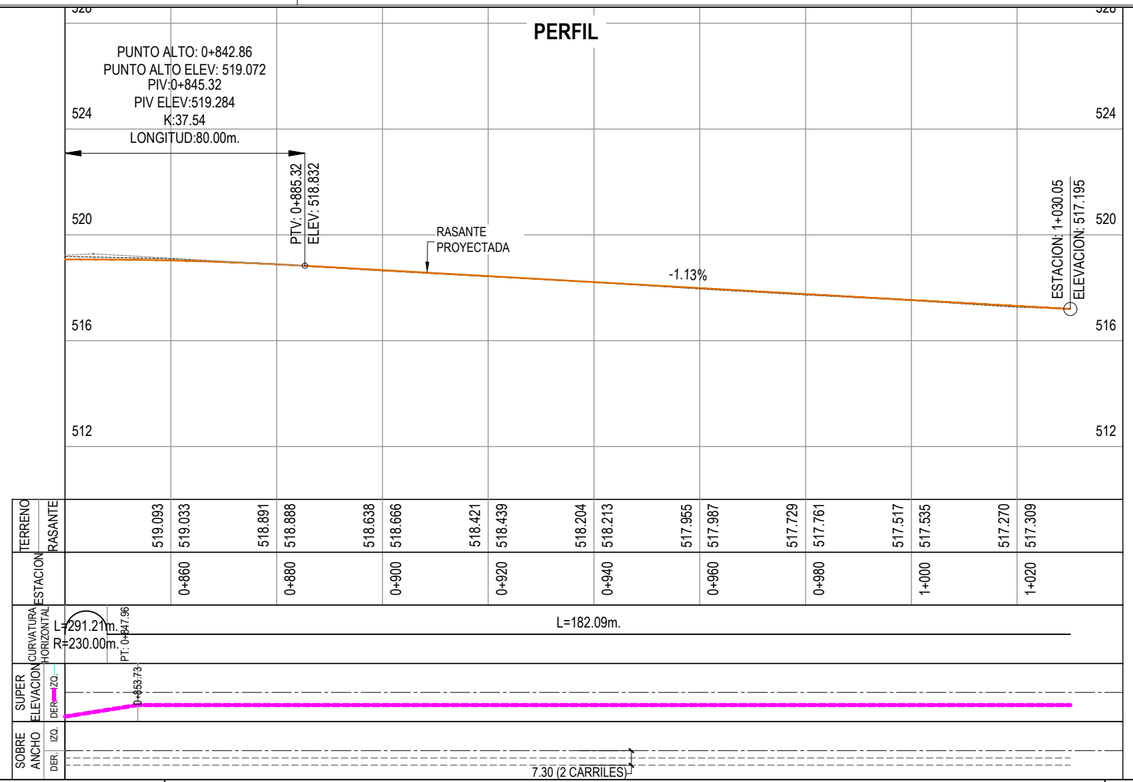


TABLA DE TANGENTES		
TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L3	182.09	N59° 55' 48"W

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES; CERCO DE PÚAS; POSTE ELECTRICO; POSTE DE CABLE; CUNETA; CAUCE; POSTE TELEFÓNICO; ROTULO PUBLICITARIO; ROTULO VIAL; MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE; RODAJE; LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE APOPA - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+840 - EST. 1+030.05

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200
N° DE HOJA: PP- 16 /24

TABLA DE CURVAS

No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (△)
C1	0+128.165	477302.669	295333.936	0+146.261	477317.21	295323.163	0+164.356	477332.006	295312.744	36.19m.	1500.00m.	18.096m.	1° 22' 56.62"
C2	0+306.388	477448.136	295230.971	0+322.691	477461.47	295221.584	0+338.994	477474.590	295211.910	32.61m.	1500.00m.	16.304m.	1° 14' 43.65"

PLANTA

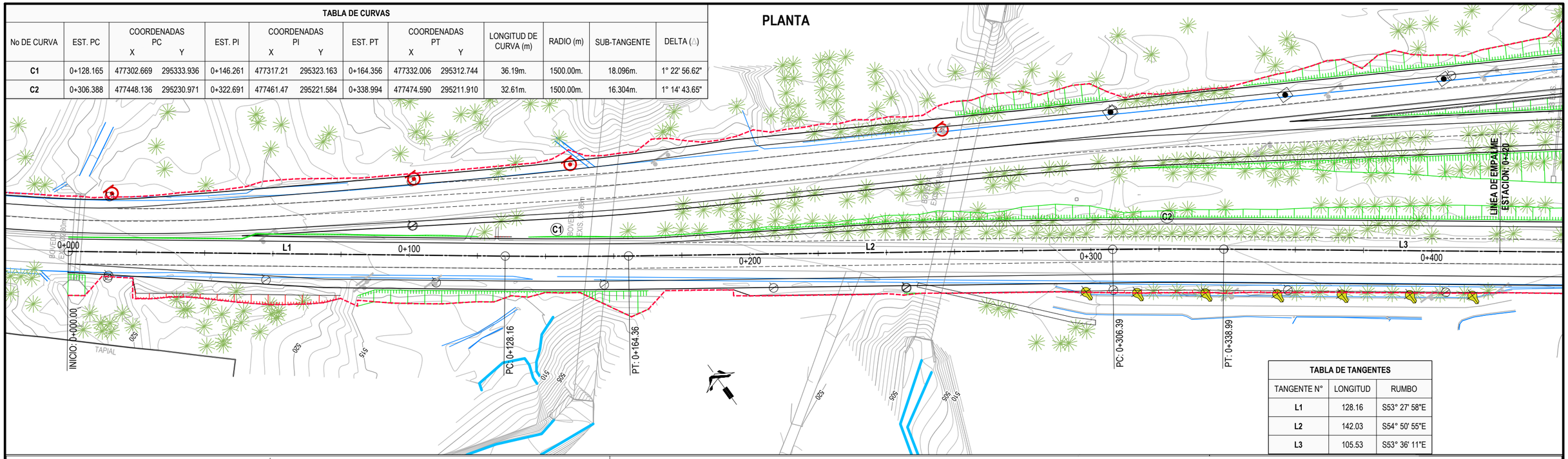


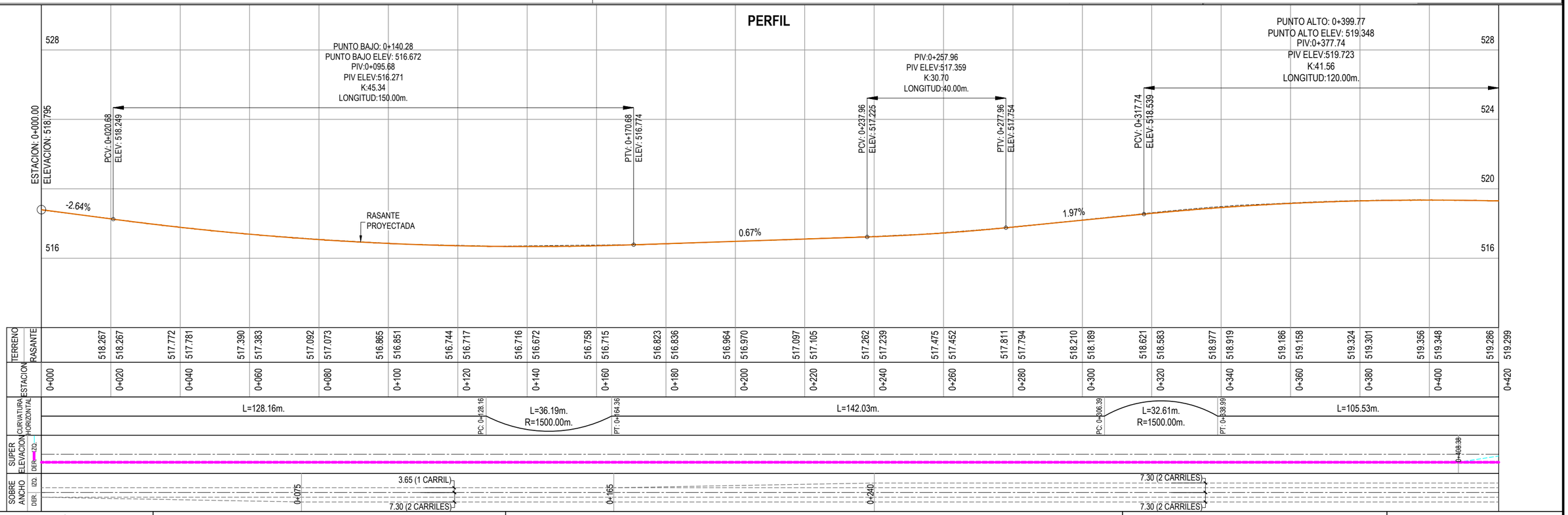
TABLA DE TANGENTES

TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L1	128.16	S53° 27' 58"E
L2	142.03	S54° 50' 55"E
L3	105.53	S53° 36' 11"E

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES, CERCO DE PÚAS, POSTE ELECTRICO, POSTE DE CABLE, CUNETA, CAUCE, POSTE TELEFÓNICO, ROTULO PUBLICITARIO, ROTULO VIAL, MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE, RODAJE, LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL FOVIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO PROFESIONAL RESPONSABLE	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL **EJE QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR** EST. 0+000 - EST. 0+420	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200 N° DE HOJA: PP- 17 /24

TABLA DE CURVAS

No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (Δ)
C3	0+444.528	477559.537	295149.288	0+630.445	477709.19	295038.970	0+744.097	477610.069	294881.677	299.57m.	200.00m.	185.917m.	85° 49' 12.64"
C4	0+744.097	477610.069	294881.677	0+804.353	477577.94	294830.699	0+864.207	477536.325	294787.126	120.11m.	600.00m.	60.256m.	11° 28' 10.71"

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES · CERCO DE PÚAS · POSTE ELECTRICO · POSTE DE CABLE · CUNETA · CAUCE · POSTE TELEFÓNICO · ROTULO PUBLICITARIO · ROTULO VIAL · MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE · RODAJE · LÍNEA DE TALUDES

ESTACION	TERRENO	RASANTE
0+420		
0+440	519.152	519.154
0+460	518.958	518.972
0+480	518.762	518.789
0+500	518.558	518.661
0+520	519.338	518.635
0+540	521.573	518.711
0+560	521.584	518.889
0+580	521.511	519.170
0+600	521.943	519.553
0+620	523.308	520.038
0+640	524.228	520.626
0+660	521.396	521.315
0+680	521.247	522.107
0+700	522.220	523.001
0+720	523.411	523.998
0+740	524.701	525.096
0+760	526.008	526.297
0+780	527.368	527.600
0+800	528.672	528.951
0+820	530.008	530.302
0+840	531.307	531.653

CURVATURA HORIZONTAL: L=105.53m. · PC: 0+444.53 · L=299.57m. R=200.00m. · PC: 0+744.10 · PT: 0+744.10 · L=120.11m. R=600.00m. · PT: 0+864.21

SUPER ELEVACION (IZQ. / DER.): 0+438.01 · 0+455.19 SE: ±5.40% · 0+733.43 SE: ±5.40% · 0+750.43 SE: ±3.20%

SOBRE ANCHO (IZQ. / DER.): 0+423.19 · 0+455.19 · 8.00 (2 CARRILES) · 0+733.43 · 0+765.43 · 7.30 (2 CARRILES)

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR
EST. 0+420 - EST. 0+840

PRESENTA: LEG. S.A, DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200
N° DE HOJA: PP- 18 /24

PLANTA

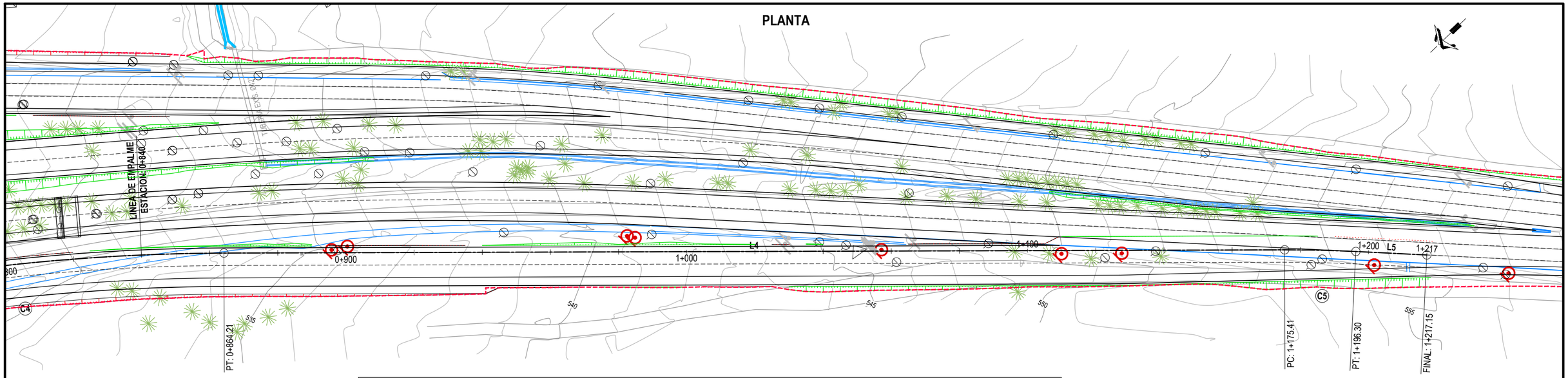


TABLA DE CURVAS

No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (Δ)
C5	1+175.406	477321.375	294562.089	1+185.855	477314.16	294554.533	1+196.300	477306.555	294547.364	20.89m.	400.00m.	10.449m.	2° 59' 34.28"

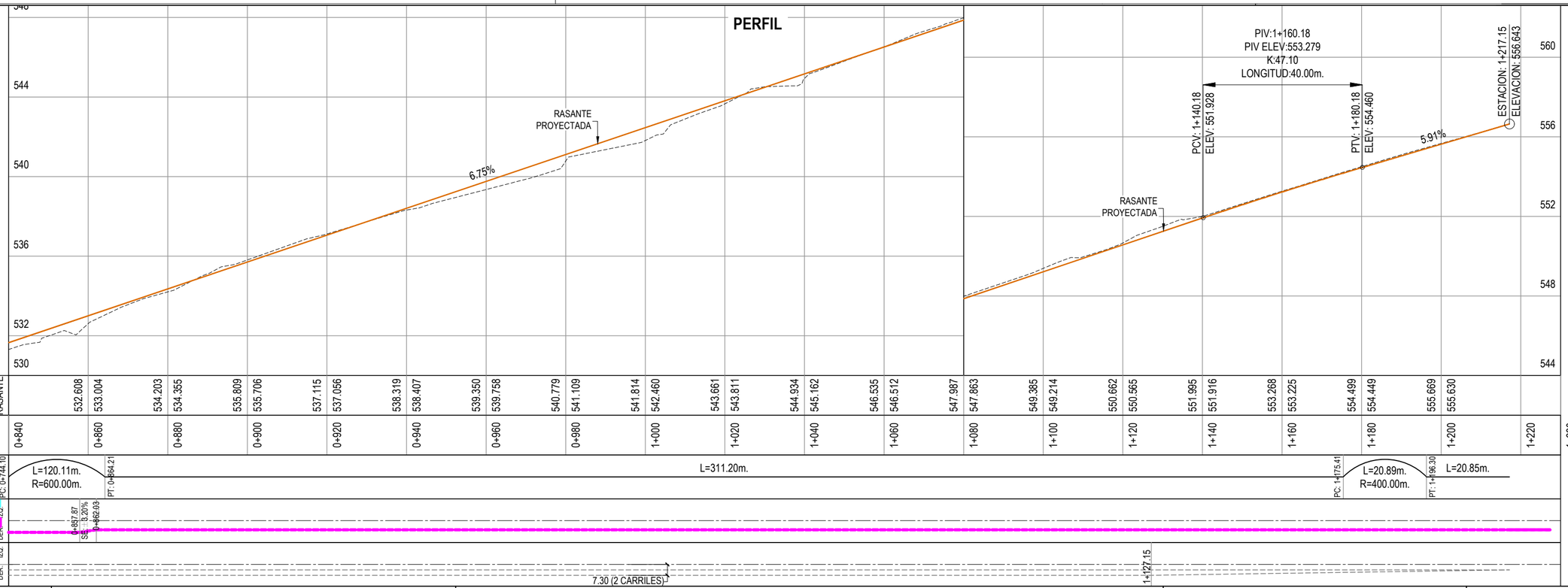
TABLA DE TANGENTES

TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L4	311.20	S43° 41' 12"W
L5	20.85	S46° 40' 46"W

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES, CERCO DE PÚAS, POSTE ELECTRICO, POSTE DE CABLE, CUNETA, CAUCE, POSTE TELEFÓNICO, ROTULO PUBLICITARIO, ROTULO VIAL, MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE, RODAJE, LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL FOVIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL **EJE QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR** EST. 0+840 - EST. 1+217.15	PRESENTA: **LEG. S.A. DE C.V.** PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200 N° DE HOJA: PP- 19 /24

GOBIERNO DE EL SALVADOR

PLANTA

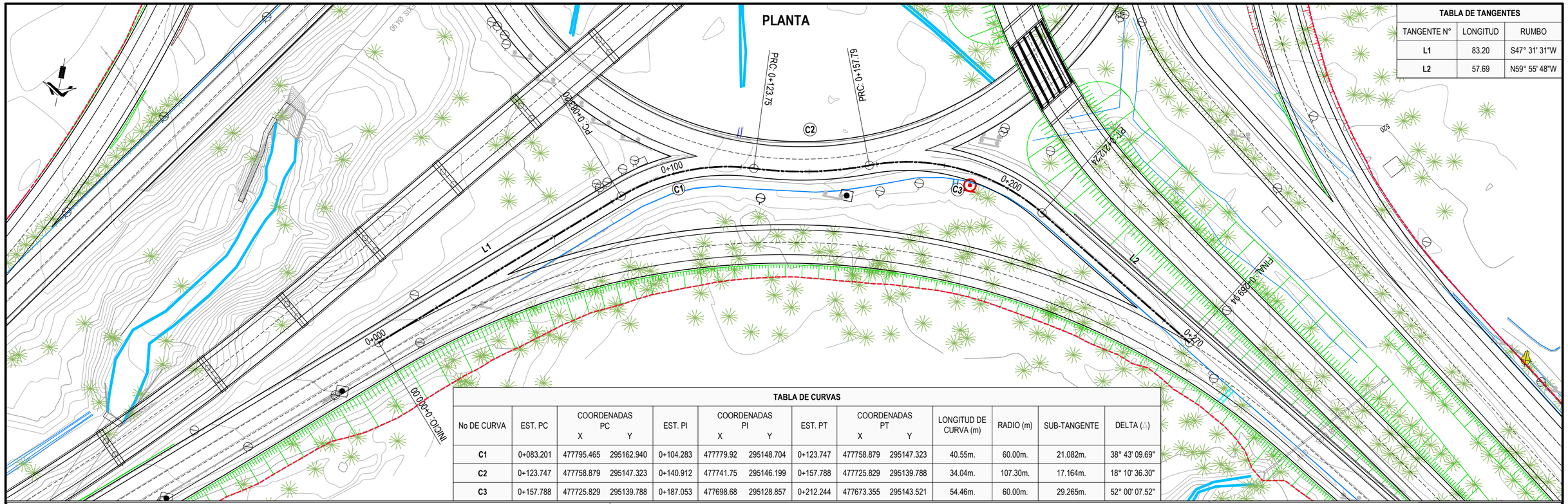


TABLA DE TANGENTES

TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L1	83.20	S47° 31' 31"W
L2	57.69	N59° 55' 48"W

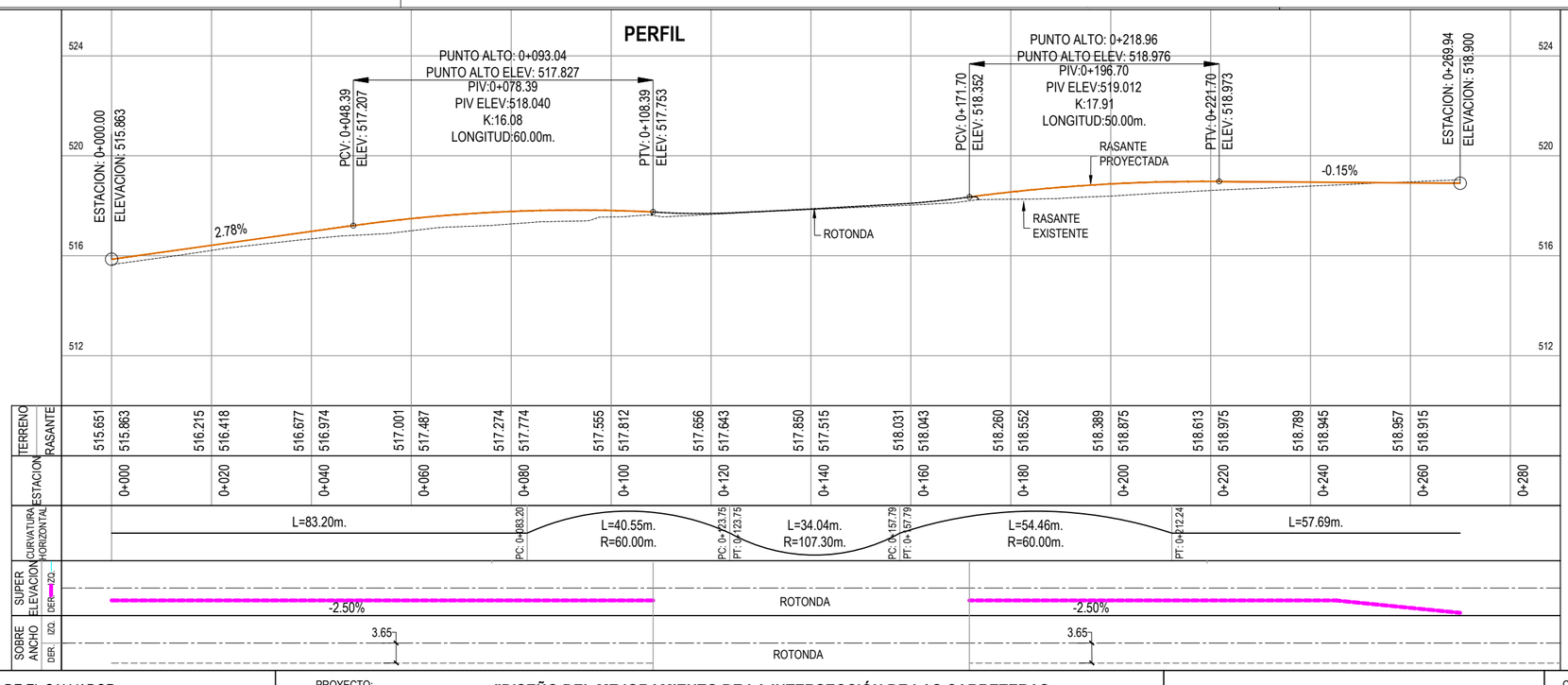
TABLA DE CURVAS

No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (Δ)
C1	0+083.201	477795.465	295162.940	0+104.283	477779.92	295148.704	0+123.747	477758.879	295147.323	40.55m.	60.00m.	21.082m.	38° 43' 09.69"
C2	0+123.747	477758.879	295147.323	0+140.912	477741.75	295146.199	0+157.788	477725.829	295139.788	34.04m.	107.30m.	17.164m.	18° 10' 36.30"
C3	0+157.788	477725.829	295139.788	0+187.053	477698.68	295128.857	0+212.244	477673.355	295143.521	54.46m.	60.00m.	29.265m.	52° 00' 07.52"

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES; CERCO DE PÚAS; POSTE ELECTRICO; POSTE DE CABLE; CUNETA; CAUCE; POSTE TELEFÓNICO; ROTULO PUBLICITARIO; ROTULO VIAL; MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE; RODAJE; LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE APOPA - ROTONDA - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+000 - EST. 0+269.94

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200

N° DE HOJA: PP- 20 /24

TABLA DE CURVAS

PLANTA

No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (△)
C1	0+092.886	477634.303	295094.172	0+124.473	477659.73	295075.429	0+151.036	477658.667	295043.860	58.15m.	60.00m.	31.587m.	55° 31' 45.05"
C2	0+151.036	477658.667	295043.860	0+165.803	477658.17	295029.101	0+180.386	477661.679	295014.757	29.35m.	107.30m.	14.767m.	15° 40' 20.63"
C3	0+180.386	477661.679	295014.757	0+203.878	477667.26	294991.937	0+225.169	477655.866	294971.394	44.78m.	60.00m.	23.493m.	42° 45' 53.89"

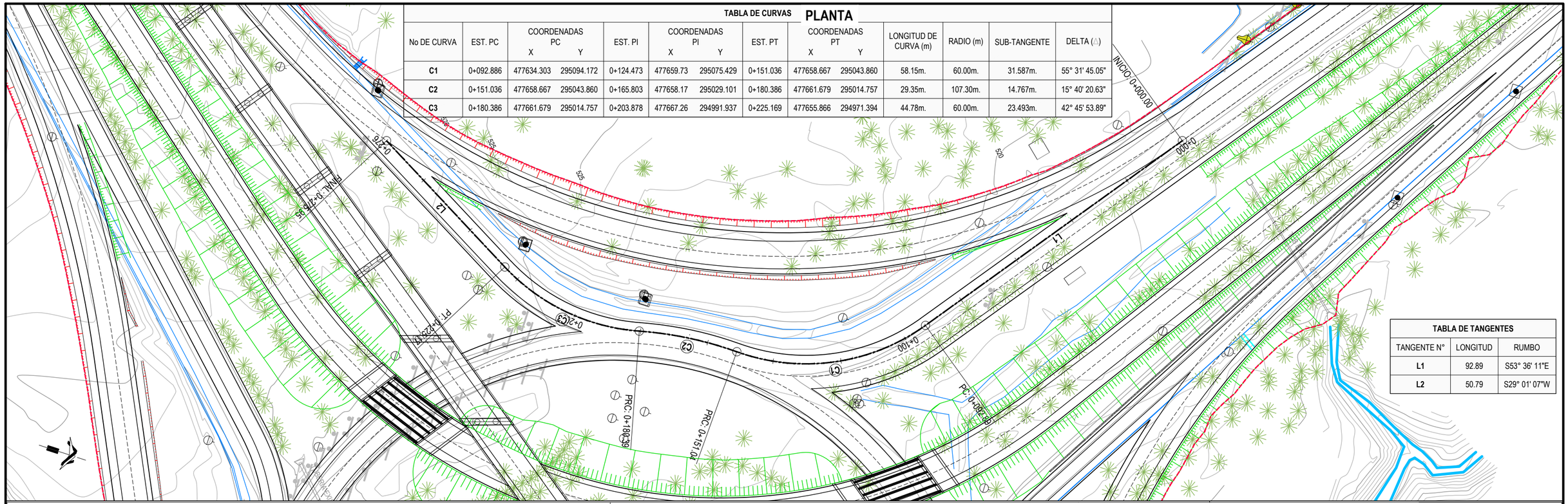


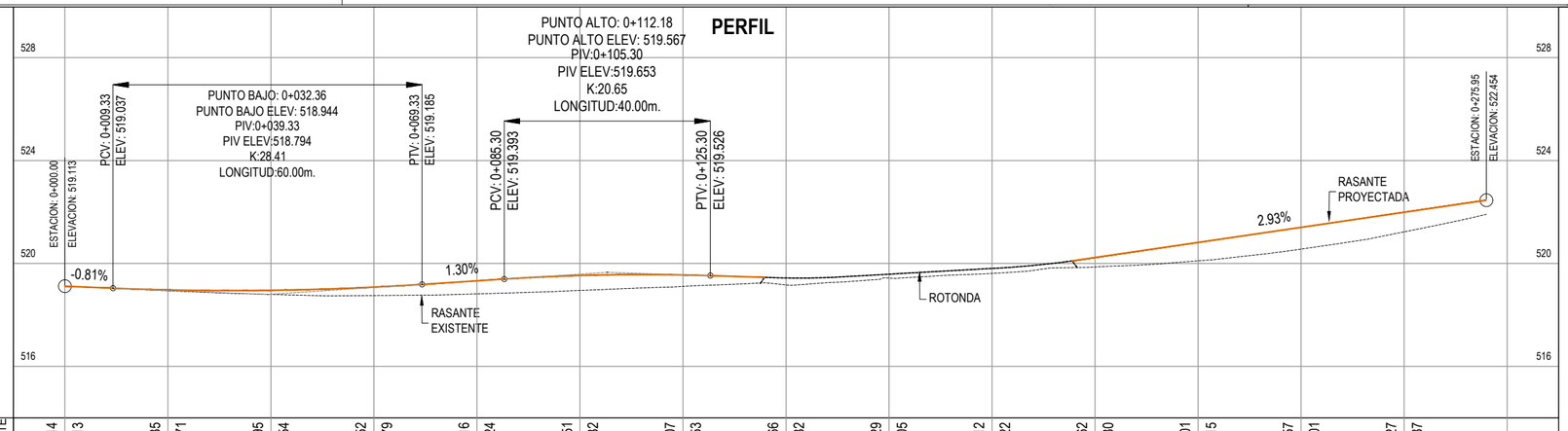
TABLA DE TANGENTES

TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L1	92.89	S53° 36' 11"E
L2	50.79	S29° 01' 07"W

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES, CERCO DE PÚAS, POSTE ELECTRICO, POSTE DE CABLE, CUNETA, CAUCE, POSTE TELEFÓNICO, ROTULO PUBLICITARIO, ROTULO VIAL, MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE, RODAJE, LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



TERRENO / RASANTE	ESTACION	CURVATURA HORIZONTAL	SUPER ELEVACION	SOBRE ANCHO
519.114	0+000	L=92.89m.	-2.50%	7.30 (2 CARRILES)
519.113	0+020			
518.935	0+040			
518.971	0+060			
518.795	0+080			
518.954	0+100			
518.752	0+120			
519.079	0+140			
518.816	0+160			
519.324	0+180			
518.951	0+200			
519.532	0+220			
519.107	0+240			
519.553	0+260			
519.166	0+280			
519.432	0+300			
519.429	0+320			
519.305	0+340			
519.612	0+360			
519.722	0+380			
519.862	0+400			
520.230	0+420			
520.101	0+440			
520.815	0+460			
520.557	0+480			
521.401	0+500			
521.227	0+520			
521.987	0+540			
	0+560			
	0+580			
	0+600			
	0+620			
	0+640			
	0+660			
	0+680			
	0+700			
	0+720			
	0+740			
	0+760			
	0+780			
	0+800			
	0+820			
	0+840			
	0+860			
	0+880			
	0+900			
	0+920			
	0+940			
	0+960			
	0+980			
	0+1000			
	0+1020			
	0+1040			
	0+1060			
	0+1080			
	0+1100			
	0+1120			
	0+1140			
	0+1160			
	0+1180			
	0+1200			
	0+1220			
	0+1240			
	0+1260			
	0+1280			

L=92.89m. PC: 0+092.89 — L=58.15m. R=60.00m. PC: 0+151.04 PT: 0+151.04 — L=29.35m. R=107.30m. PC: 0+180.39 PT: 0+180.39 — L=44.78m. R=60.00m. PT: 0+225.17 — L=50.79m.

SUPER ELEVACION DER. IZQ.: -2.50% ROTONDA -2.50%

SOBRE ANCHO DER. IZQ.: 7.30 (2 CARRILES) ROTONDA 3.65

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE QUEZALTEPEQUE - ROTONDA - SAN SALVADOR
EST. 0+000 - EST. 0+275.95

PRESENTA: LEG. S.A, DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200
N° DE HOJA: PP- 21 /24

PLANTA

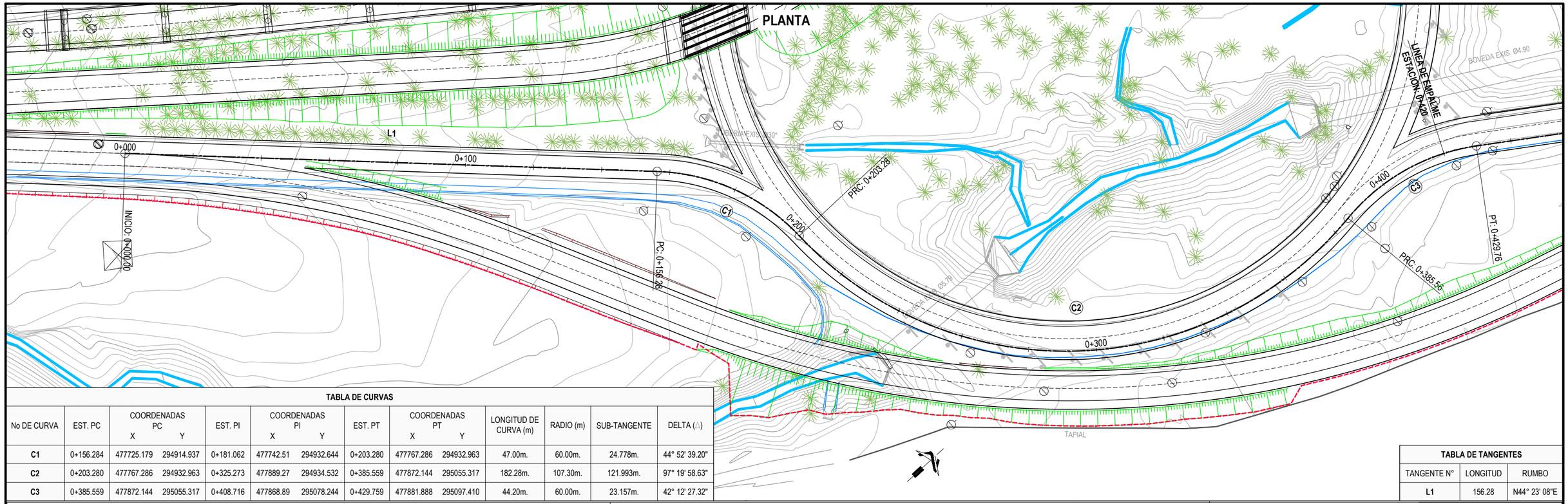


TABLA DE CURVAS

No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (Δ)
C1	0+156.284	477725.179	294914.937	0+181.062	477742.51	294932.644	0+203.280	477767.286	294932.963	47.00m.	60.00m.	24.778m.	44° 52' 39.20"
C2	0+203.280	477767.286	294932.963	0+325.273	477889.27	294934.532	0+385.559	477872.144	295055.317	182.28m.	107.30m.	121.993m.	97° 19' 58.63"
C3	0+385.559	477872.144	295055.317	0+408.716	477868.89	295078.244	0+429.759	477881.888	295097.410	44.20m.	60.00m.	23.157m.	42° 12' 27.32"

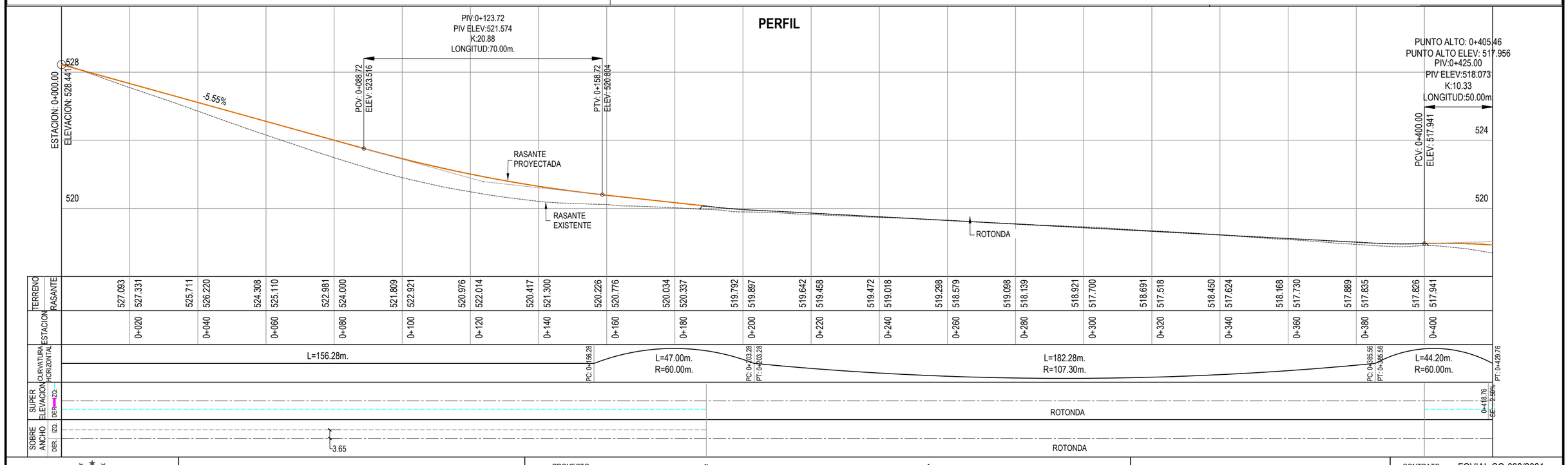
TABLA DE TANGENTES

TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L1	156.28	N44° 23' 08"E

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES — CERCO DE PÚAS — POSTE ELECTRICO — POSTE DE CABLE — CUNETA — CAUCE — POSTE TELEFÓNICO — ROTULO PUBLICITARIO — ROTULO VIAL — MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE — RODAJE — LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE SAN SALVADOR - ROTONDA - APOPA
EST. 0+000 - EST. 0+420

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200
N° DE HOJA: PP- 22 /24

PLANTA

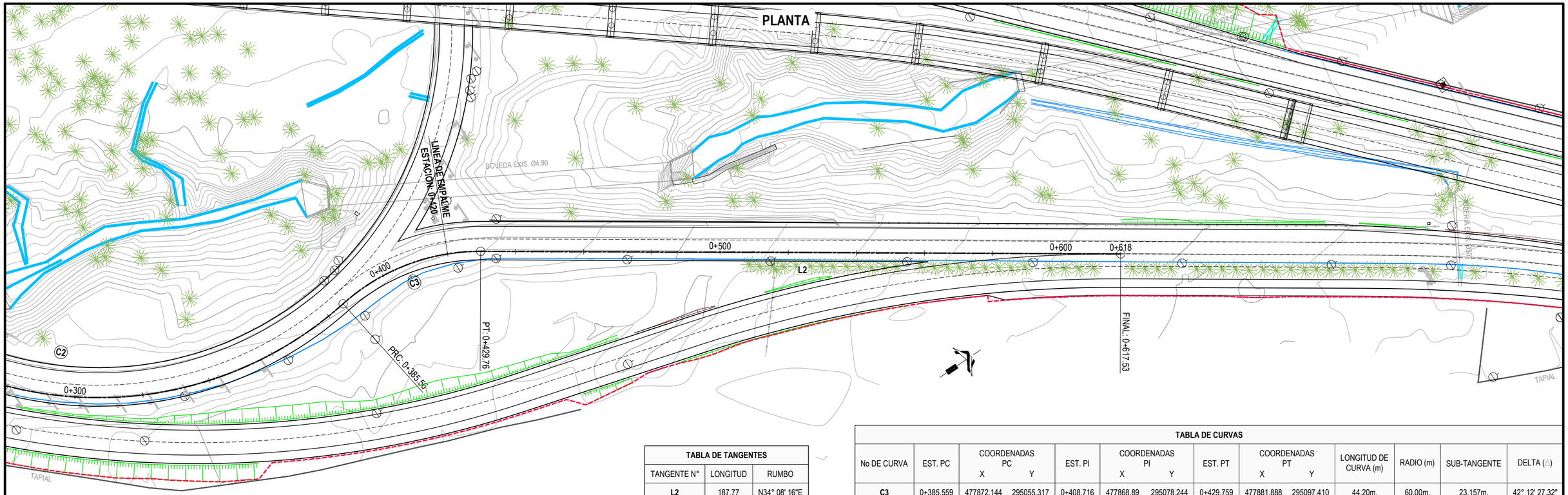


TABLA DE TANGENTES

TANGENTE N°	LONGITUD	RUMBO
L2	187.77	N34° 08' 16"E

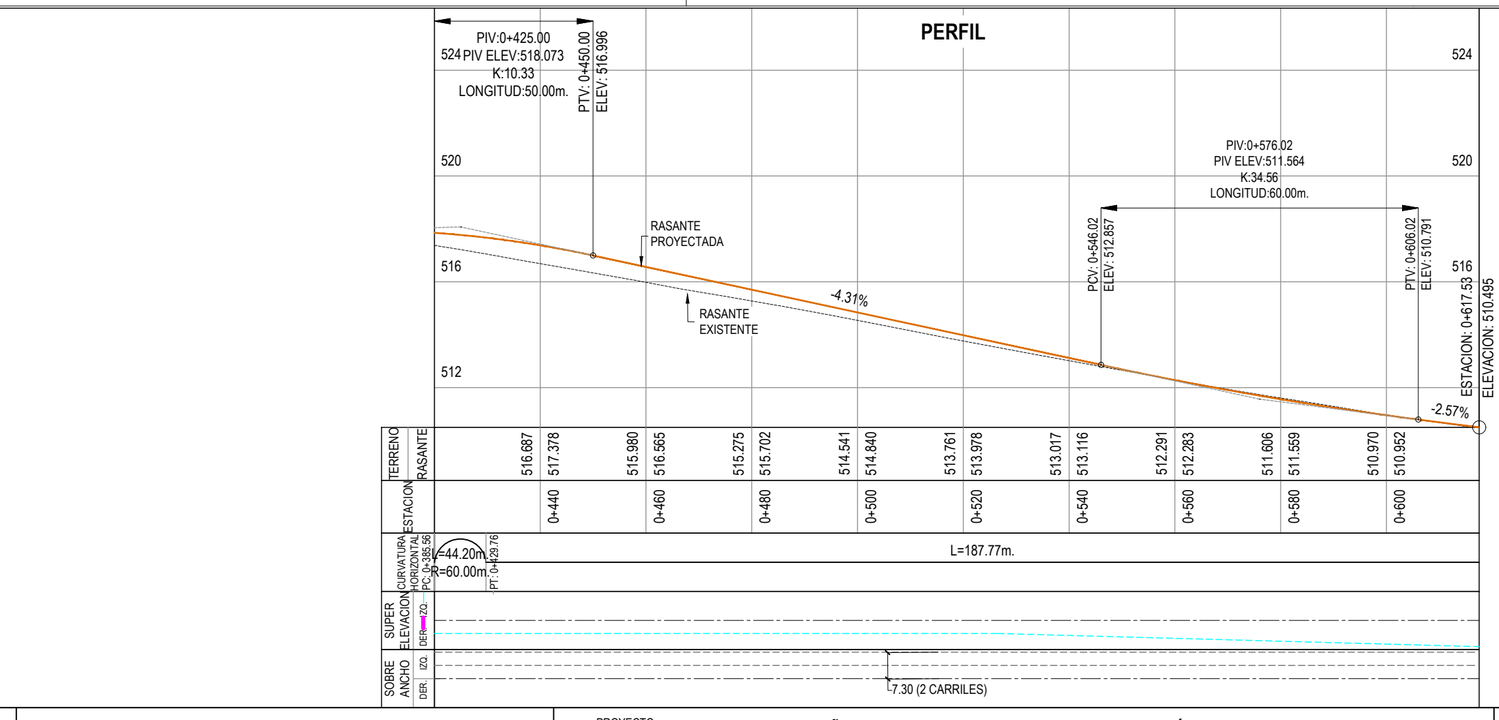
TABLA DE CURVAS

No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (Δ)
C3	0+385.559	477872.144	295055.317	0+408.716	477868.89	295078.244	0+429.759	477881.888	295097.410	44.20m.	60.00m.	23.157m.	42° 12' 27.32"

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES; CERCO DE PÚAS; POSTE ELECTRICO; POSTE DE CABLE; CUNETA; CAUCE; POSTE TELEFÓNICO; ROTULO PUBLICITARIO; ROTULO VIAL; MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE; RODAJE; LÍNEA DE TALUDES

PERFIL



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL
EJE SAN SALVADOR - ROTONDA - APOPA
EST. 0+420 - EST. 0+617.53

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

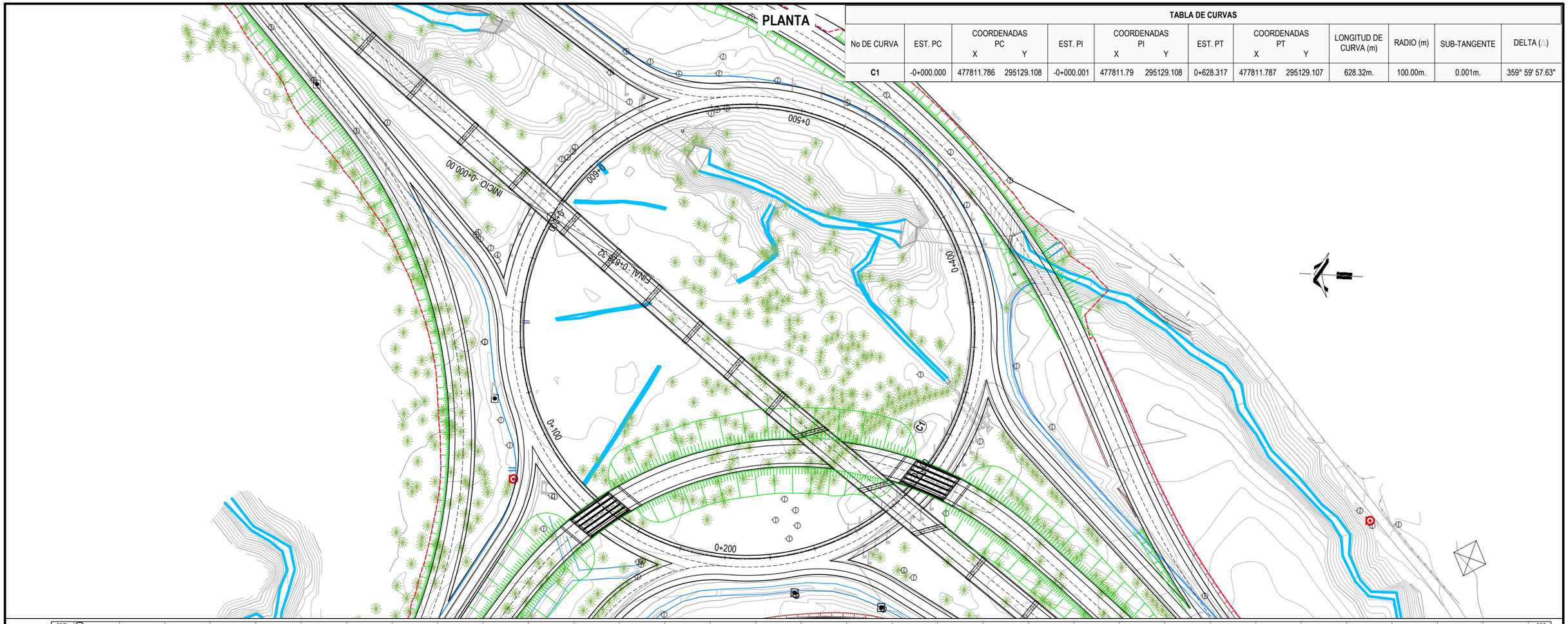
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200
N° DE HOJA: PP- 23 /24

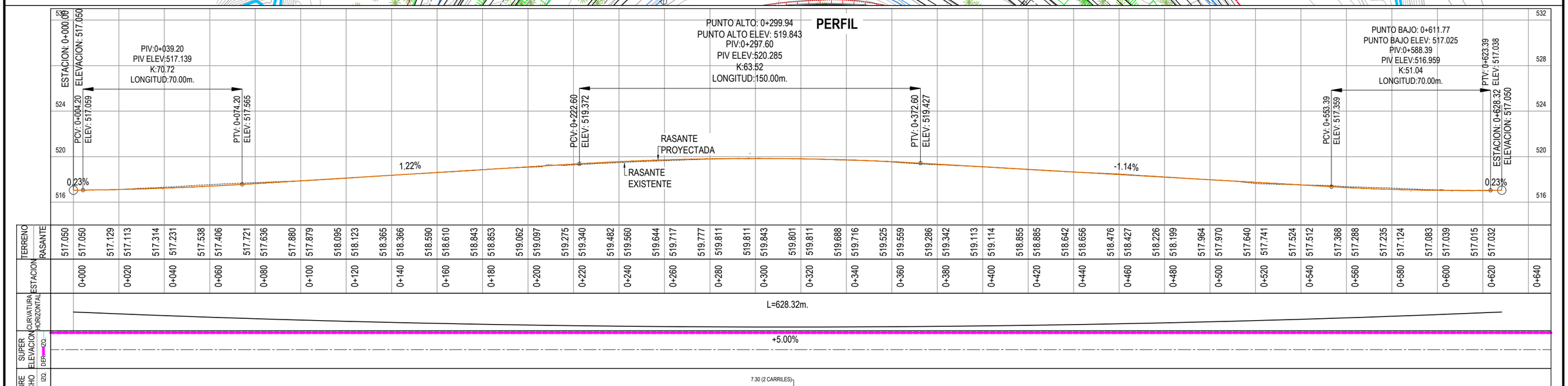
PLANTA

TABLA DE CURVAS

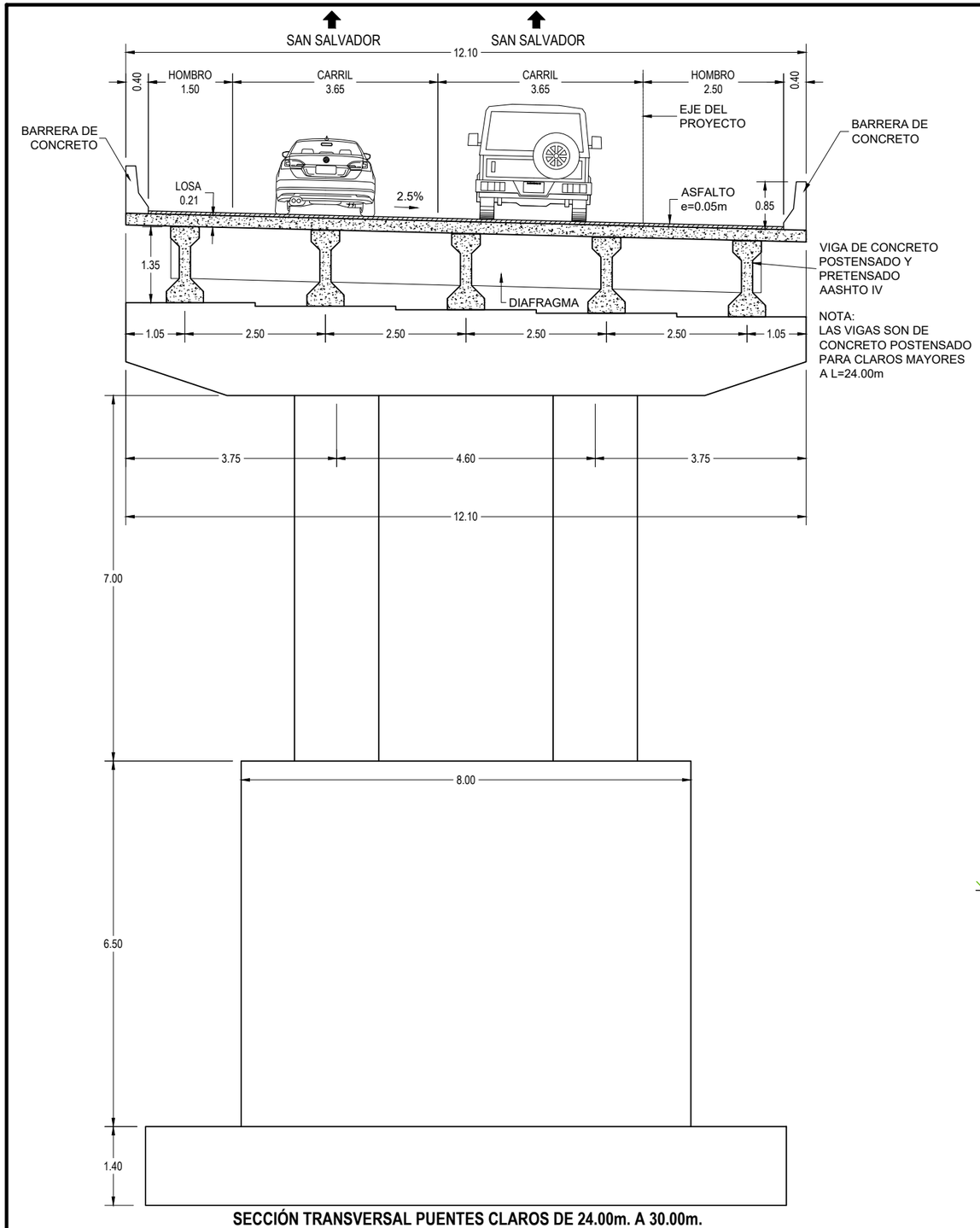
No DE CURVA	EST. PC	COORDENADAS PC X	COORDENADAS PC Y	EST. PI	COORDENADAS PI X	COORDENADAS PI Y	EST. PT	COORDENADAS PT X	COORDENADAS PT Y	LONGITUD DE CURVA (m)	RADIO (m)	SUB-TANGENTE	DELTA (Δ)
C1	-0+000.000	477811.786	295129.108	-0+000.001	477811.79	295129.108	0+628.317	477811.787	295129.107	628.32m.	100.00m.	0.001m.	359° 59' 57.63"



PERFIL

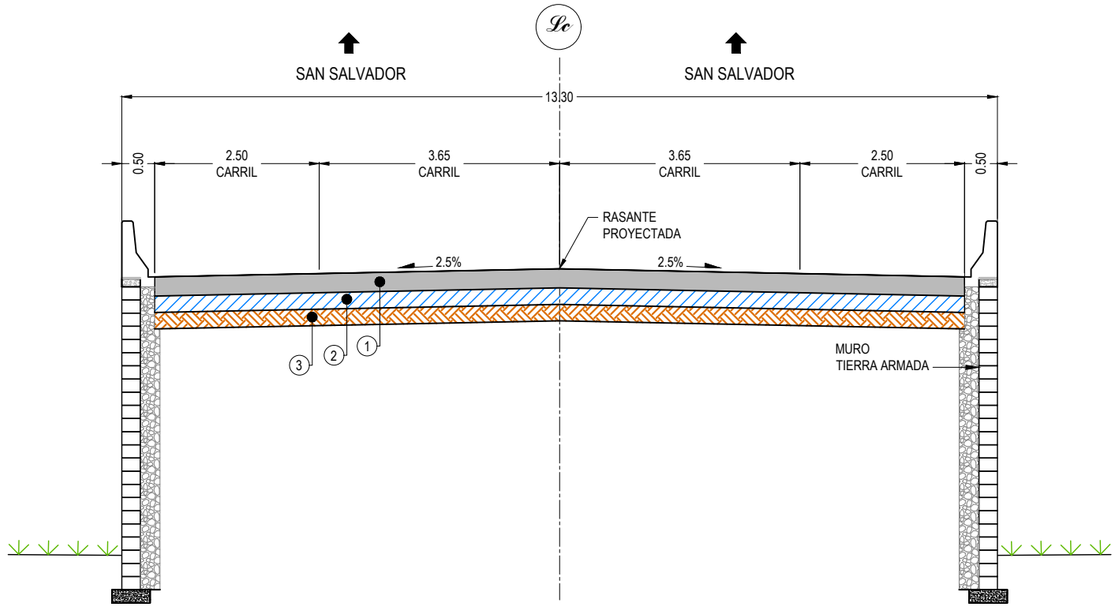


GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL FOVIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	CONTENIDO: PLANTA Y PERFIL **EJE ROTONDA** EST. 0+000 - EST. 0+628.32	PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: H = 1:1,500 V = 1:300 N° DE HOJA: PP- 24 /24



SECCIÓN TRANSVERSAL PUENTES CLAROS DE 24.00m. A 30.00m.

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO		
N°	CAPA	ESPESOR cm
1	CONCRETO HIDRAULICO MR=45kg/cm²	29
2	BASE GRANULADA TRATADA CON CEMENTO qu=40 kg/cm²	25
3	SUBRASANTE COMPACTADA AL 95% PROCTOR AASHTO T-180 (b)	25



SECCIÓN TÍPICA
RAMAL APOPA - SAN SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: SECCIONES TÍPICAS **RAMAL APOPA - SAN SALVADOR**

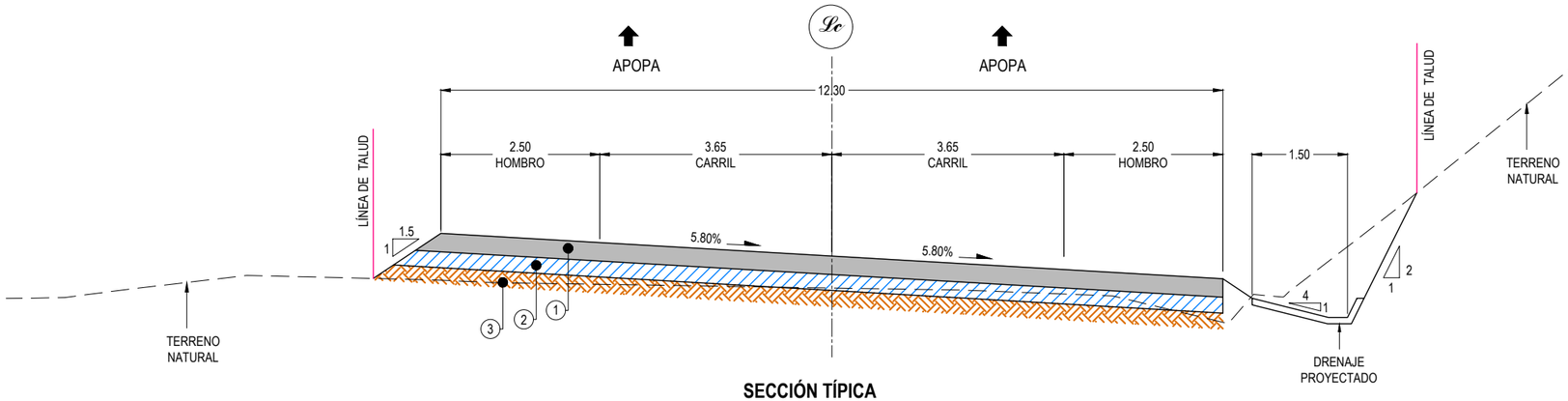
PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: 1 : 75
N° DE HOJA: ST-01/05

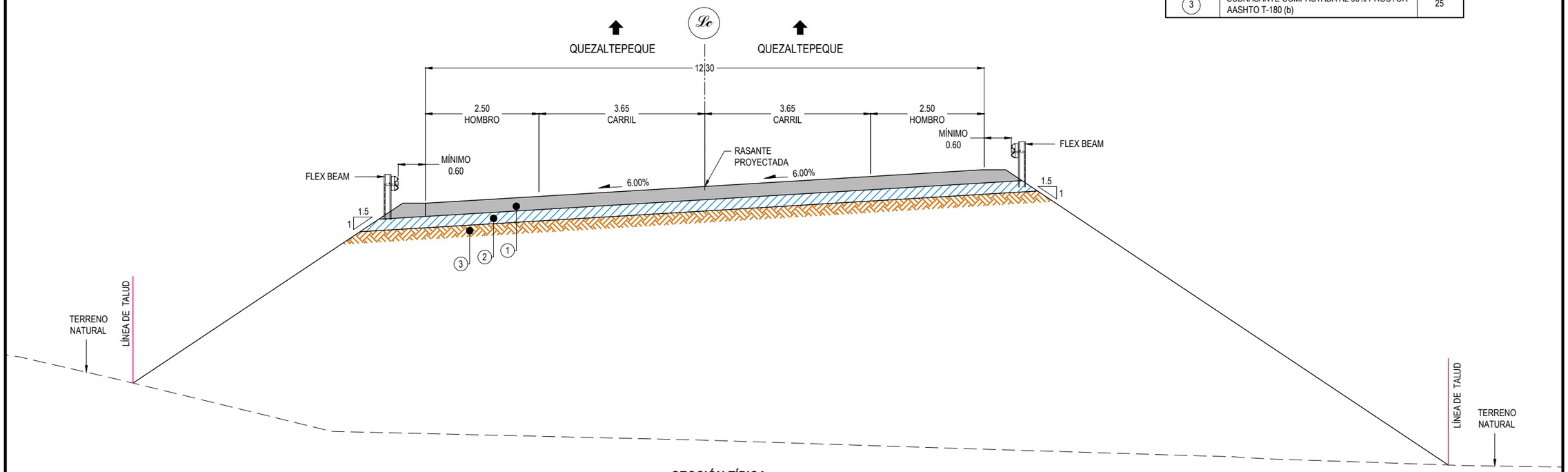
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO		
N°	CAPA	ESPESOR cm
1	CONCRETO HIDRAULICO MR=45kg/cm²	29
2	BASE GRANULADA TRATADA CON CEMENTO qu=40 kg/cm²	25
3	SUBRASANTE COMPACTADA AL 95% PROCTOR AASHTO T-180 (b)	25



SECCIÓN TÍPICA
RAMAL SAN SALVADOR - APOPA

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: SECCIONES TÍPICAS **RAMAL SAN SALVADOR - APOPA**	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: 1 : 75 N° DE HOJA: ST-02/05

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO		
N°	CAPA	ESPESOR cm
1	CONCRETO HIDRAULICO MR=45kg/cm²	29
2	BASE GRANULADA TRATADA CON CEMENTO qu=40 kg/cm²	25
3	SUBRASANTE COMPACTADA AL 95% PROCTOR AASHTO T-180 (b)	25



SECCIÓN TÍPICA
RAMAL SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: SECCIONES TÍPICAS
RAMAL SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE

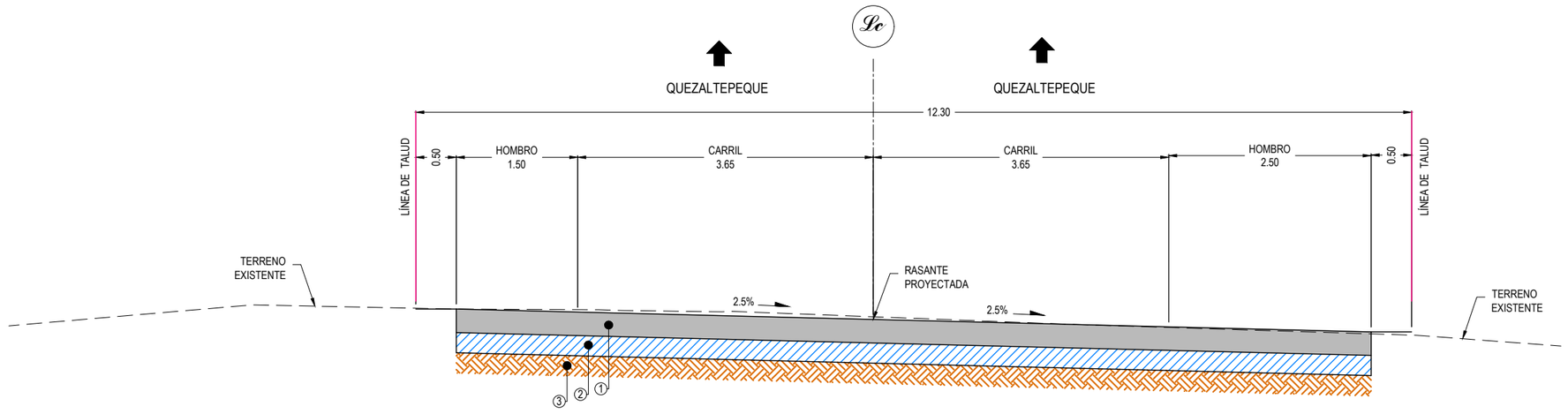
PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: 1 : 75
N° DE HOJA: ST-03/05

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO		
N°	CAPA	ESPESOR cm
①	CONCRETO HIDRAULICO MR=45kg/cm²	29
②	BASE GRANULADA TRATADA CON CEMENTO qu=40 kg/cm²	25
③	SUBRASANTE COMPACTADA AL 95% PROCTOR AASHTO T-180 (b)	25



SECCIÓN TÍPICA
RAMAL APOPA - QUEZALTEPEQUE

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: SECCIONES TÍPICAS
RAMAL APOPA - QUEZALTEPEQUE

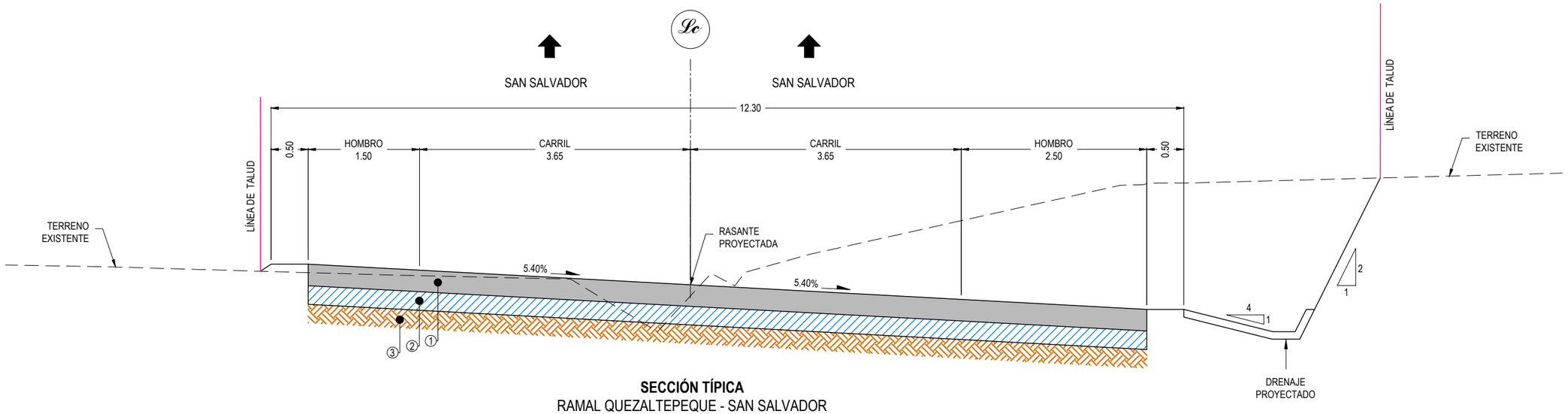
PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 50

N° DE HOJA: ST-04/05

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO		
N°	CAPA	ESPESOR cm
1	CONCRETO HIDRAULICO MR=45kg/cm²	29
2	BASE GRANULADA TRATADA CON CEMENTO qu=40 kg/cm²	25
3	SUBRASANTE COMPACTADA AL 95% PROCTOR AASHTO T-180 (b)	25



SECCIÓN TÍPICA
RAMAL QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: SECCIONES TÍPICAS
RAMAL QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

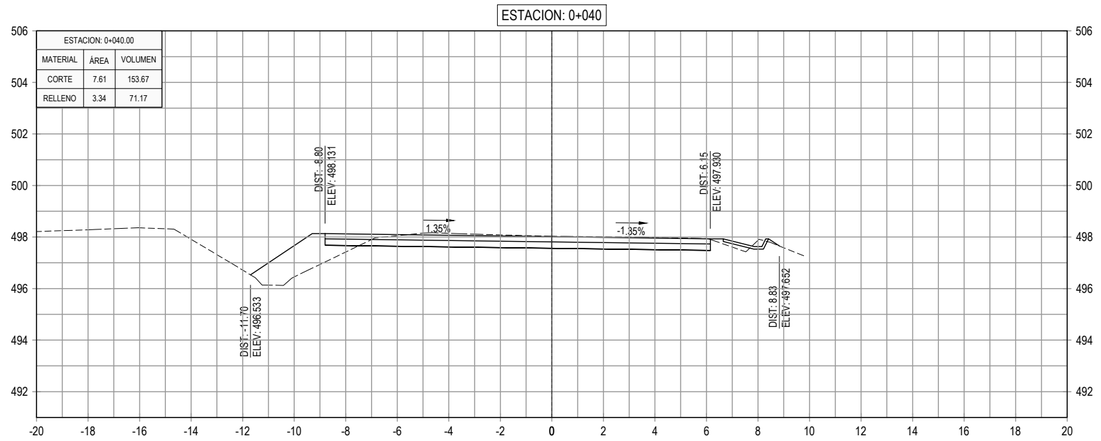
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: 1 : 50
N° DE HOJA: ST-05/05

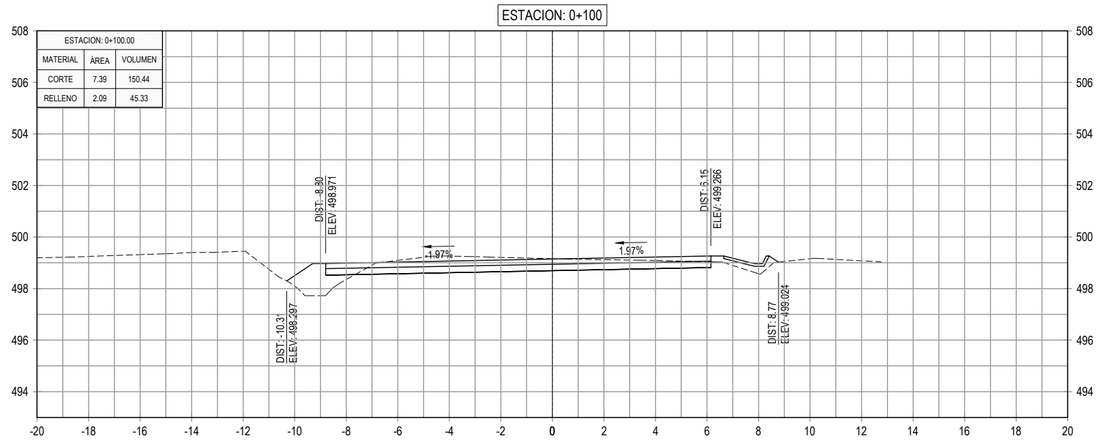
ESTACION: 0+040

ESTACION: 0+040.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.61	153.67
RELLENO	3.34	71.17



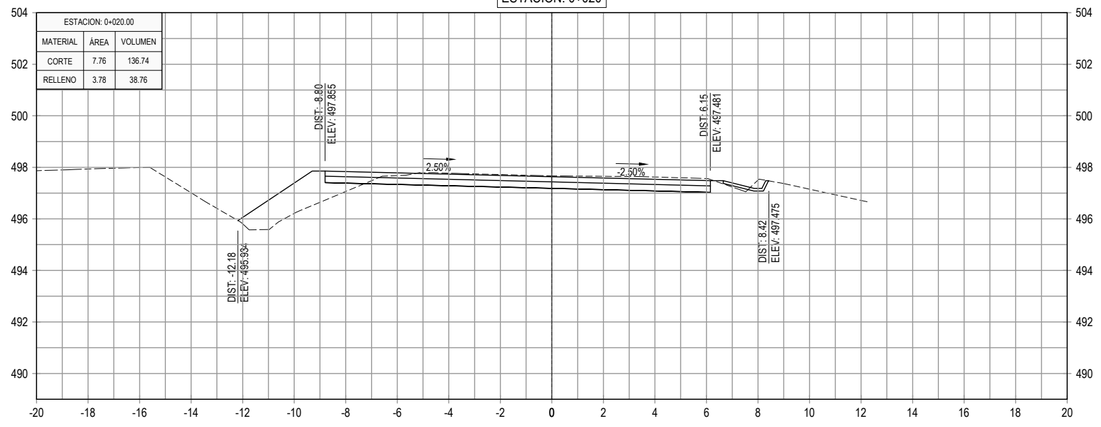
ESTACION: 0+100

ESTACION: 0+100.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.39	150.44
RELLENO	2.09	45.33



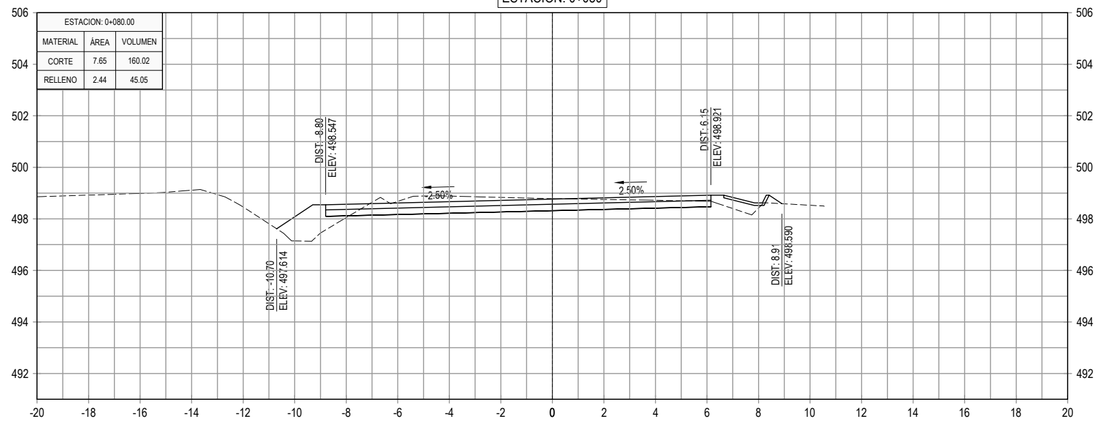
ESTACION: 0+020

ESTACION: 0+020.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.76	136.74
RELLENO	3.78	38.76



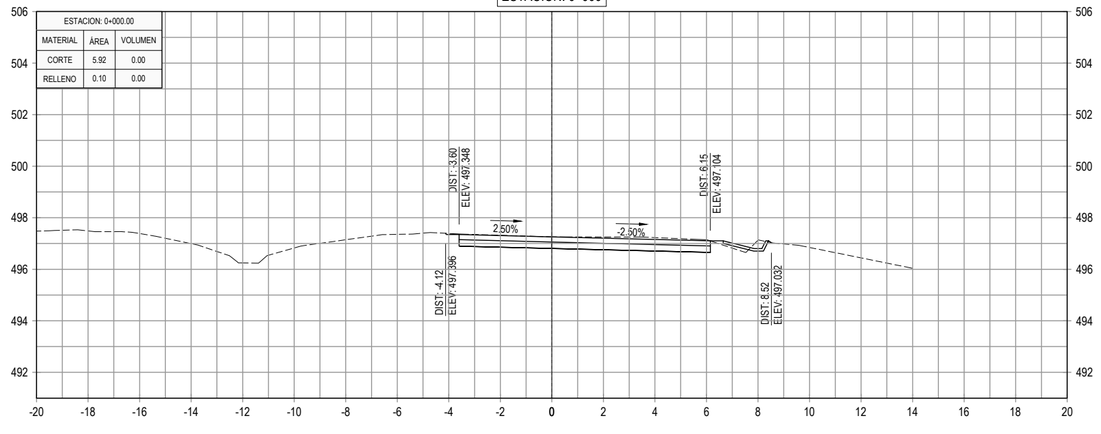
ESTACION: 0+080

ESTACION: 0+080.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.65	160.02
RELLENO	2.44	45.05



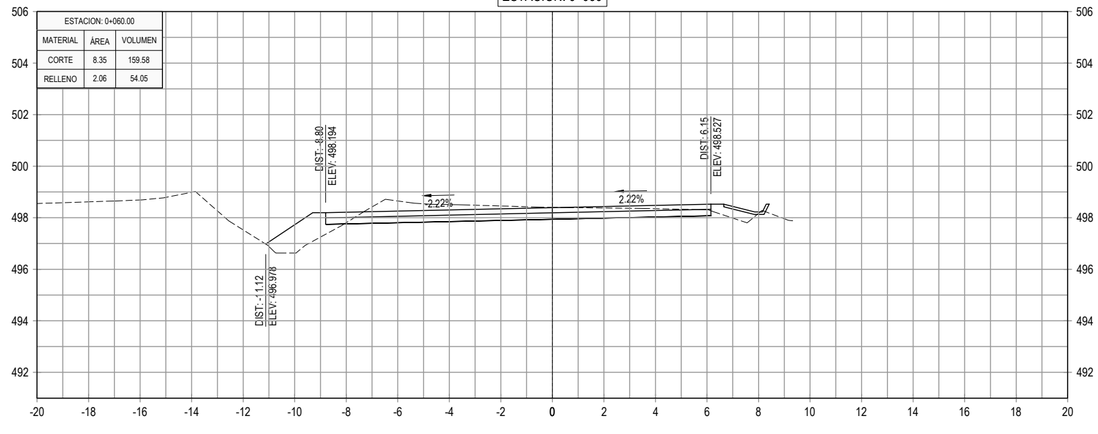
ESTACION: 0+000

ESTACION: 0+000.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.92	0.00
RELLENO	0.10	0.00



ESTACION: 0+060

ESTACION: 0+060.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.35	159.58
RELLENO	2.06	54.05



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR
EST. 0+000 - EST. 0+100

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

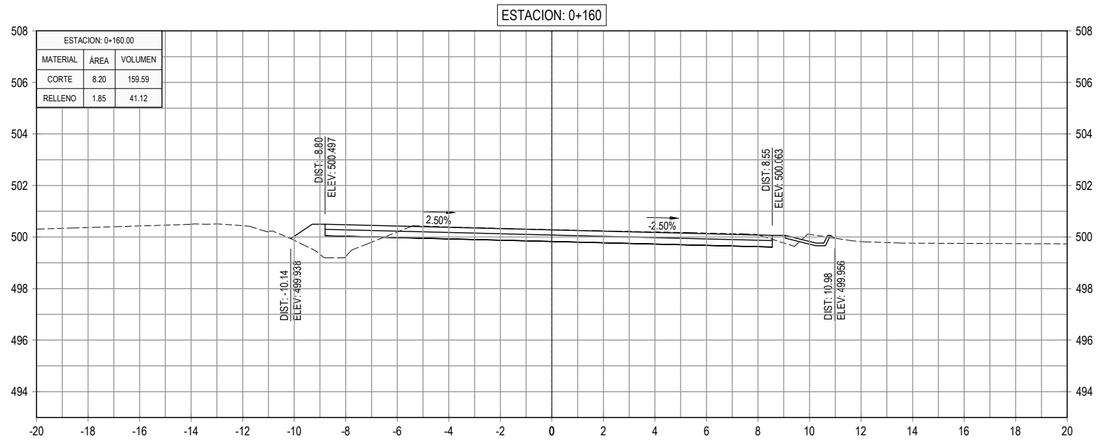
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-01/79

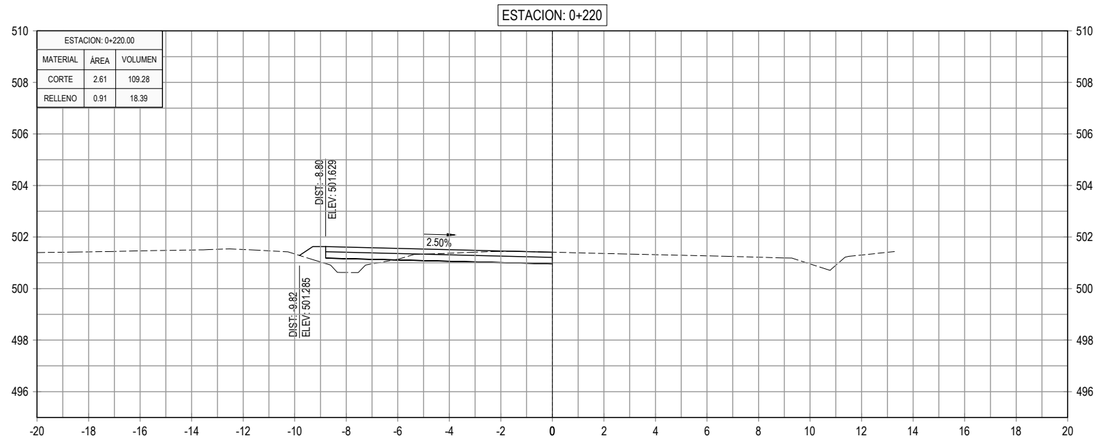
ESTACION: 0+160

ESTACION: 0+160.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.20	159.59
RELLENO	1.85	41.12



ESTACION: 0+220

ESTACION: 0+220.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	2.61	109.28
RELLENO	0.91	18.39

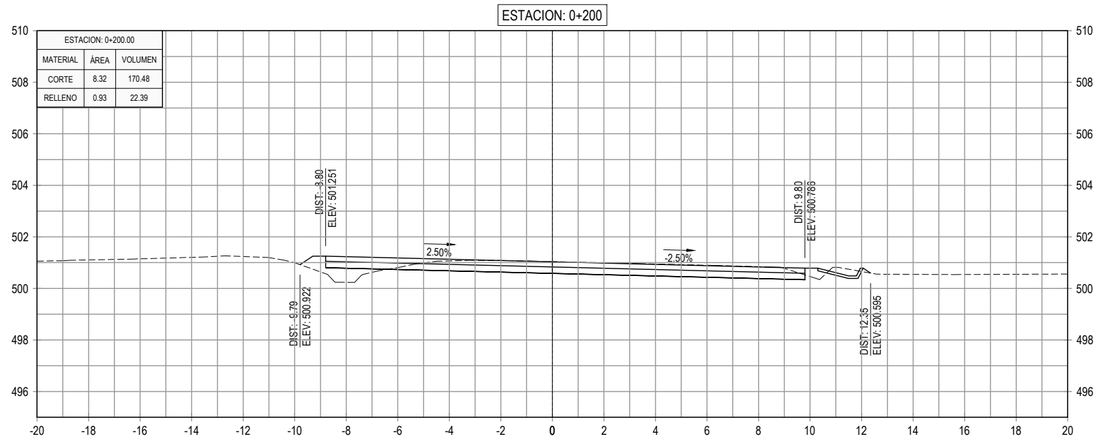


ESTACION: 0+140

ESTACION: 0+140.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.76	152.94
RELLENO	2.26	48.37

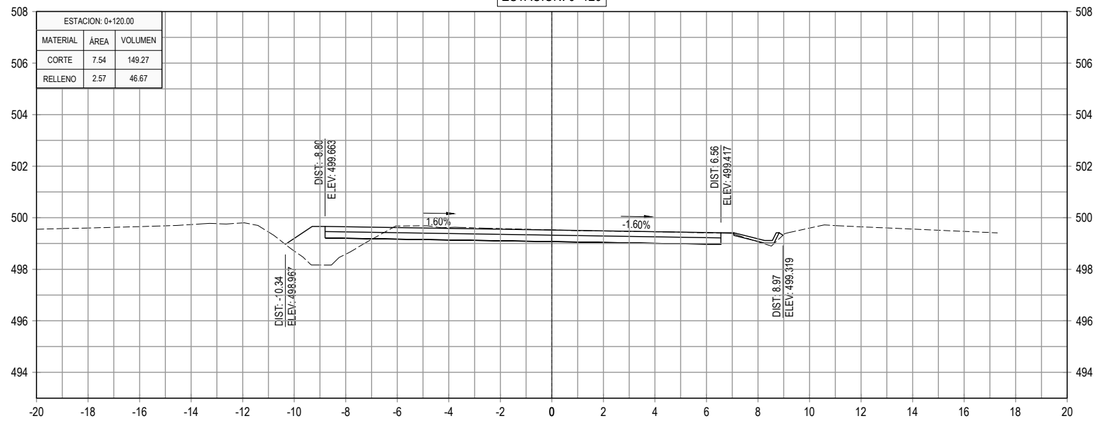
ESTACION: 0+200

ESTACION: 0+200.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.32	170.48
RELLENO	0.93	22.39



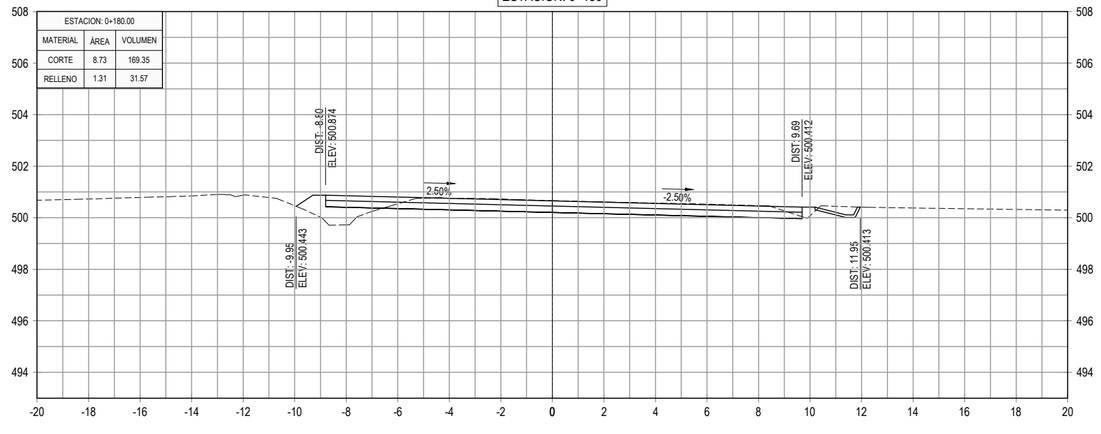
ESTACION: 0+120

ESTACION: 0+120.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.54	149.27
RELLENO	2.57	46.67



ESTACION: 0+180

ESTACION: 0+180.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.73	169.35
RELLENO	1.31	31.57



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR
EST. 0+120 - EST. 0+220

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

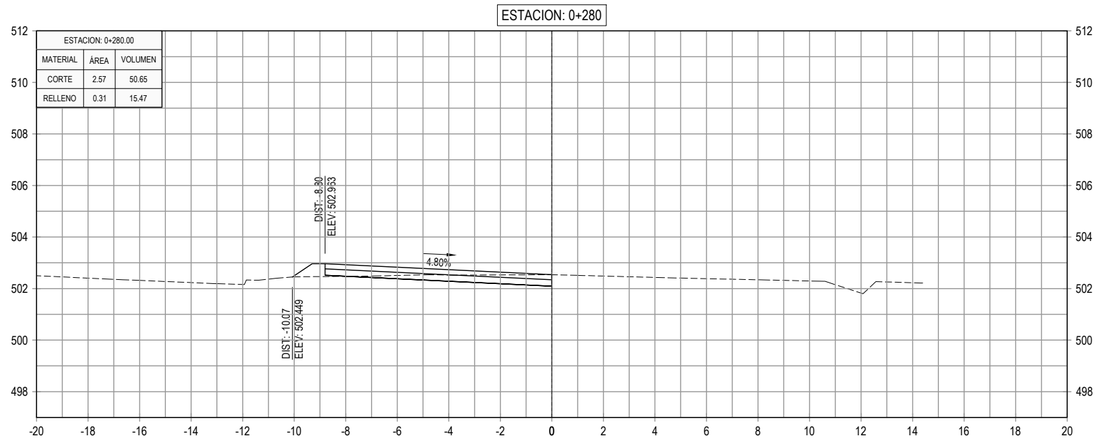
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-02/79

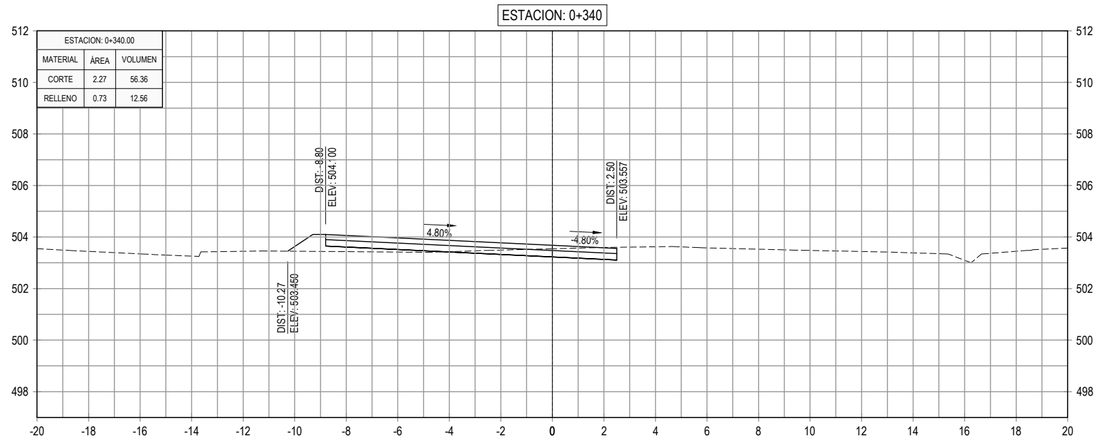
ESTACION: 0+280

ESTACION: 0+280.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	2.57	50.65
RELLENO	0.31	15.47



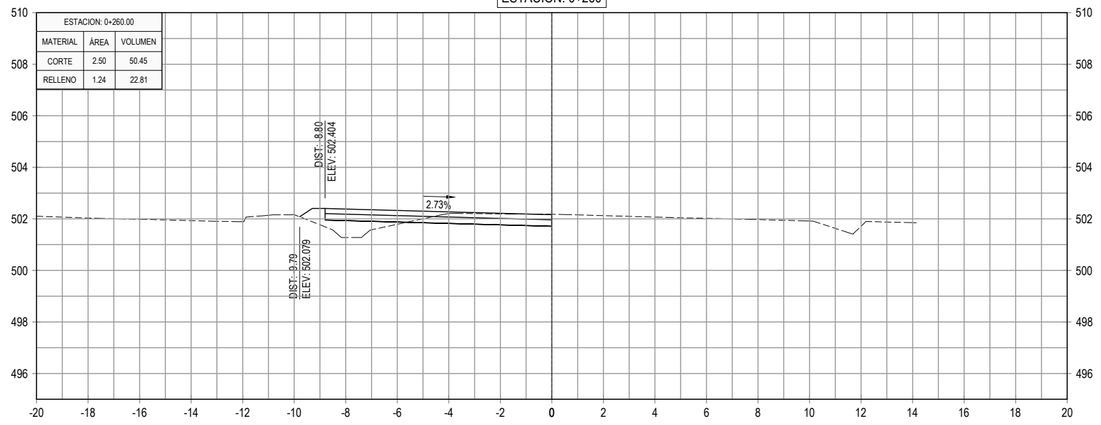
ESTACION: 0+340

ESTACION: 0+340.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	2.27	56.36
RELLENO	0.73	12.56



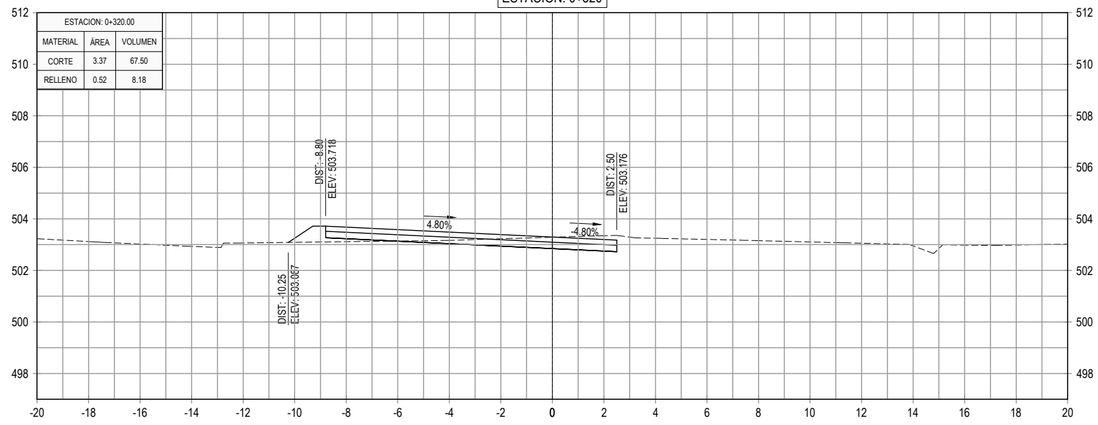
ESTACION: 0+260

ESTACION: 0+260.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	2.50	50.45
RELLENO	1.24	22.81



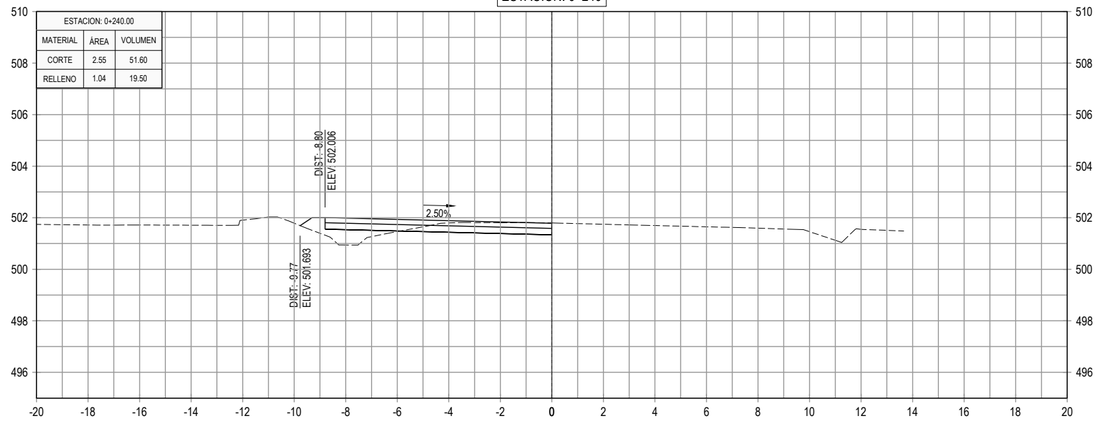
ESTACION: 0+320

ESTACION: 0+320.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	3.37	67.50
RELLENO	0.52	8.18



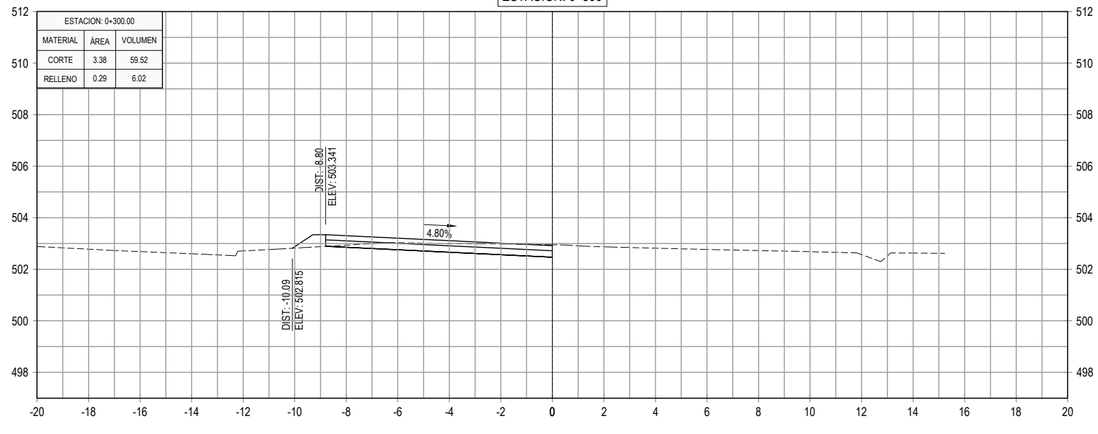
ESTACION: 0+240

ESTACION: 0+240.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	2.55	51.60
RELLENO	1.04	19.50



ESTACION: 0+300

ESTACION: 0+300.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	3.38	59.52
RELLENO	0.29	6.02



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR
EST. 0+240 - EST. 0+340

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

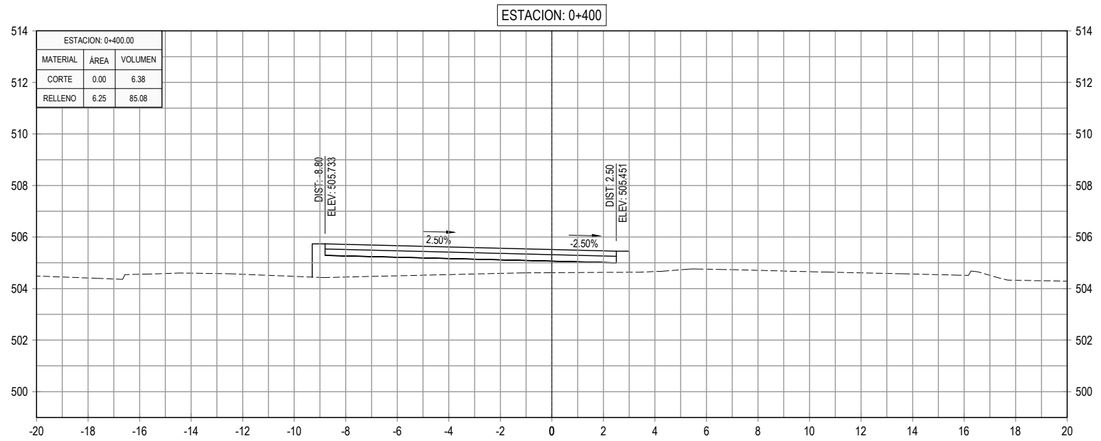
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-03/79

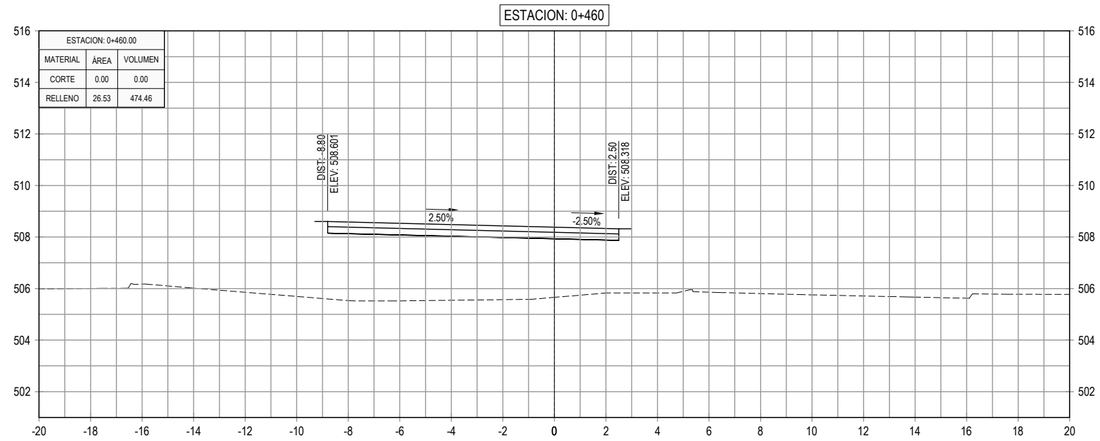
ESTACION: 0+400

ESTACION: 0+400.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	6.38
RELLENO	6.25	85.08



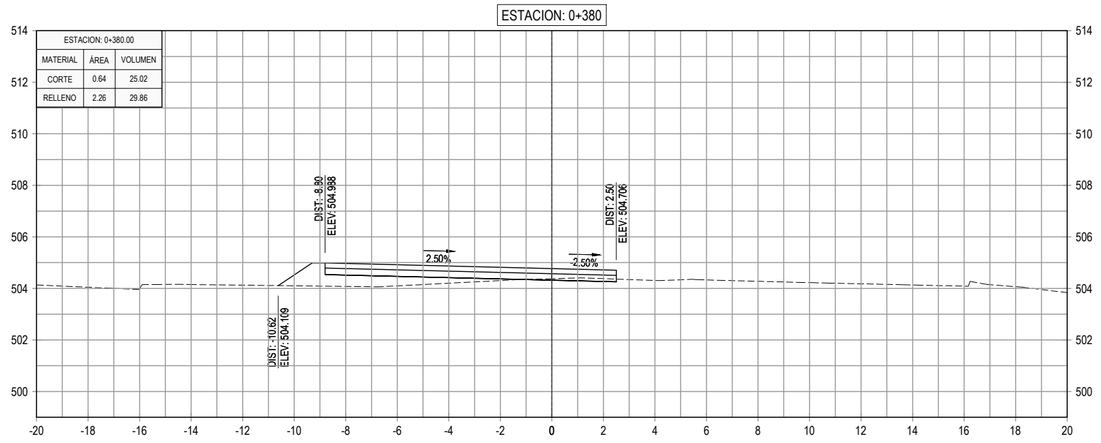
ESTACION: 0+460

ESTACION: 0+460.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	26.53	474.46



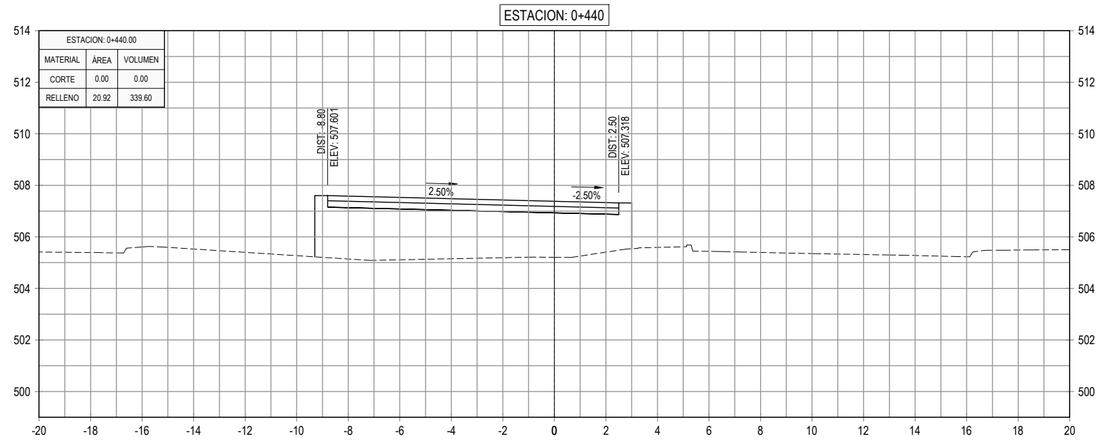
ESTACION: 0+380

ESTACION: 0+380.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.64	25.02
RELLENO	2.26	29.86



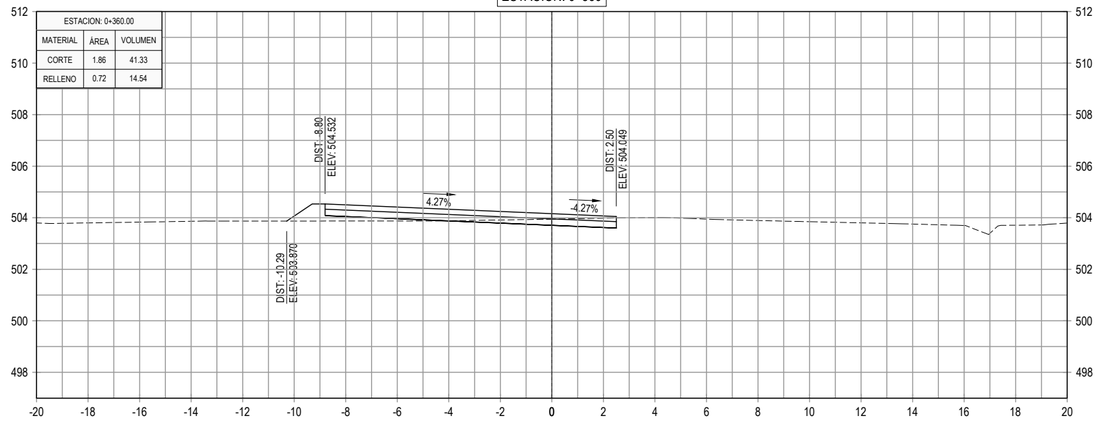
ESTACION: 0+440

ESTACION: 0+440.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	20.92	339.60



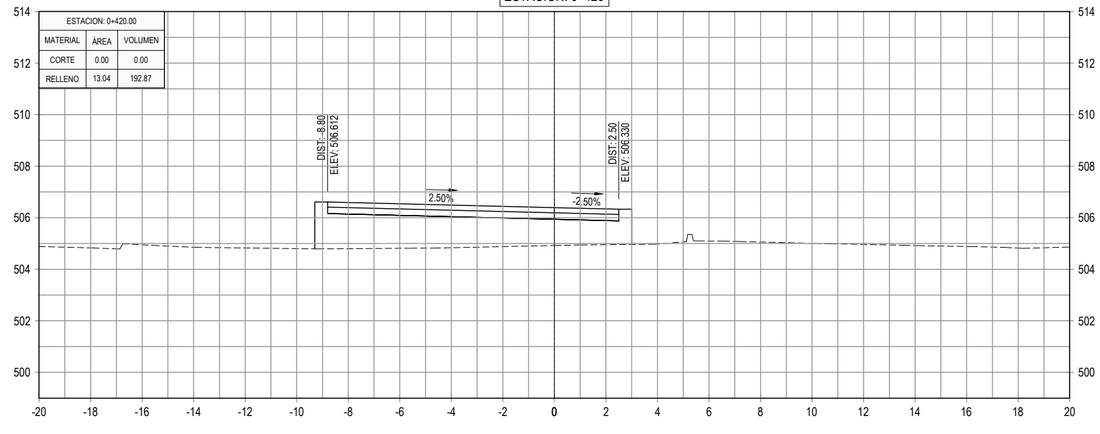
ESTACION: 0+360

ESTACION: 0+360.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	1.86	41.33
RELLENO	0.72	14.54



ESTACION: 0+420

ESTACION: 0+420.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	13.04	192.87



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR
EST. 0+360 - EST. 0+460

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

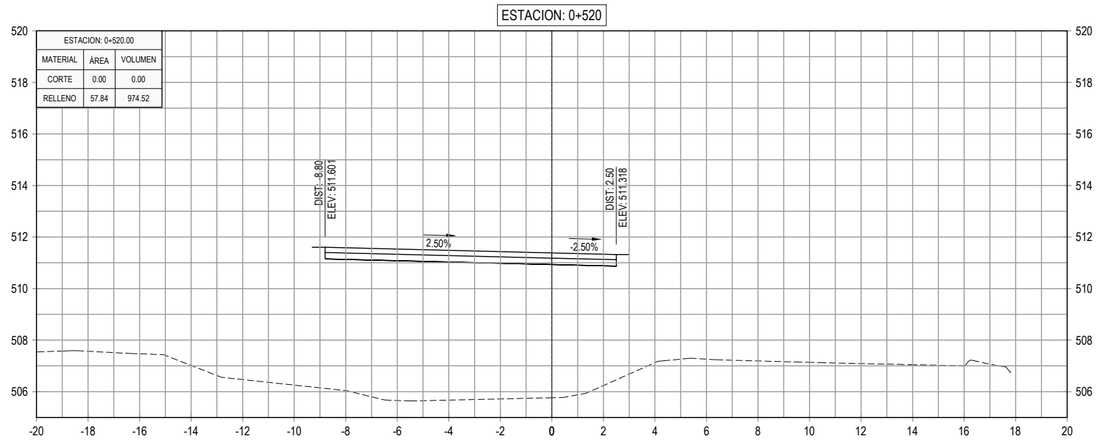
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-04/79

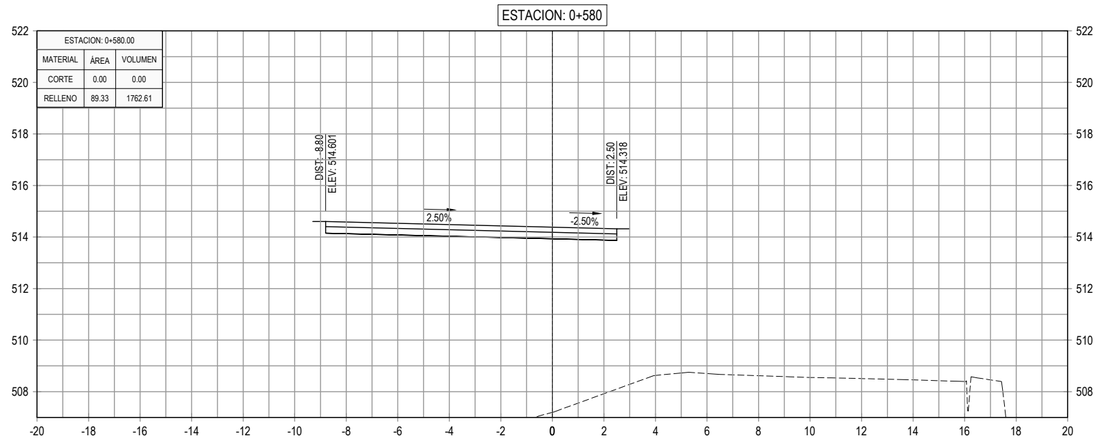
ESTACION: 0+520

ESTACION: 0+520.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	57.84	974.52



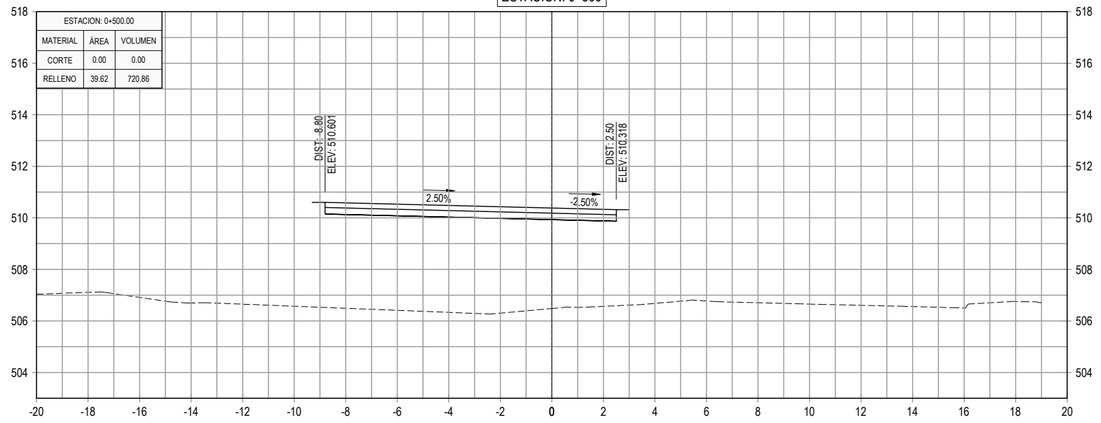
ESTACION: 0+580

ESTACION: 0+580.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	89.33	1762.61



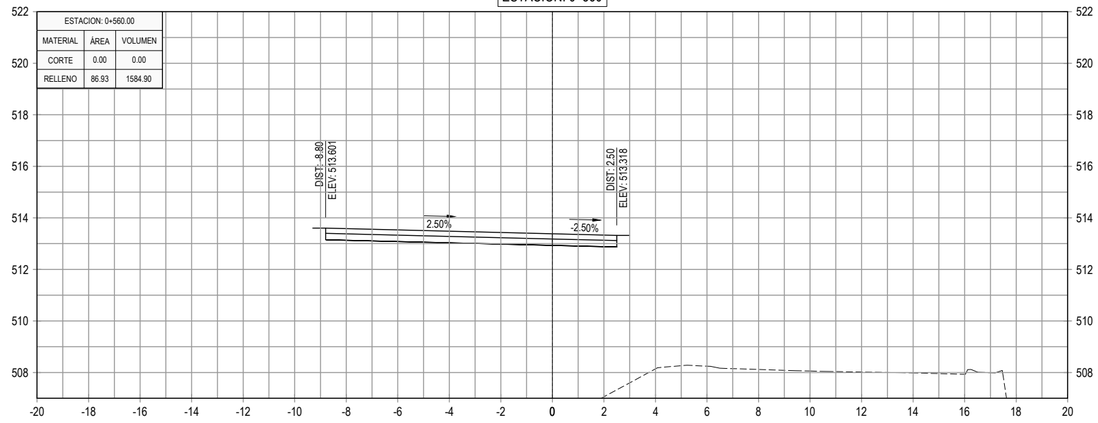
ESTACION: 0+500

ESTACION: 0+500.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	39.62	720.86



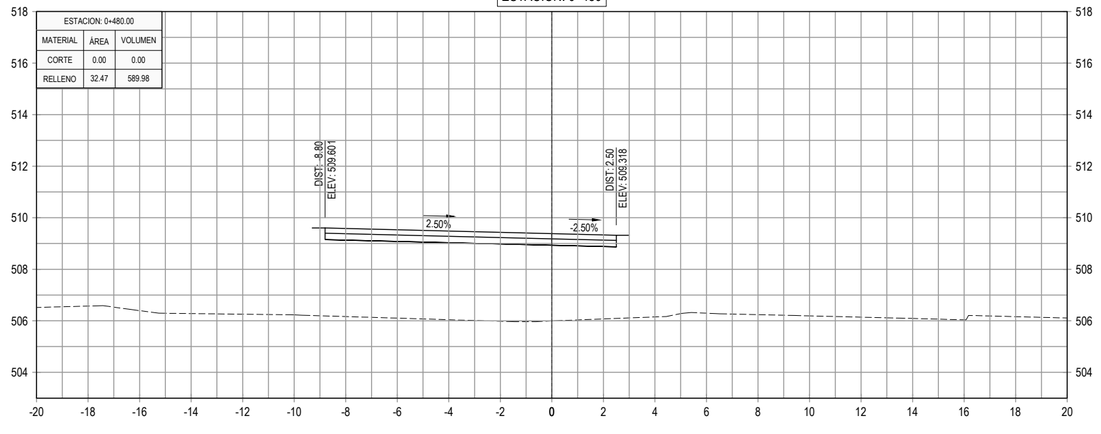
ESTACION: 0+560

ESTACION: 0+560.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	86.93	1584.90



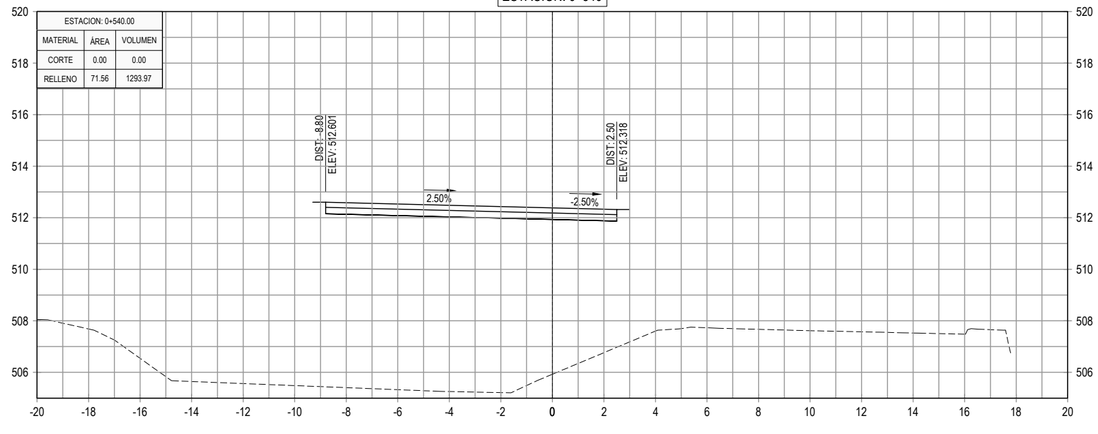
ESTACION: 0+480

ESTACION: 0+480.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	32.47	589.98



ESTACION: 0+540

ESTACION: 0+540.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	71.56	1293.97



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR
EST. 0+480 - EST. 0+580

PRESENTA: *IEG. S.A, DE C.V.*

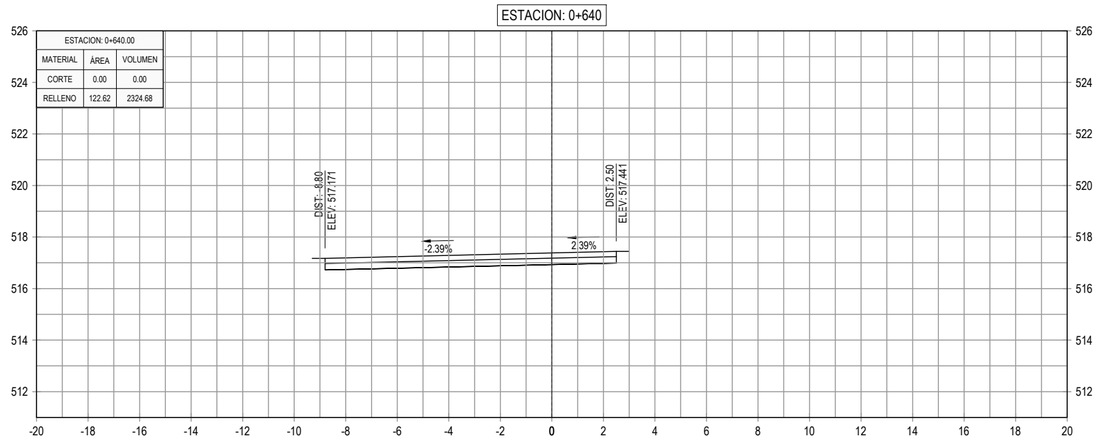
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-05/79

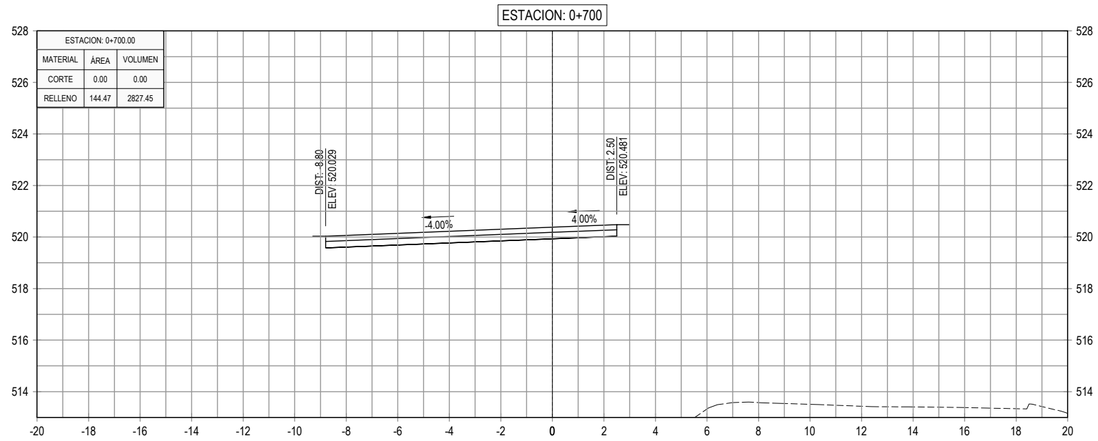
ESTACION: 0+640

ESTACION: 0+640.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	122.62	2324.68



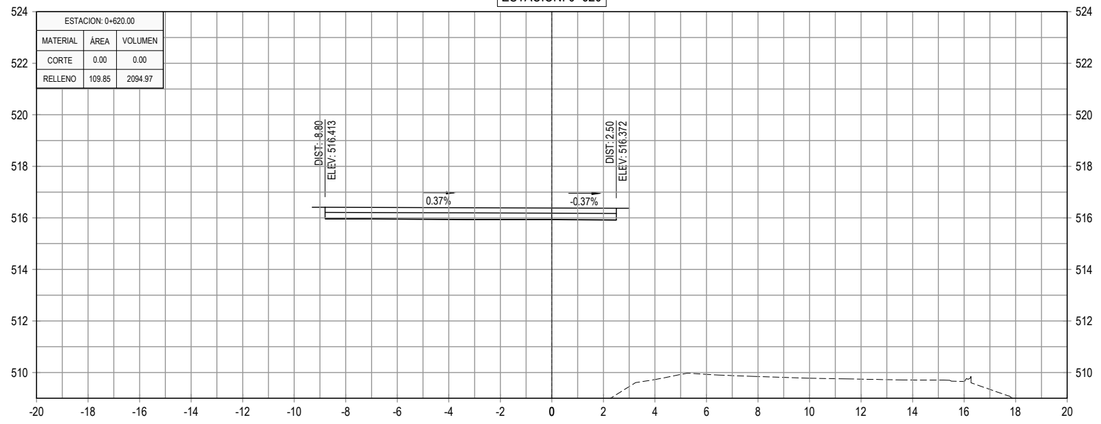
ESTACION: 0+700

ESTACION: 0+700.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	144.47	2827.45



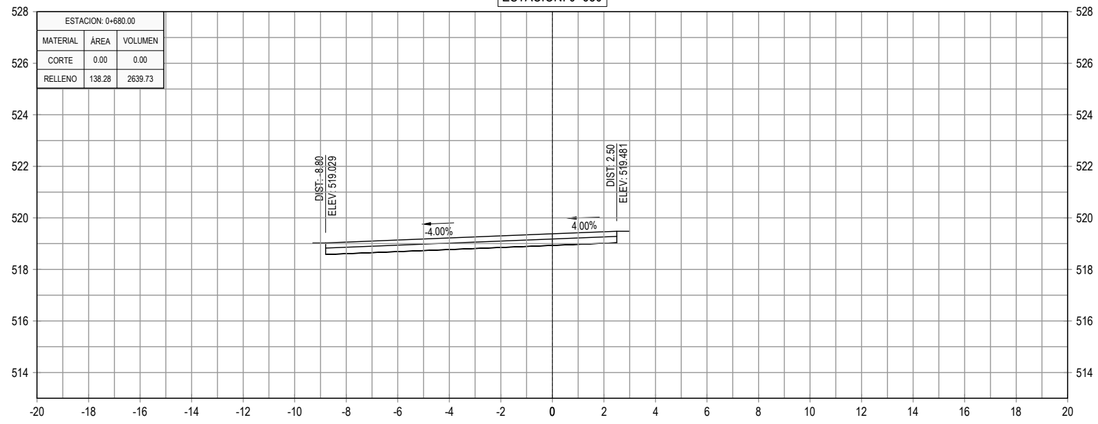
ESTACION: 0+620

ESTACION: 0+620.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	109.85	2094.97



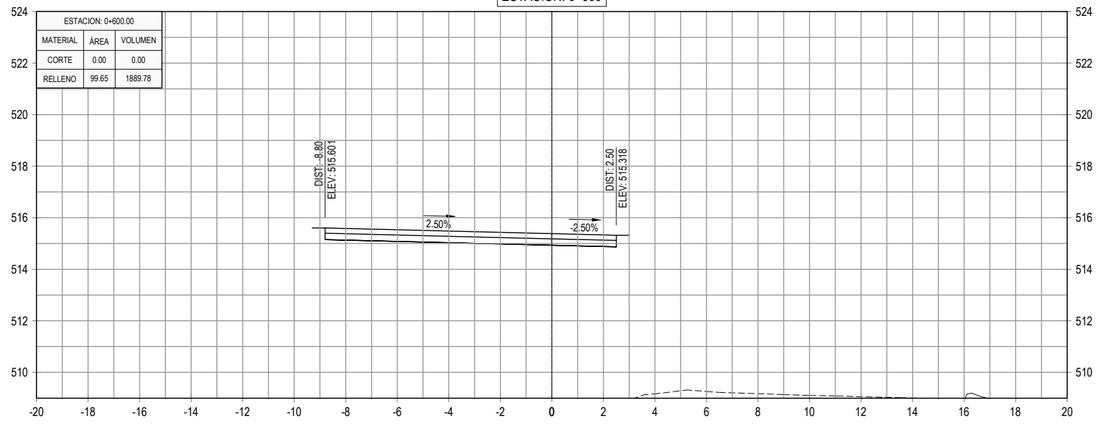
ESTACION: 0+680

ESTACION: 0+680.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	138.28	2639.73



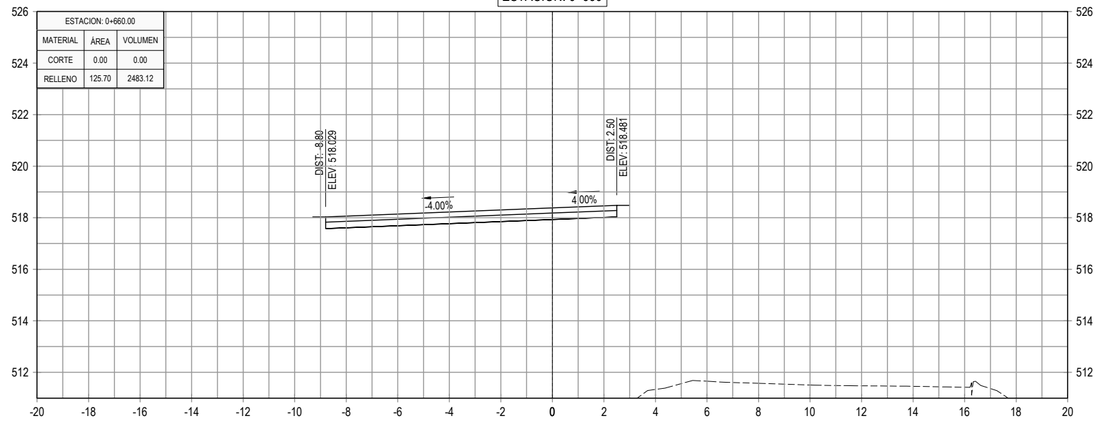
ESTACION: 0+600

ESTACION: 0+600.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	99.65	1889.78



ESTACION: 0+660

ESTACION: 0+660.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	125.70	2483.12



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR
EST. 0+600 - EST. 0+700

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

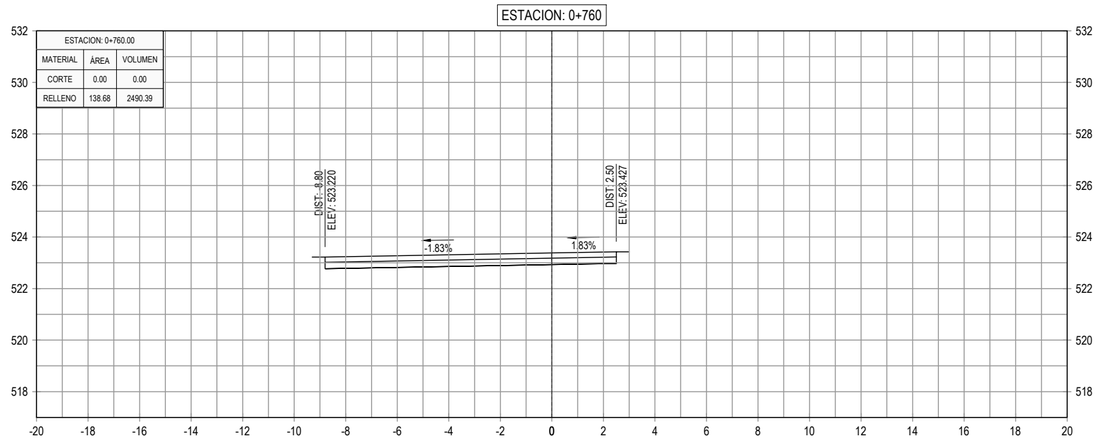
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: 1 : 200
N° DE HOJA: PTR-06/79

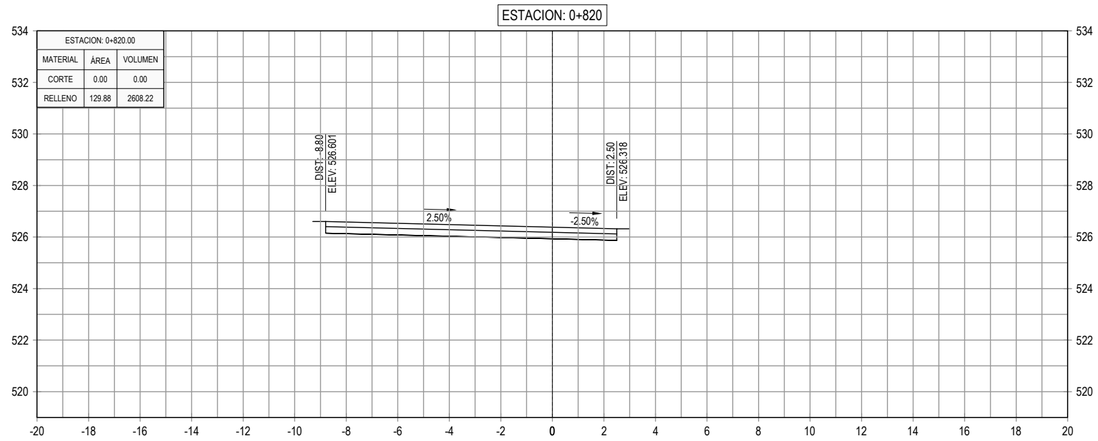
ESTACION: 0+760

ESTACION: 0+760.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	138.68	2490.39



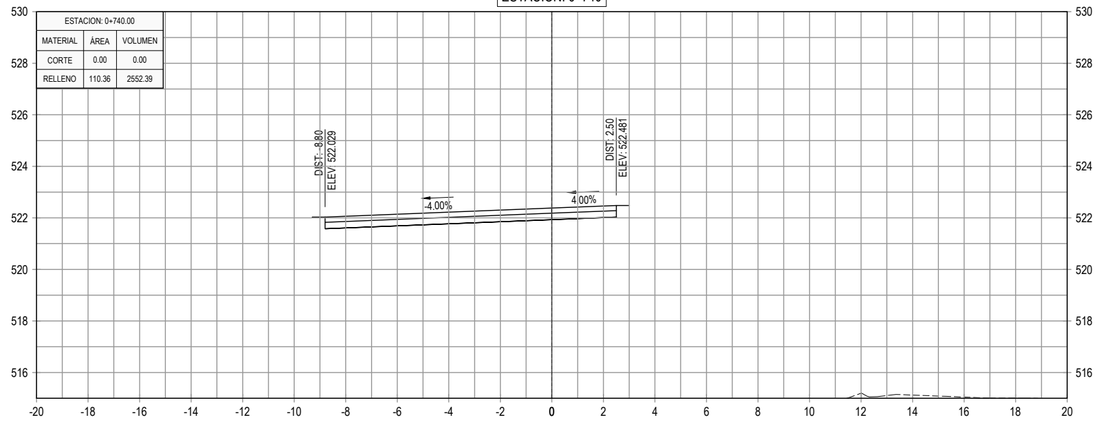
ESTACION: 0+820

ESTACION: 0+820.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	129.88	2608.22



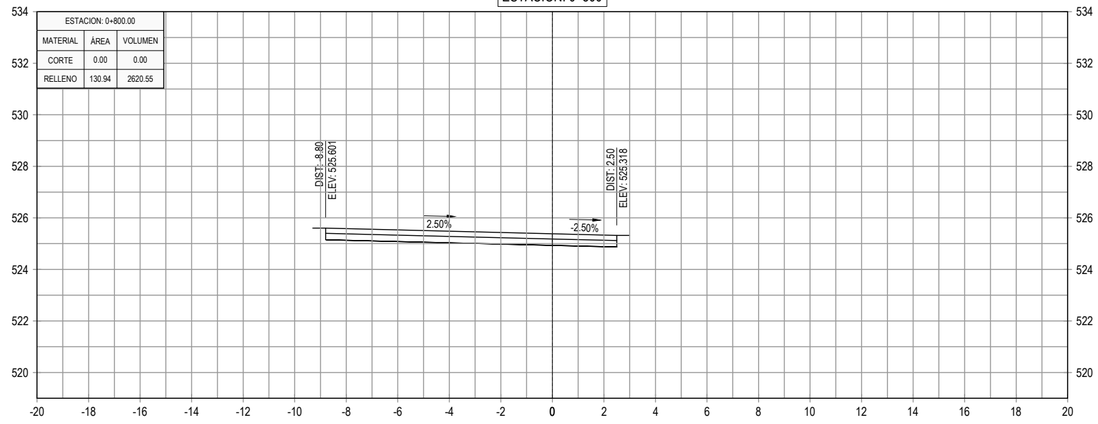
ESTACION: 0+740

ESTACION: 0+740.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	110.36	2552.39



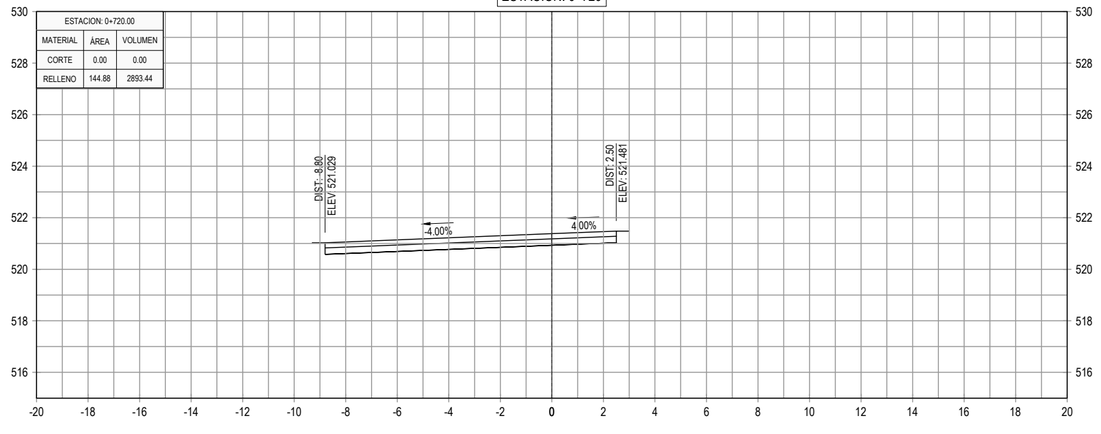
ESTACION: 0+800

ESTACION: 0+800.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	130.94	2620.55



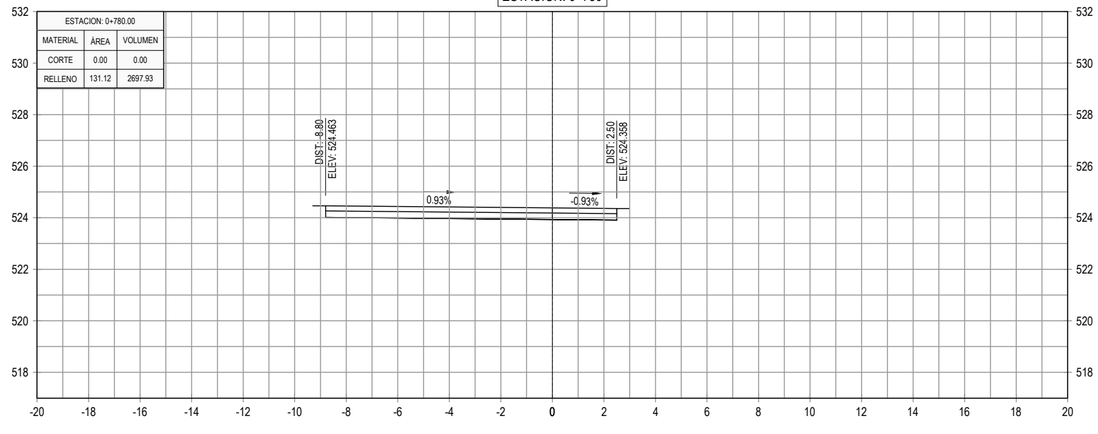
ESTACION: 0+720

ESTACION: 0+720.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	144.88	2893.44



ESTACION: 0+780

ESTACION: 0+780.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	131.12	2697.93



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR
EST. 0+720 - EST. 0+820

PRESENTA: *IEG. S.A, DE C.V.*

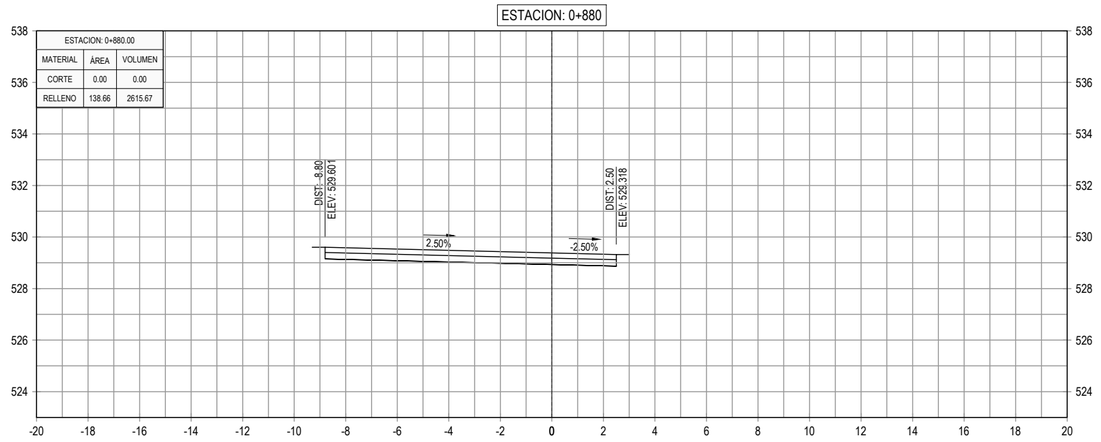
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-07/79

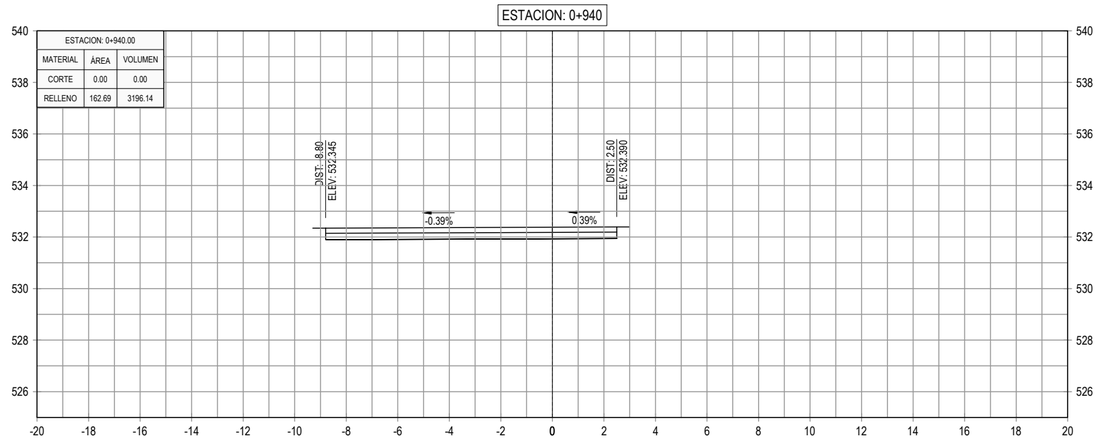
ESTACION: 0+880

ESTACION: 0+880.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	138.66	2615.67



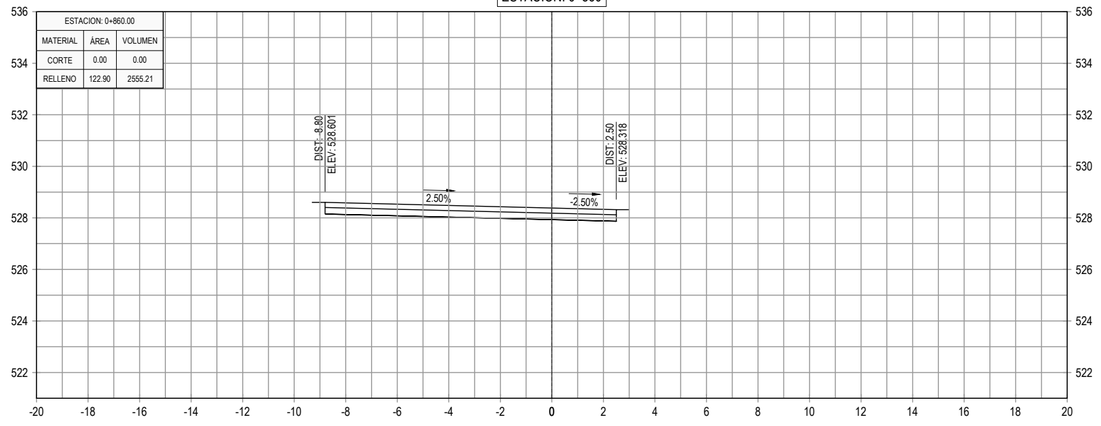
ESTACION: 0+940

ESTACION: 0+940.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	162.69	3196.14



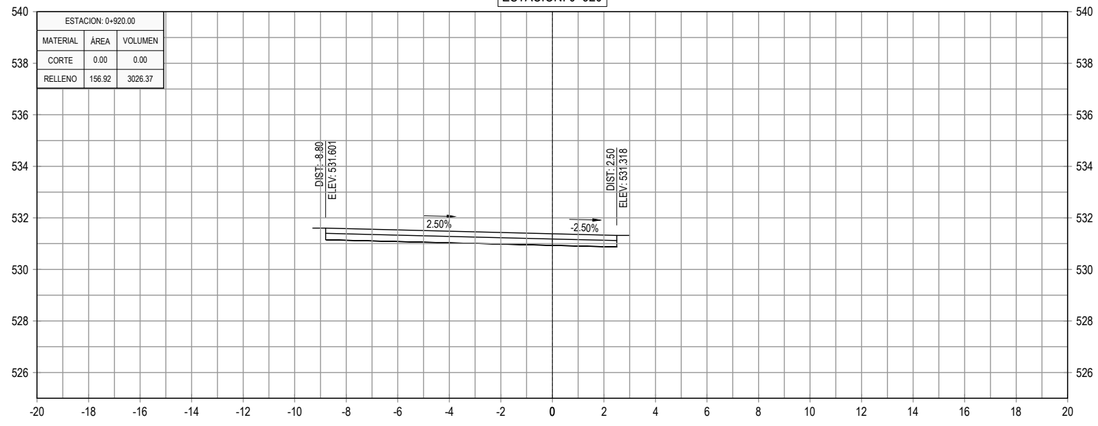
ESTACION: 0+860

ESTACION: 0+860.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	122.90	2555.21



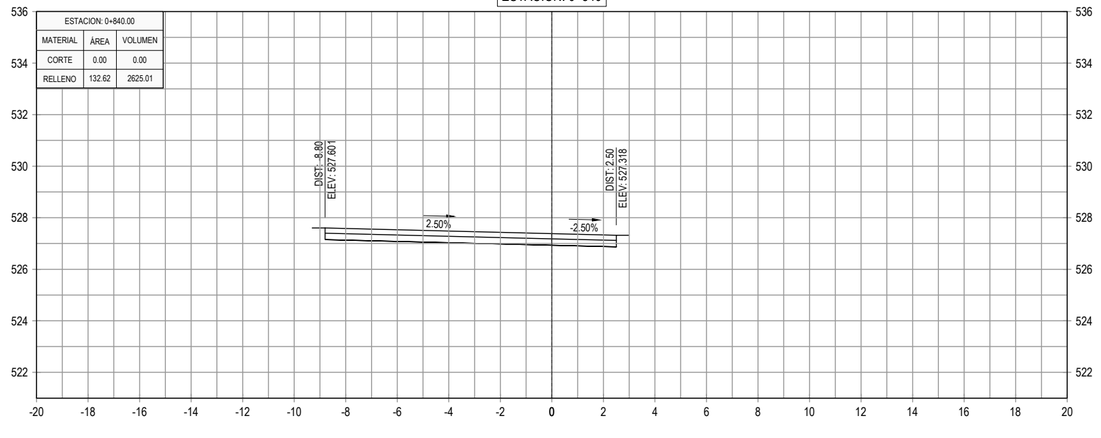
ESTACION: 0+920

ESTACION: 0+920.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	156.92	3026.37



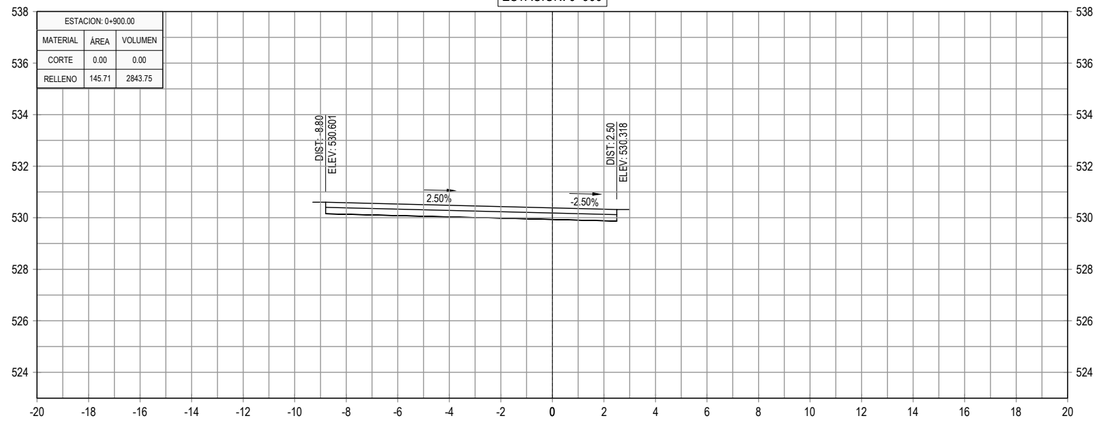
ESTACION: 0+840

ESTACION: 0+840.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	132.62	2625.01



ESTACION: 0+900

ESTACION: 0+900.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	145.71	2843.75



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR
EST. 0+840 - EST. 0+940

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

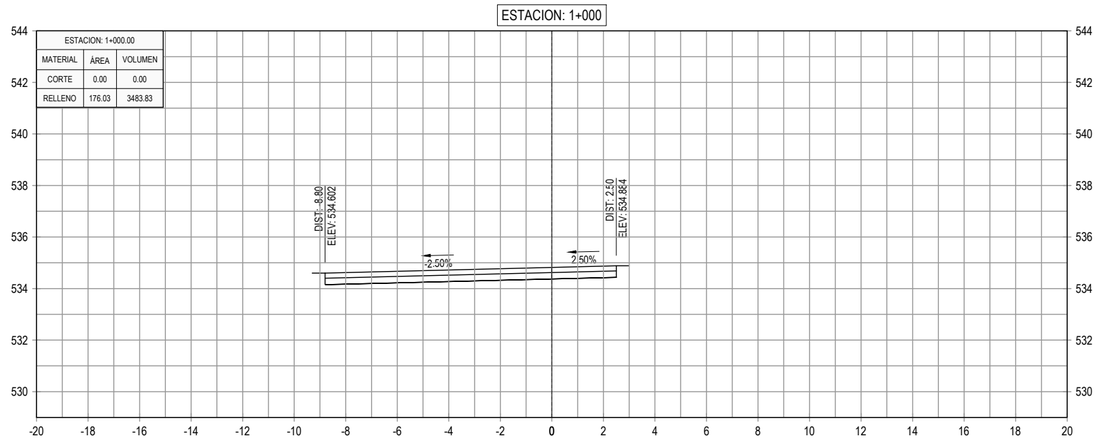
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-08/79

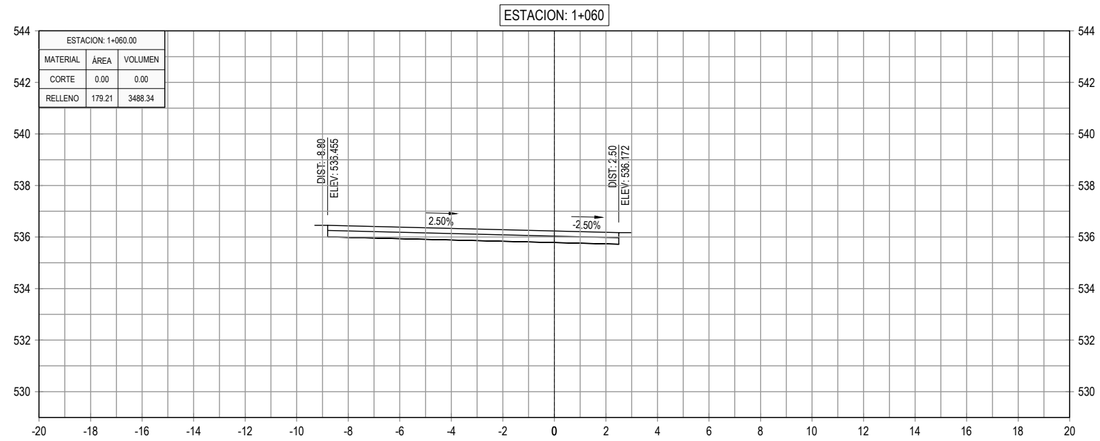
ESTACION: 1+000

ESTACION: 1+000.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	176.03	3483.83



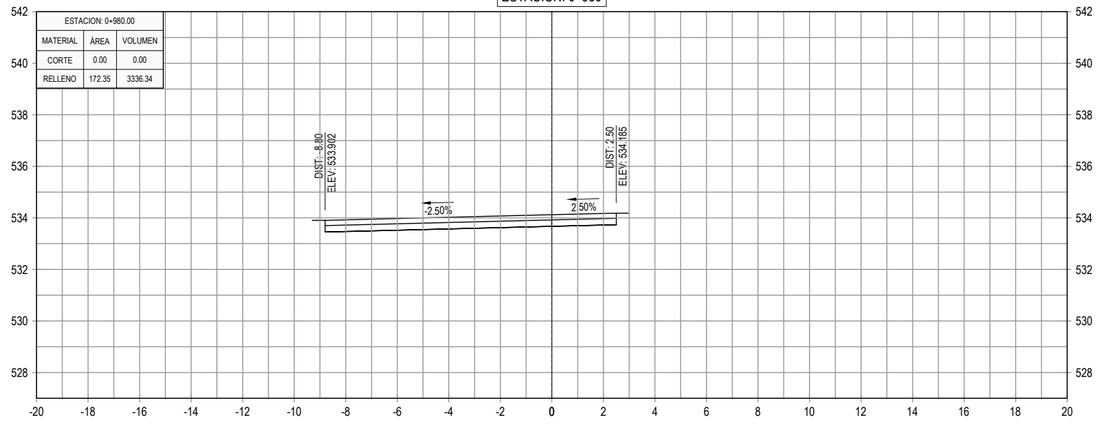
ESTACION: 1+060

ESTACION: 1+060.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	179.21	3488.34



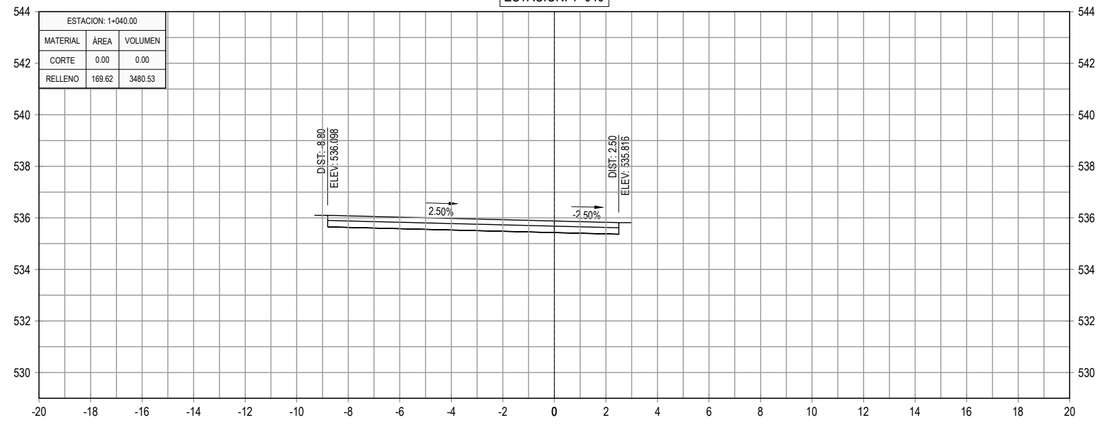
ESTACION: 0+980

ESTACION: 0+980.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	172.35	3336.34



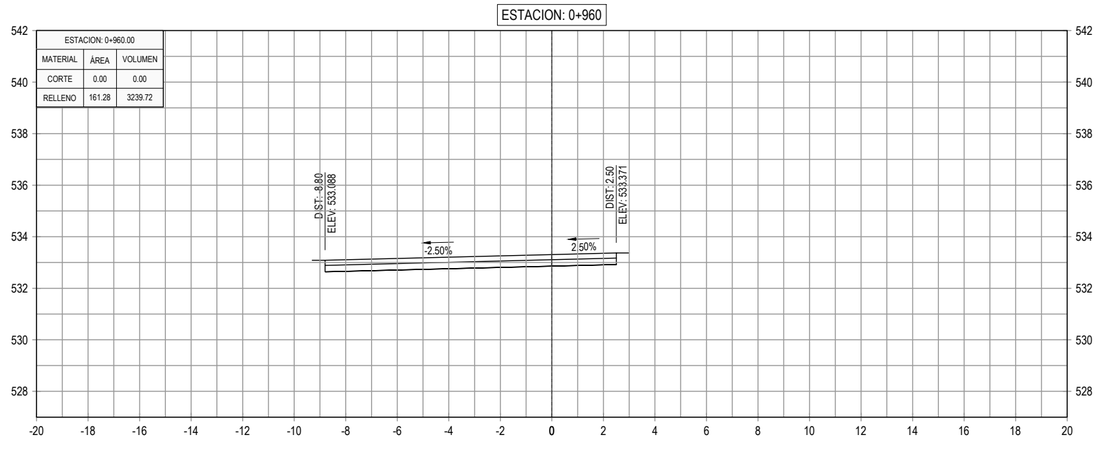
ESTACION: 1+040

ESTACION: 1+040.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	169.62	3480.53



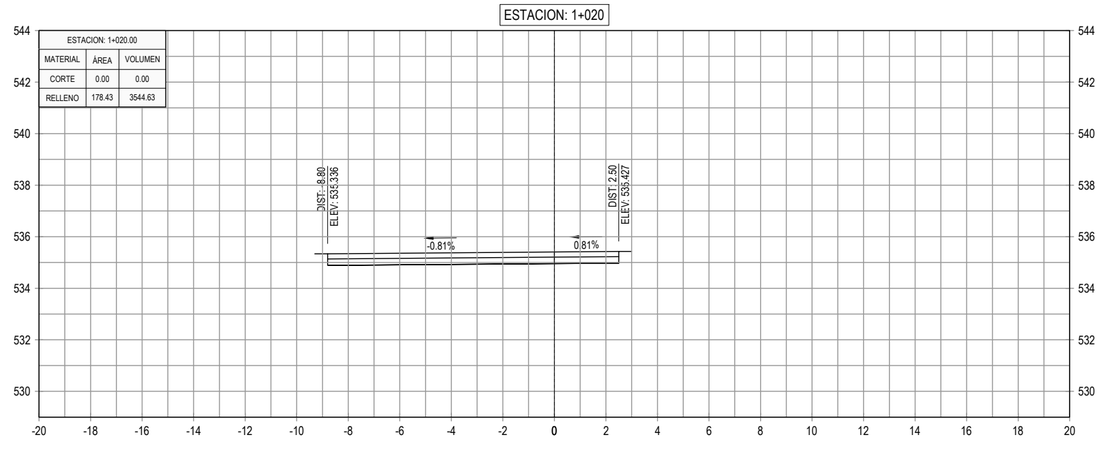
ESTACION: 0+960

ESTACION: 0+960.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	161.28	3239.72



ESTACION: 1+020

ESTACION: 1+020.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	178.43	3544.63



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR
EST. 0+960 - EST. 1+060

PRESENTA: *IEG. S.A, DE C.V.*

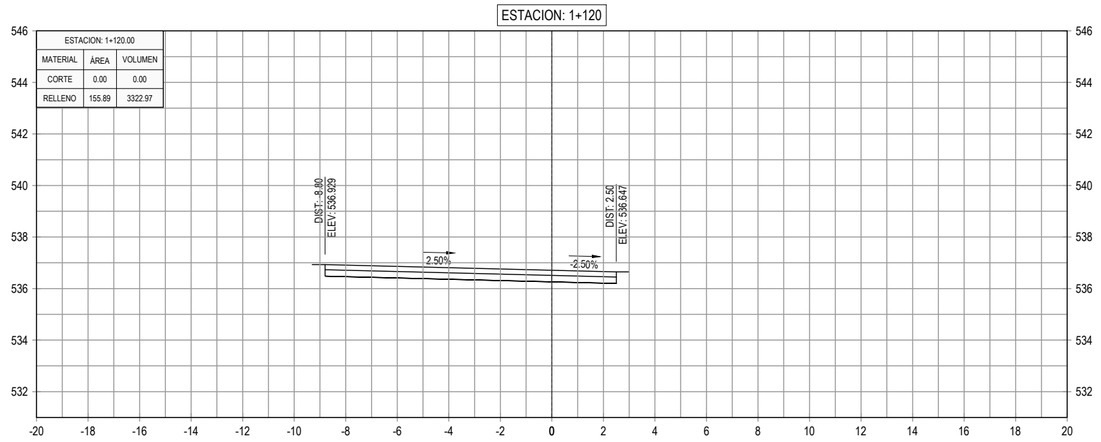
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-09/79

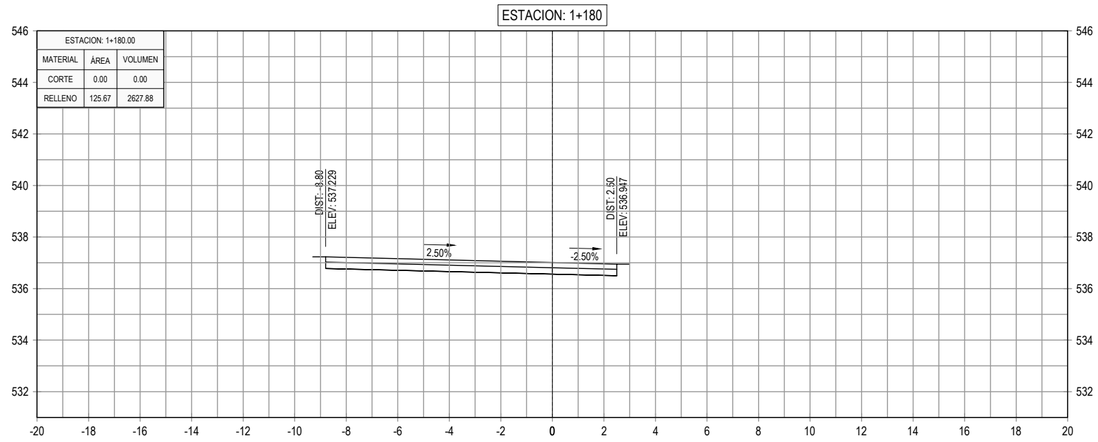
ESTACION: 1+120

ESTACION: 1+120.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	155.89	3322.97



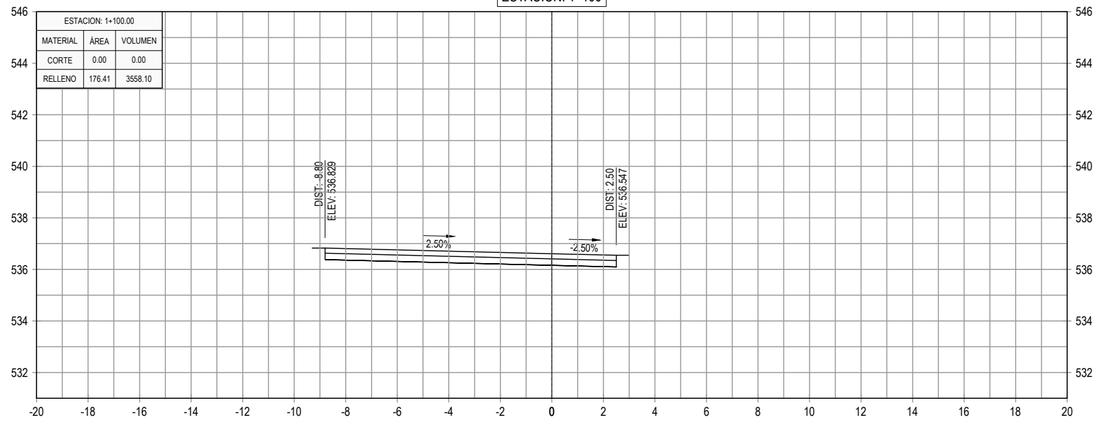
ESTACION: 1+180

ESTACION: 1+180.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	125.67	2627.88



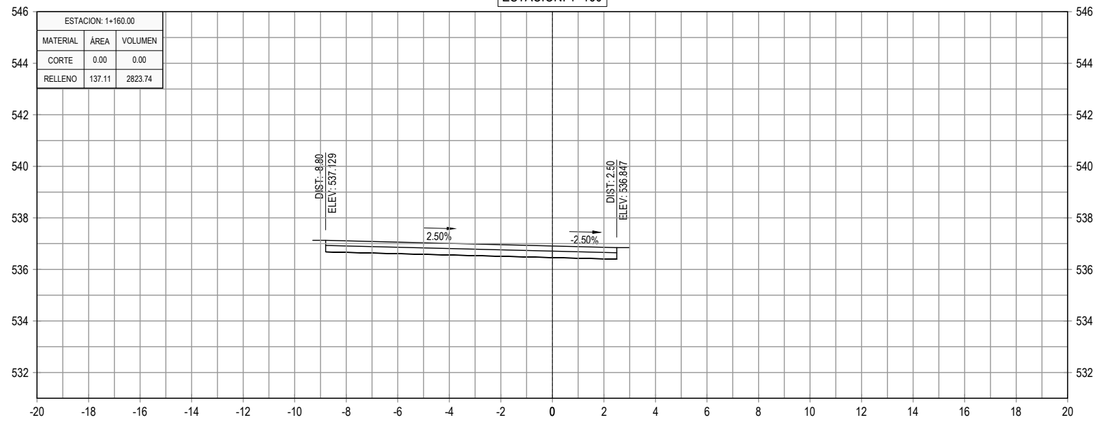
ESTACION: 1+100

ESTACION: 1+100.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	176.41	3558.10



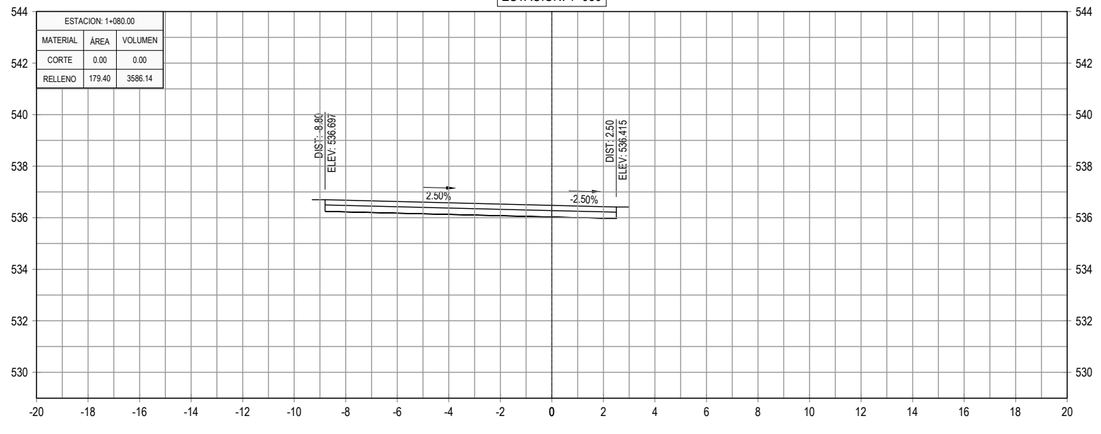
ESTACION: 1+160

ESTACION: 1+160.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	137.11	2823.74



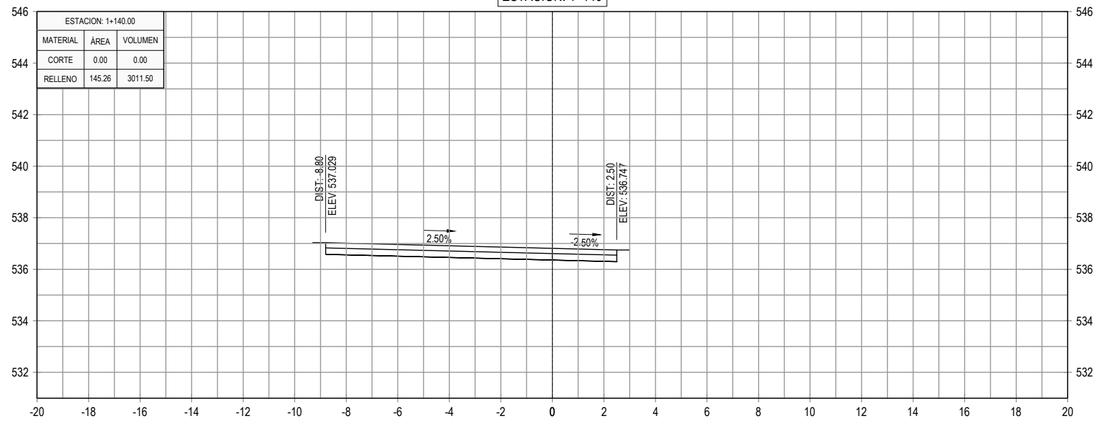
ESTACION: 1+080

ESTACION: 1+080.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	179.40	3586.14



ESTACION: 1+140

ESTACION: 1+140.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	145.26	3011.50



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR
EST. 1+080 - EST. 1+180

PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

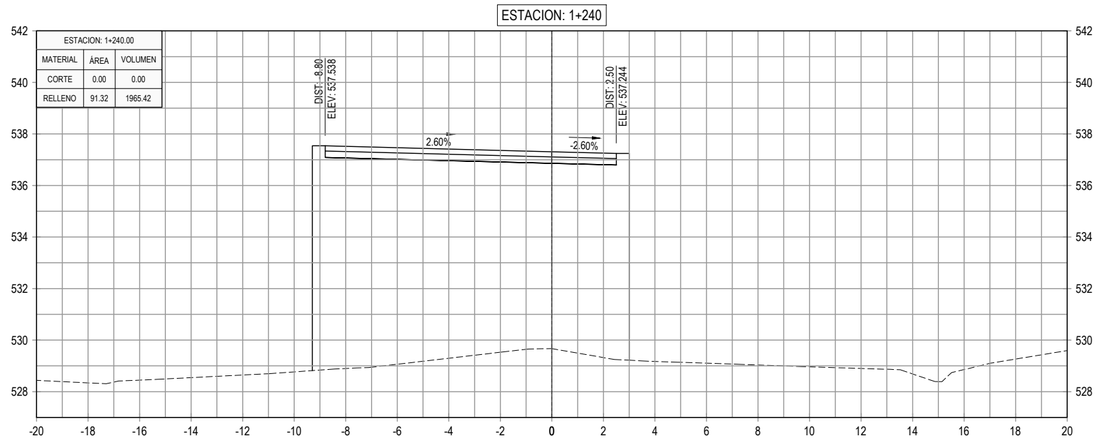
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-10/79

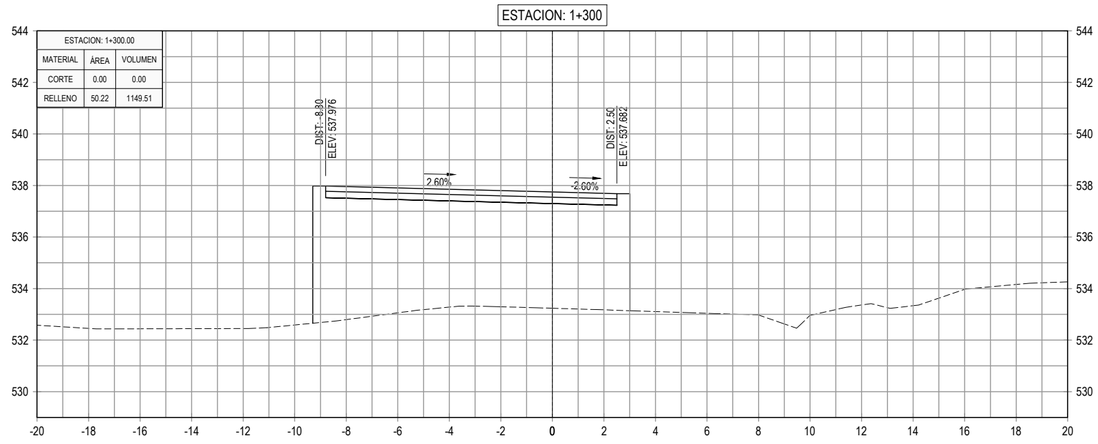
ESTACION: 1+240

ESTACION: 1+240.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	91.32	1965.42



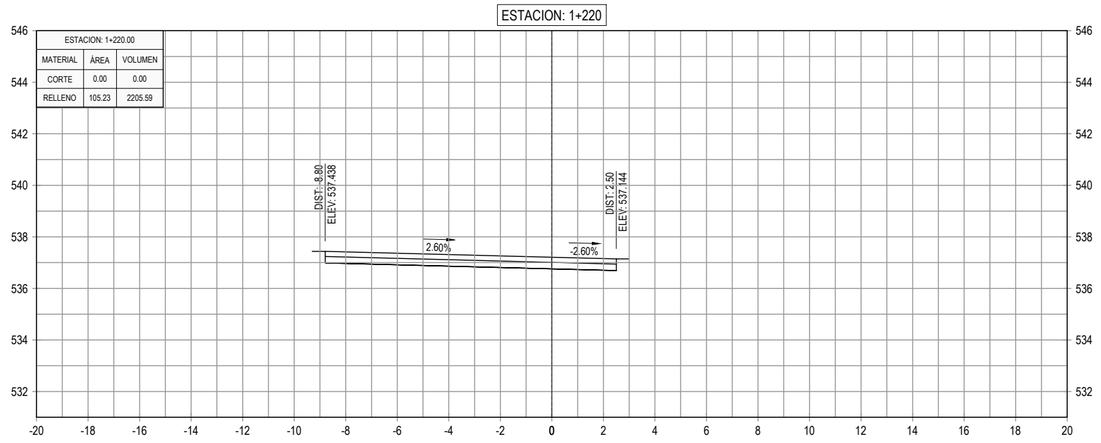
ESTACION: 1+300

ESTACION: 1+300.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	50.22	1149.51



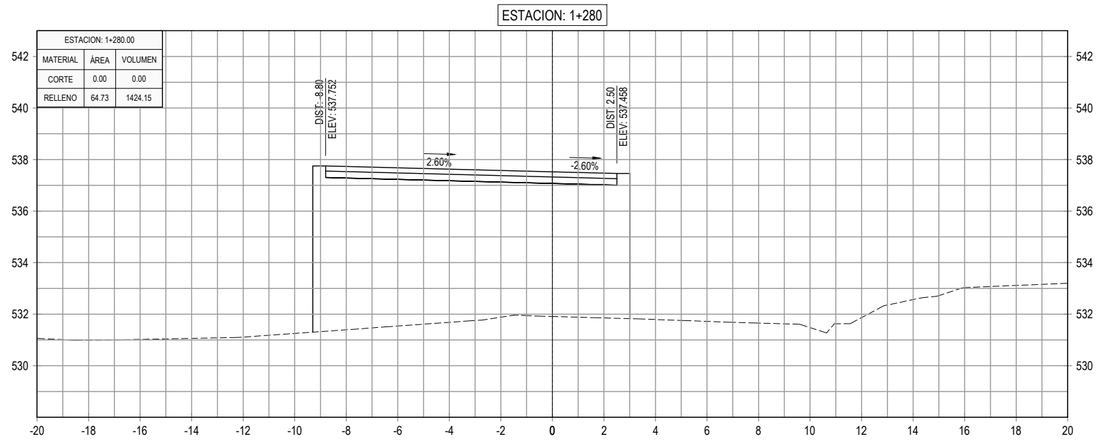
ESTACION: 1+220

ESTACION: 1+220.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	105.23	2205.59



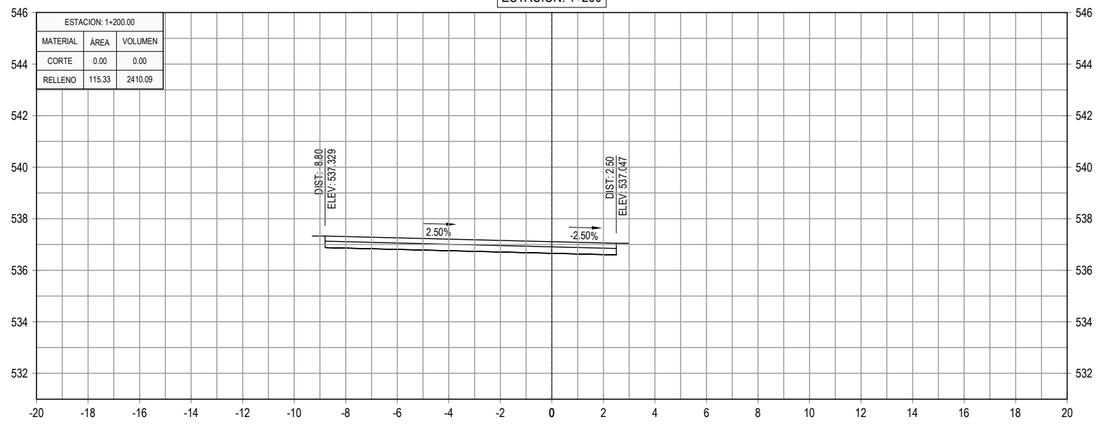
ESTACION: 1+280

ESTACION: 1+280.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	64.73	1424.15



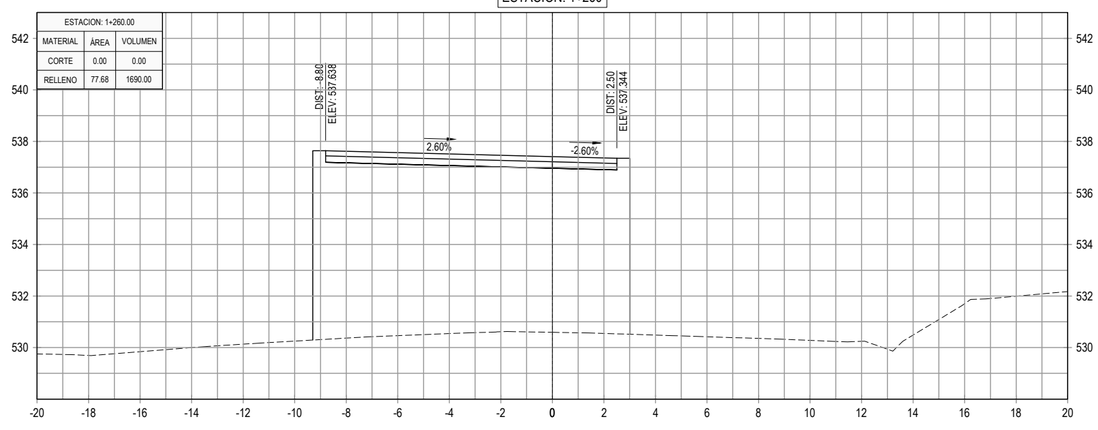
ESTACION: 1+200

ESTACION: 1+200.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	115.33	2410.09



ESTACION: 1+260

ESTACION: 1+260.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	77.68	1690.00



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR
EST. 1+200 - EST. 1+300

PRESENTA: *LEG. S.A, DE C.V.*

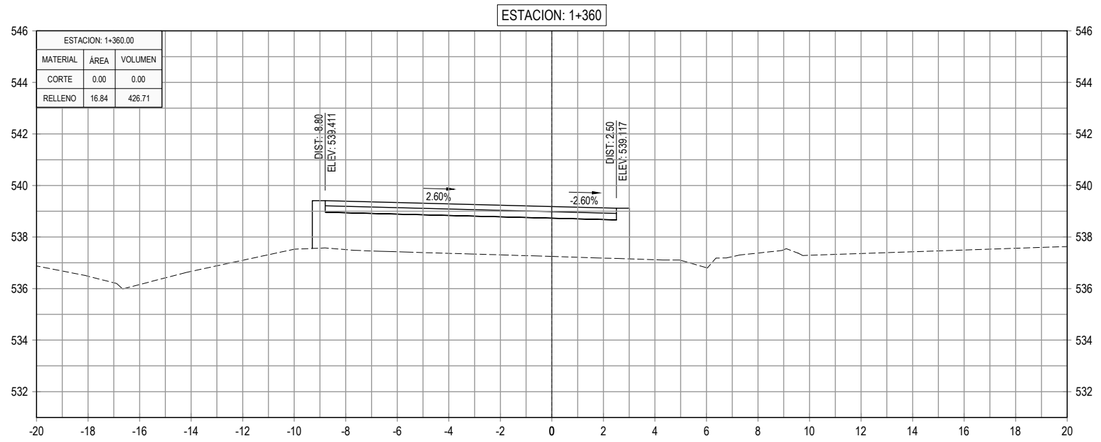
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-11/79

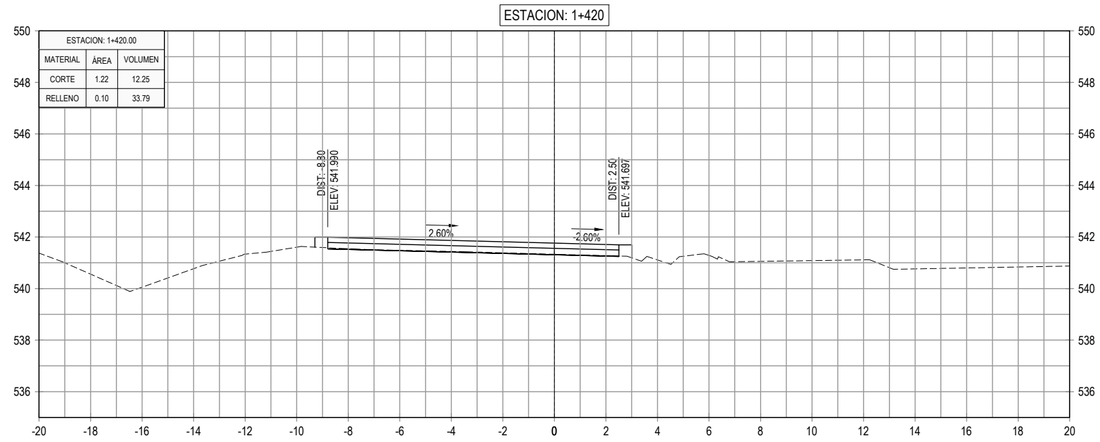
ESTACION: 1+360

ESTACION: 1+360.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	16.84	426.71



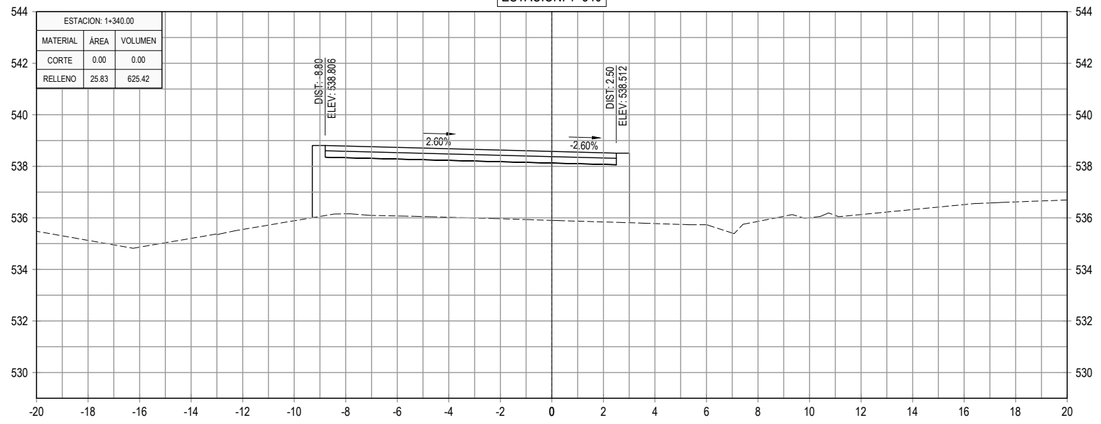
ESTACION: 1+420

ESTACION: 1+420.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	1.22	12.25
RELLENO	0.10	33.79



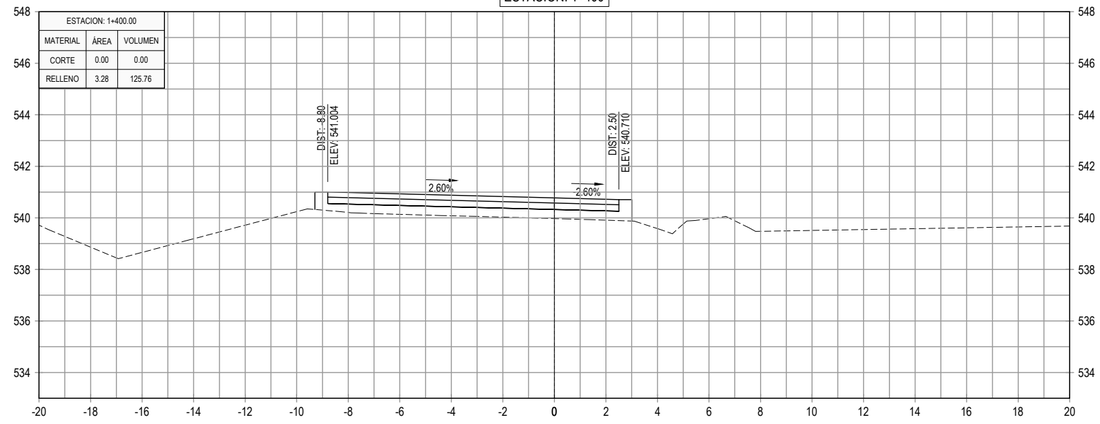
ESTACION: 1+340

ESTACION: 1+340.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	25.83	625.42



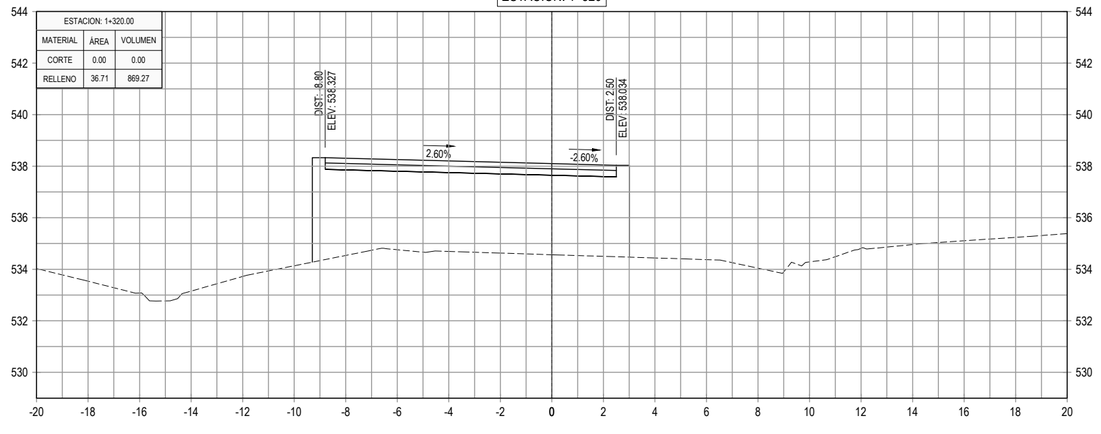
ESTACION: 1+400

ESTACION: 1+400.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	3.28	125.76



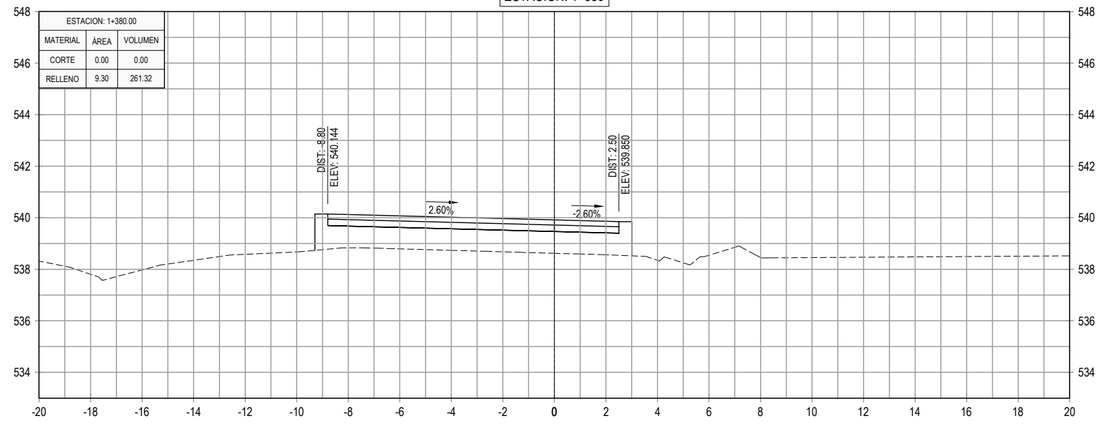
ESTACION: 1+320

ESTACION: 1+320.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	36.71	869.27



ESTACION: 1+380

ESTACION: 1+380.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	9.30	261.32



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR
EST. 0+320 - EST. 1+420

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

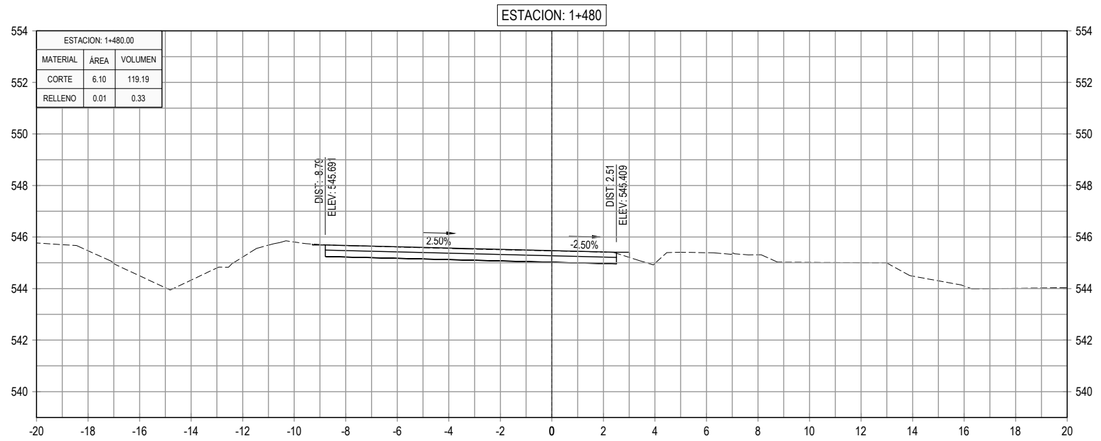
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-12/79

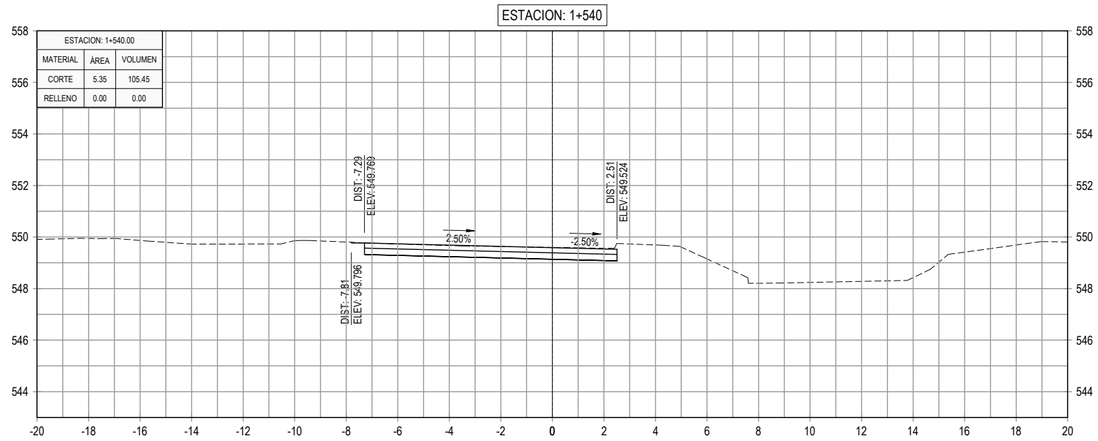
ESTACION: 1+480

ESTACION: 1+480.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.10	119.19
RELLENO	0.01	0.33



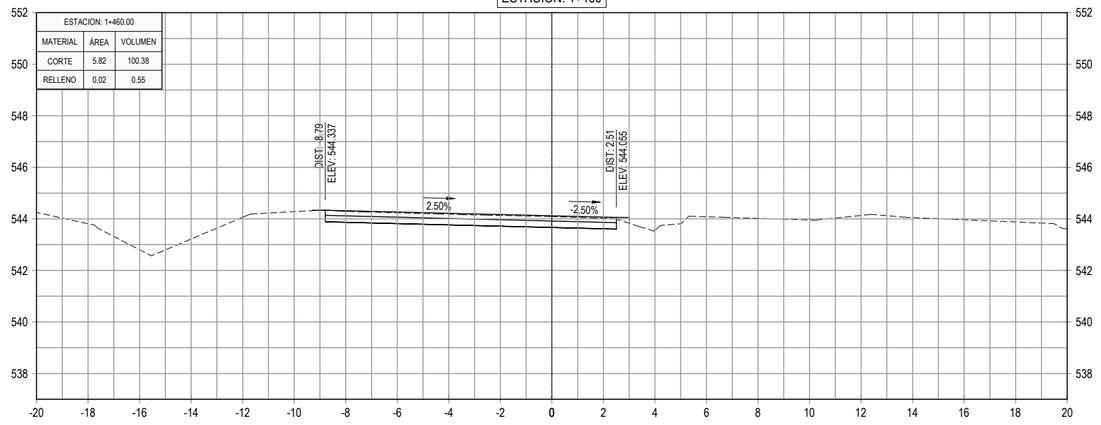
ESTACION: 1+540

ESTACION: 1+540.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.35	105.45
RELLENO	0.00	0.00



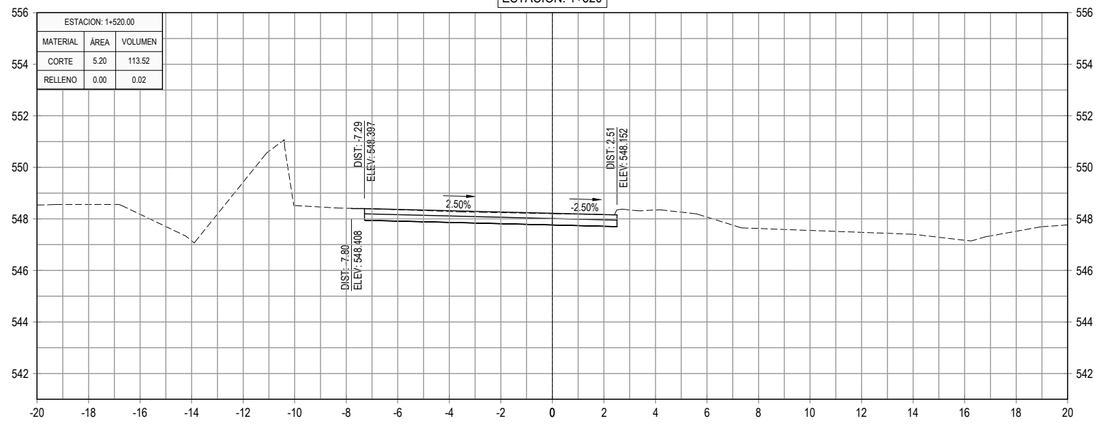
ESTACION: 1+460

ESTACION: 1+460.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.82	100.38
RELLENO	0.02	0.55



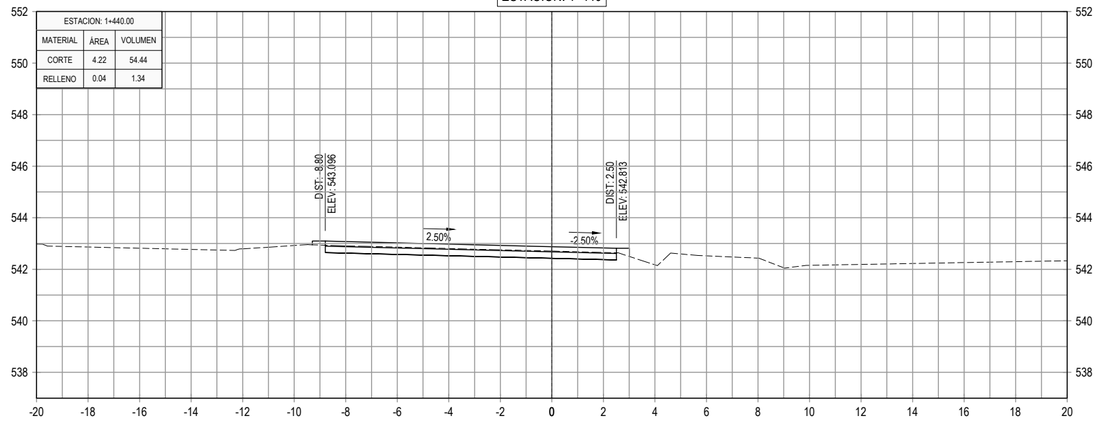
ESTACION: 1+520

ESTACION: 1+520.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.20	113.52
RELLENO	0.00	0.02



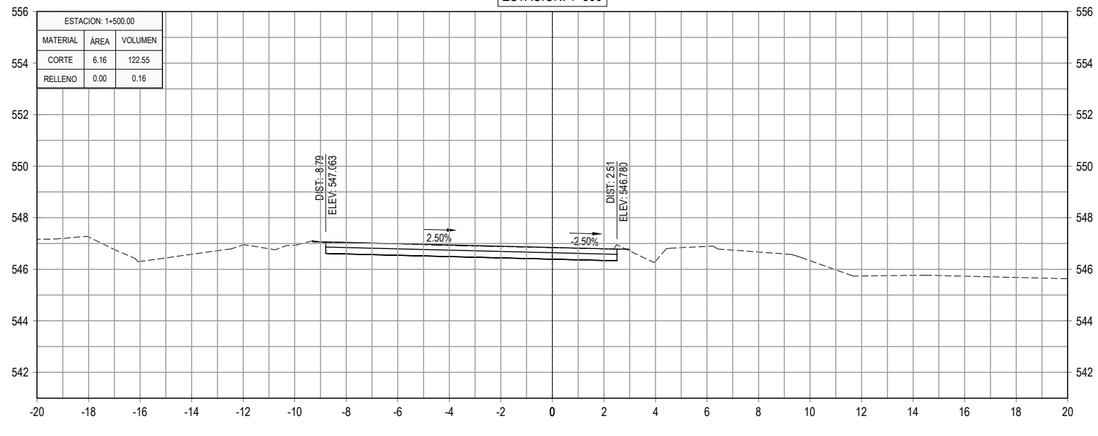
ESTACION: 1+440

ESTACION: 1+440.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	4.22	54.44
RELLENO	0.04	1.34



ESTACION: 1+500

ESTACION: 1+500.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.16	122.55
RELLENO	0.00	0.16



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR
EST. 1+440 - EST. 1+540

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

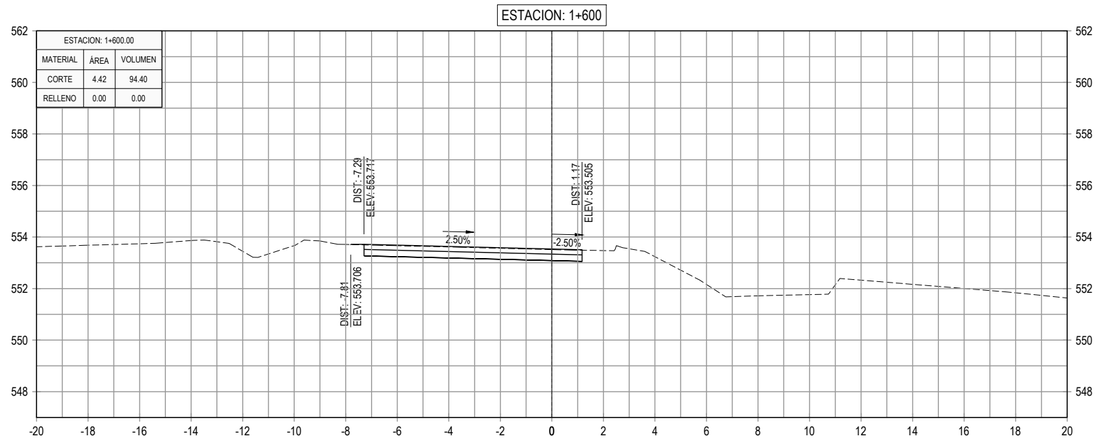
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-13/79

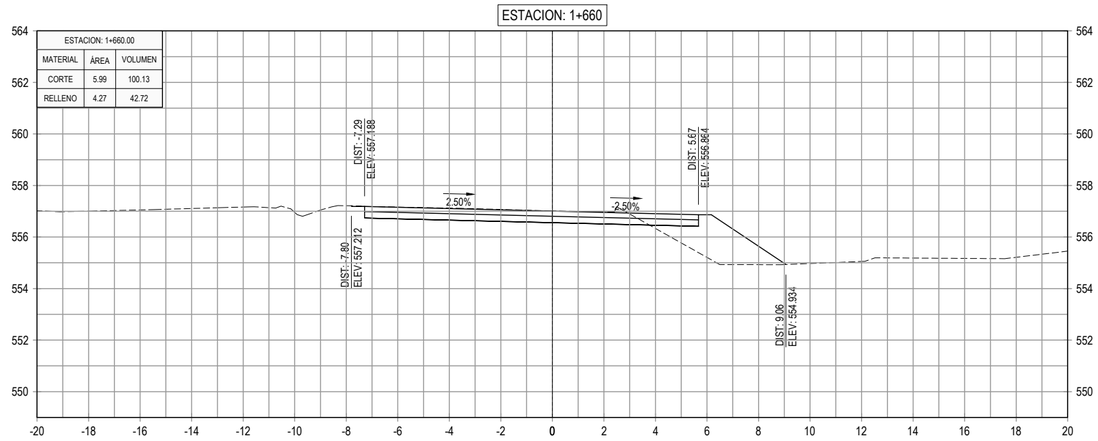
ESTACION: 1+600

ESTACION: 1+600.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	4.42	94.40
RELLENO	0.00	0.00



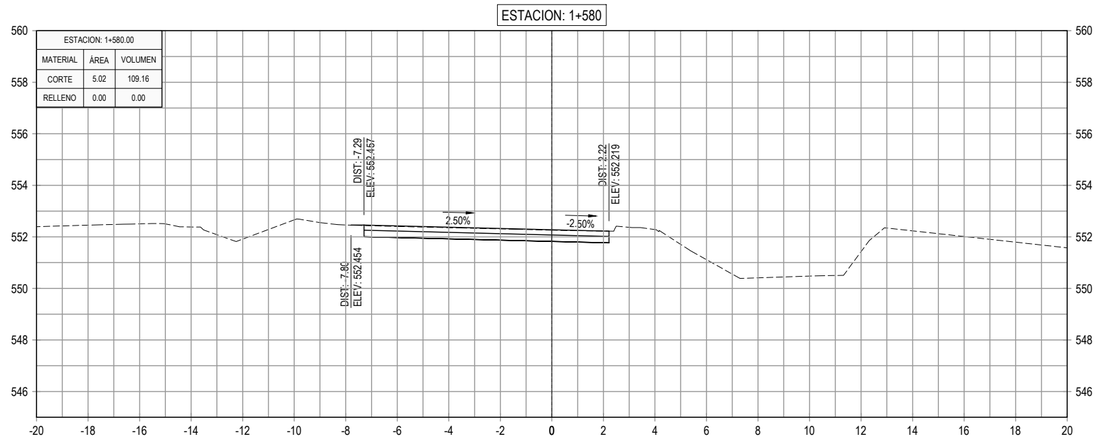
ESTACION: 1+660

ESTACION: 1+660.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.99	100.13
RELLENO	4.27	42.72



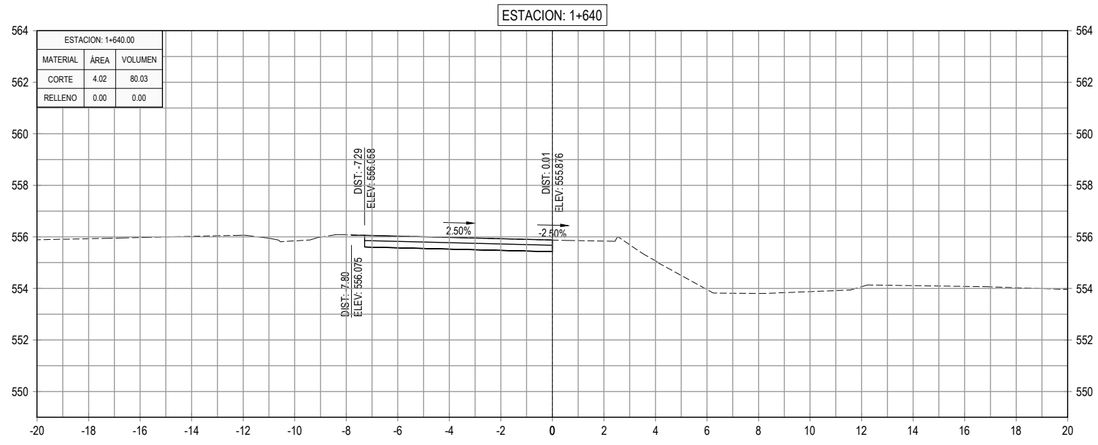
ESTACION: 1+580

ESTACION: 1+580.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.02	109.16
RELLENO	0.00	0.00



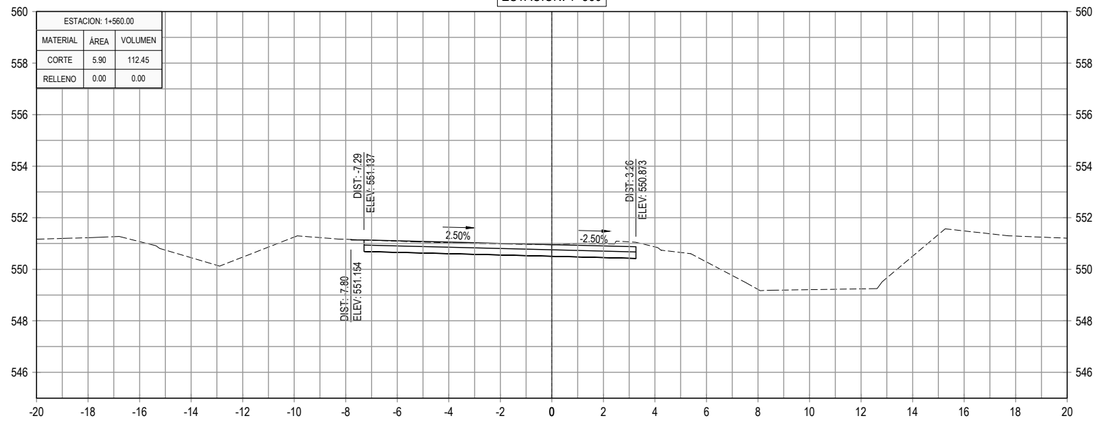
ESTACION: 1+640

ESTACION: 1+640.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	4.02	80.03
RELLENO	0.00	0.00



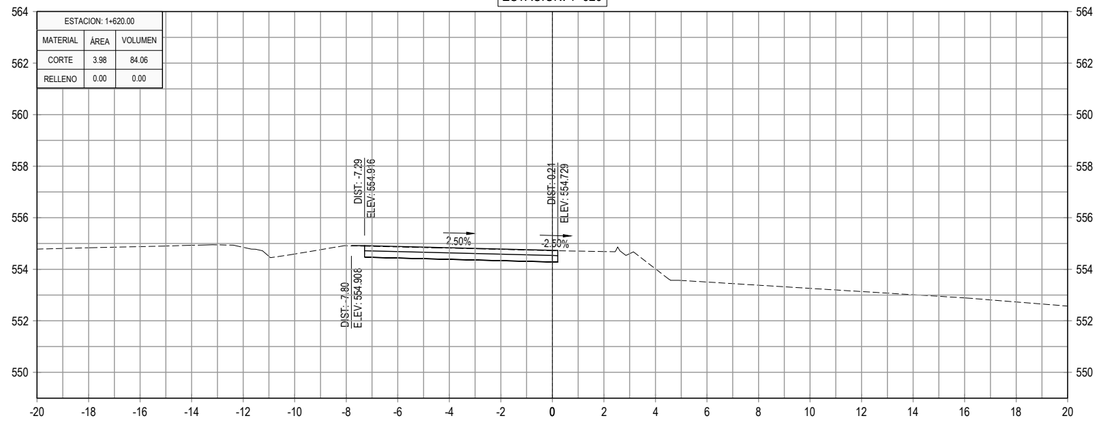
ESTACION: 1+560

ESTACION: 1+560.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.90	112.45
RELLENO	0.00	0.00



ESTACION: 1+620

ESTACION: 1+620.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	3.98	84.06
RELLENO	0.00	0.00



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR
EST. 1+560 - EST. 1+660

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

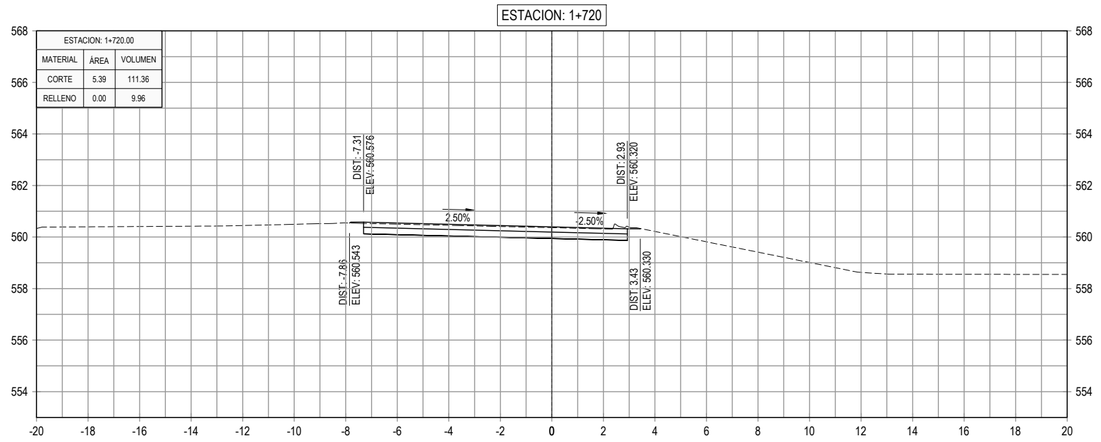
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-14/79

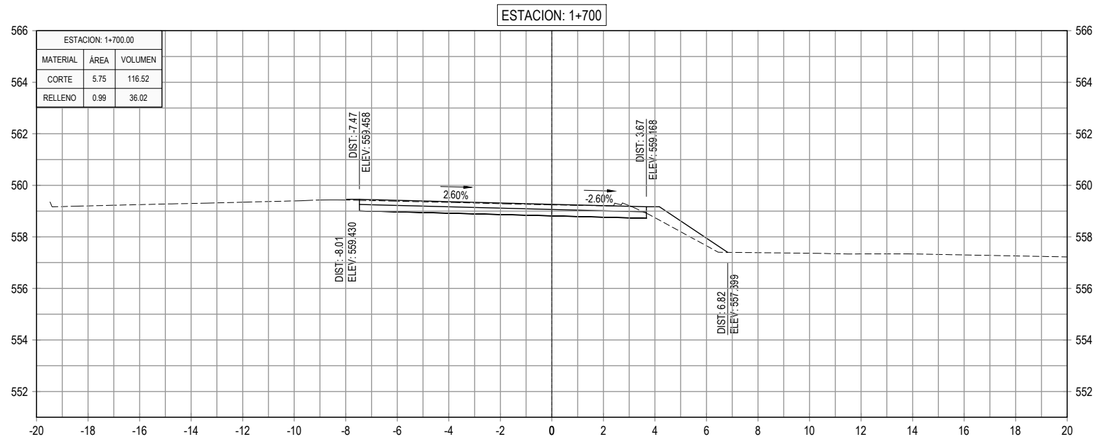
ESTACION: 1+720

ESTACION: 1+720.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.39	111.36
RELLENO	0.00	9.96



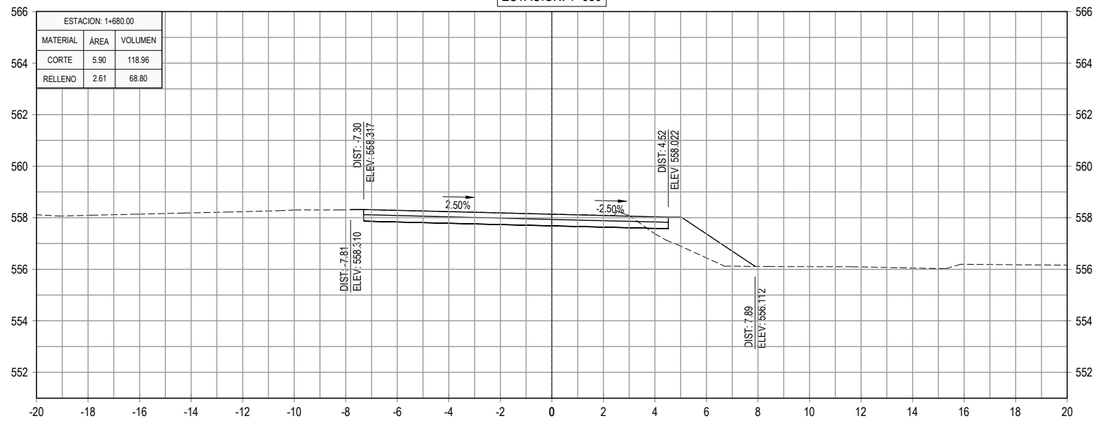
ESTACION: 1+700

ESTACION: 1+700.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.75	116.52
RELLENO	0.99	36.02



ESTACION: 1+680

ESTACION: 1+680.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.90	118.96
RELLENO	2.61	68.80



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 1 APOPA - SAN SALVADOR
EST. 1+680 - EST. 1+720

PRESENTA: *IEG. S.A, DE C.V.*

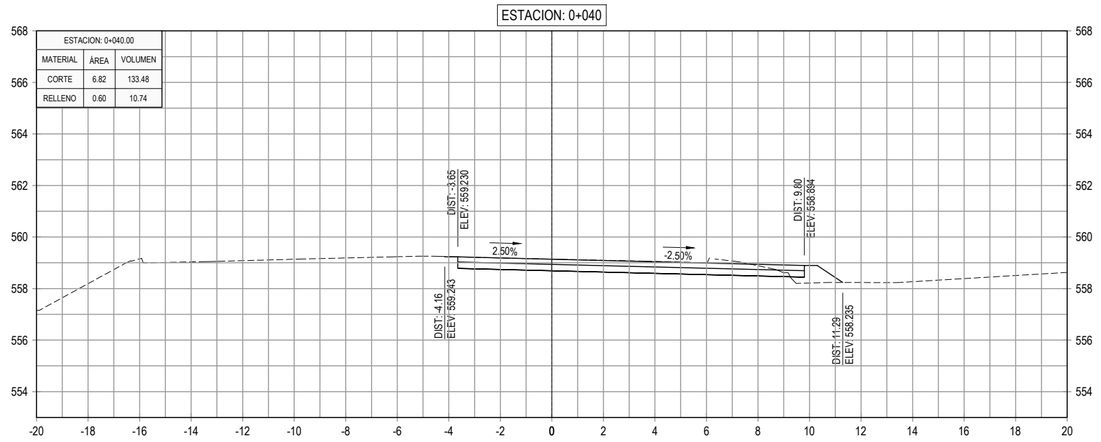
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-15/79

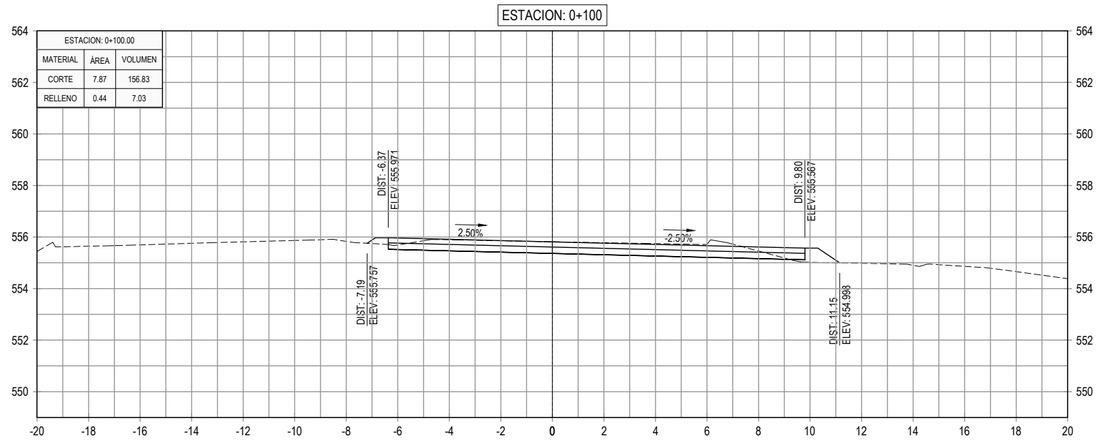
ESTACION: 0+040

ESTACION: 0+040.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.82	133.48
RELLENO	0.60	10.74



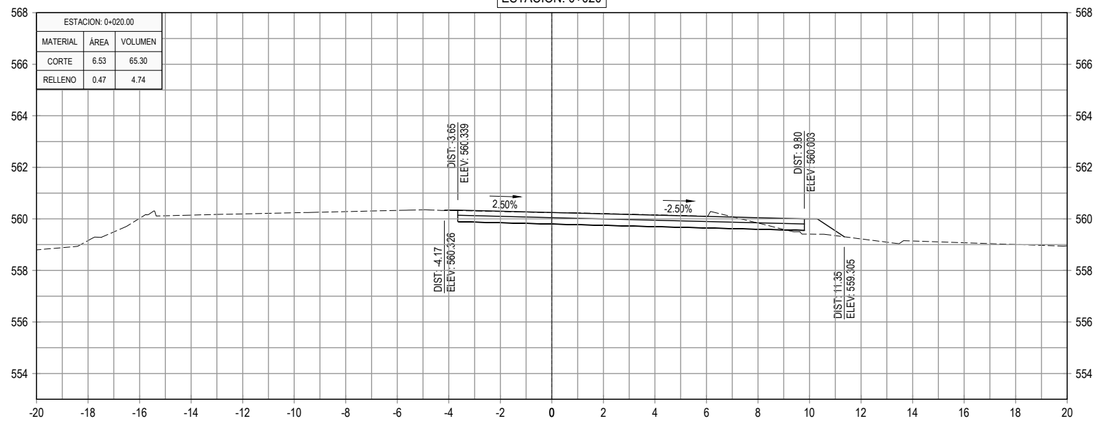
ESTACION: 0+100

ESTACION: 0+100.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.87	156.83
RELLENO	0.44	7.03



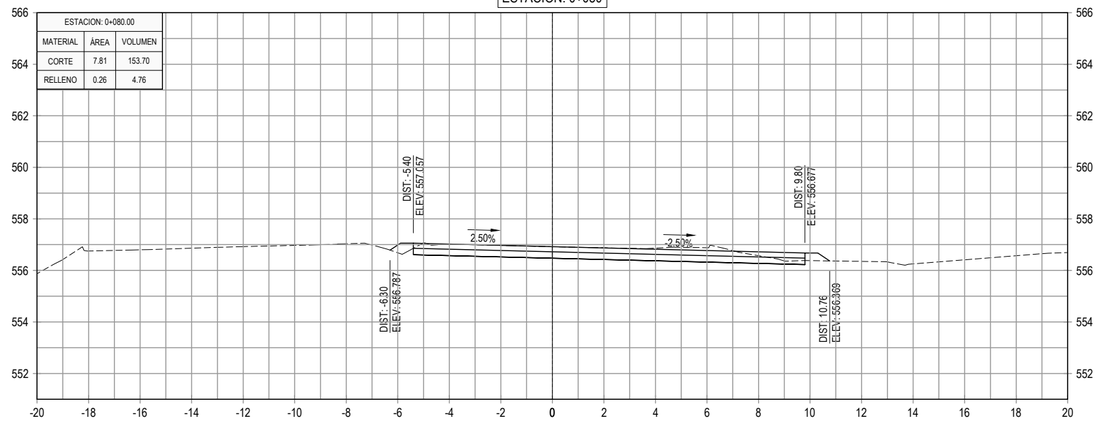
ESTACION: 0+020

ESTACION: 0+020.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.53	65.30
RELLENO	0.47	4.74



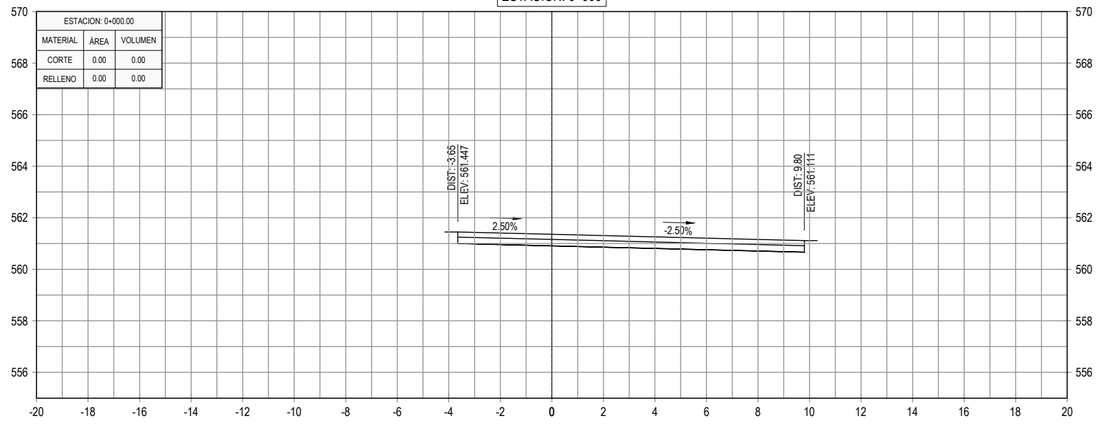
ESTACION: 0+080

ESTACION: 0+080.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.81	153.70
RELLENO	0.26	4.76



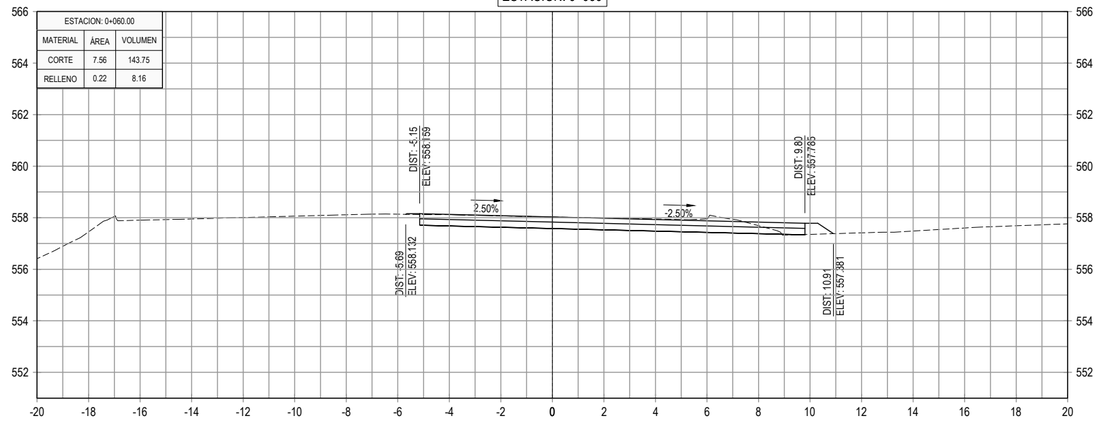
ESTACION: 0+000

ESTACION: 0+000.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	0.00	0.00



ESTACION: 0+060

ESTACION: 0+060.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.56	143.75
RELLENO	0.22	8.16



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 2 SAN SALVADOR - APOPA
EST. 0+000 - EST. 0+100

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

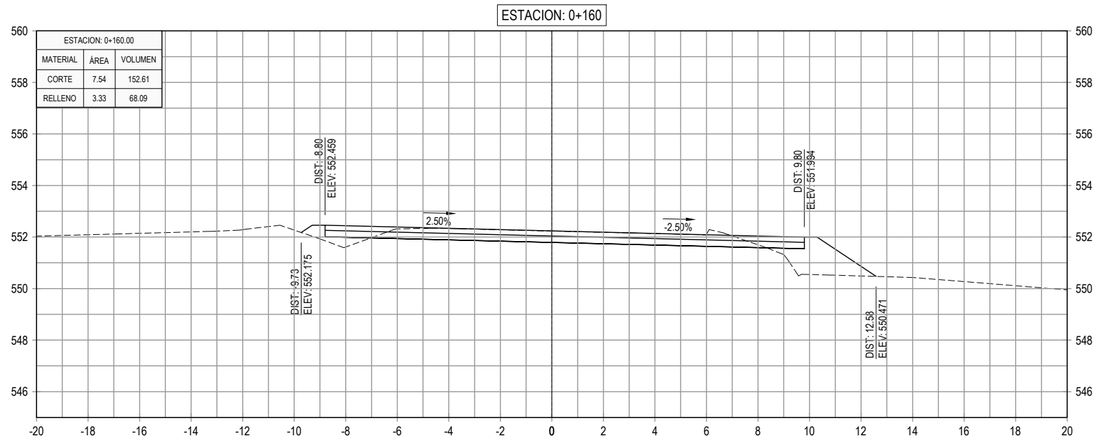
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-16/79

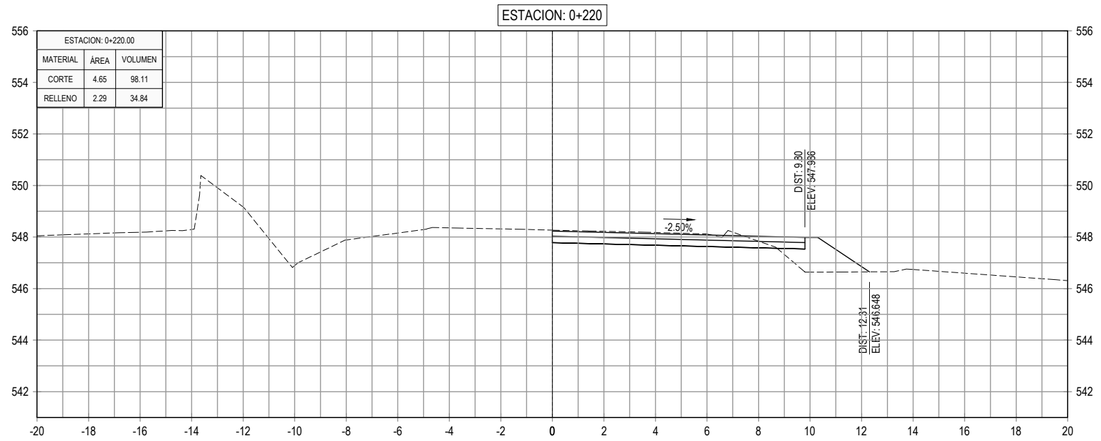
ESTACION: 0+160

ESTACION: 0+160.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.54	152.61
RELLENO	3.33	68.09



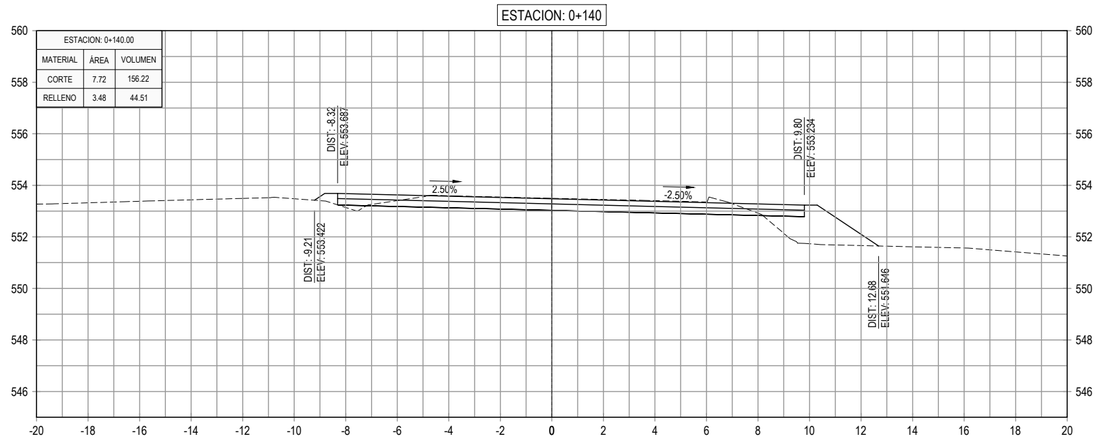
ESTACION: 0+220

ESTACION: 0+220.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	4.65	98.11
RELLENO	2.29	34.84



ESTACION: 0+140

ESTACION: 0+140.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.72	156.22
RELLENO	3.48	44.51

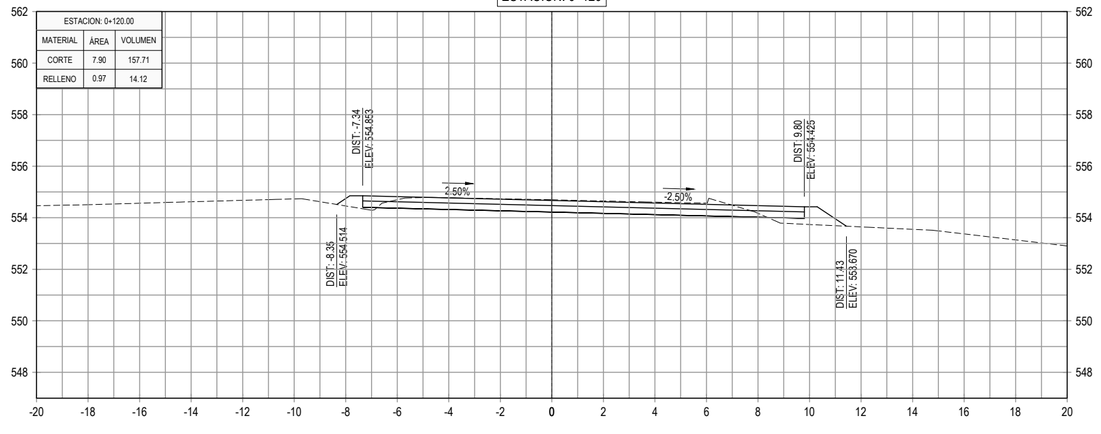


ESTACION: 0+200

ESTACION: 0+200.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.16	128.47
RELLENO	1.19	58.80

ESTACION: 0+120

ESTACION: 0+120.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.90	157.71
RELLENO	0.97	14.12



ESTACION: 0+180

ESTACION: 0+180.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.69	152.28
RELLENO	4.69	80.17

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 2 SAN SALVADOR - APOPA
EST. 0+120 - EST. 0+220

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

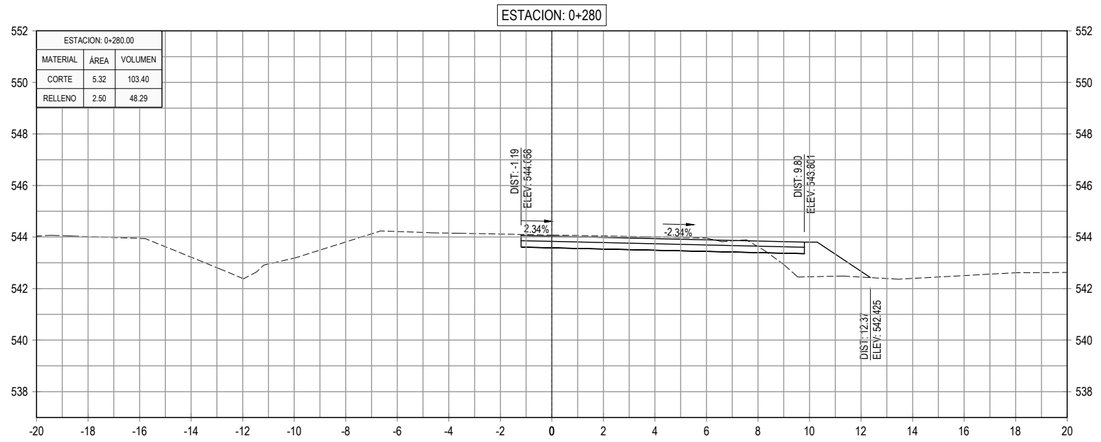
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-17/79

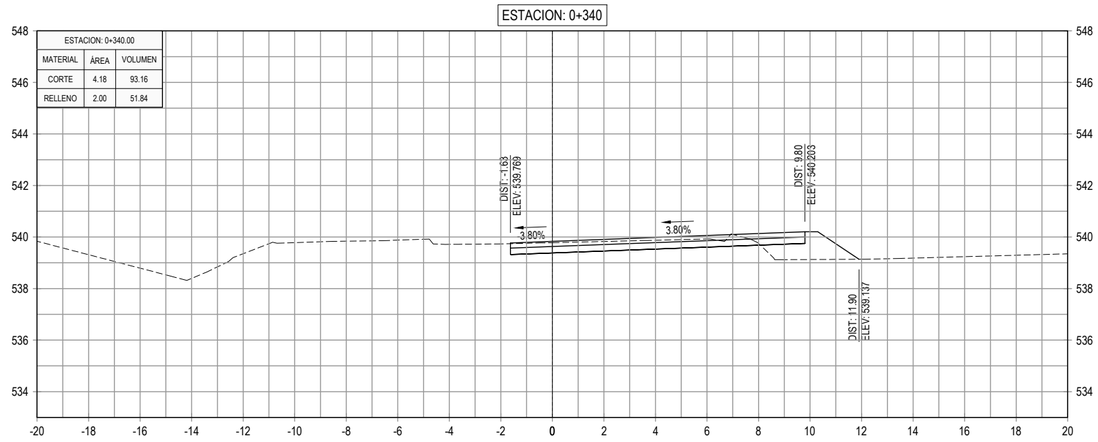
ESTACION: 0+280

ESTACION: 0+280.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.32	103.40
RELLENO	2.50	48.29



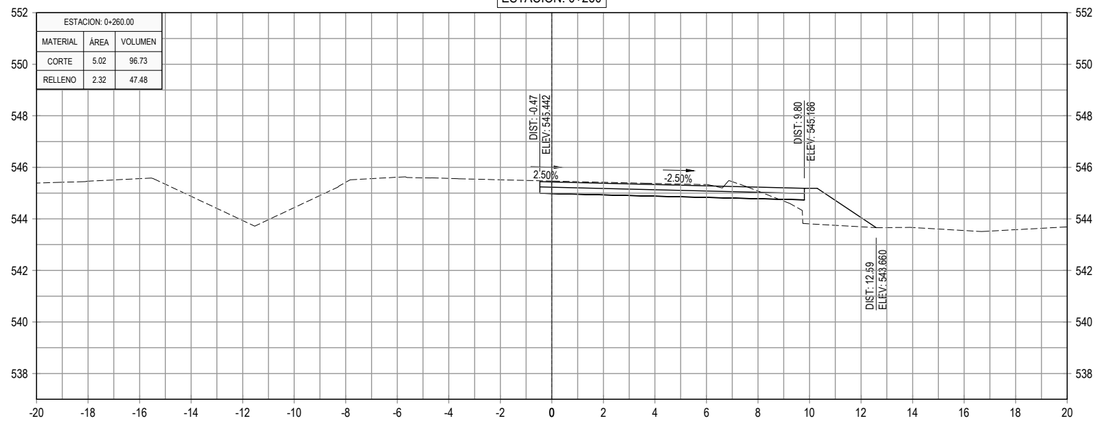
ESTACION: 0+340

ESTACION: 0+340.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	4.18	93.16
RELLENO	2.00	51.84



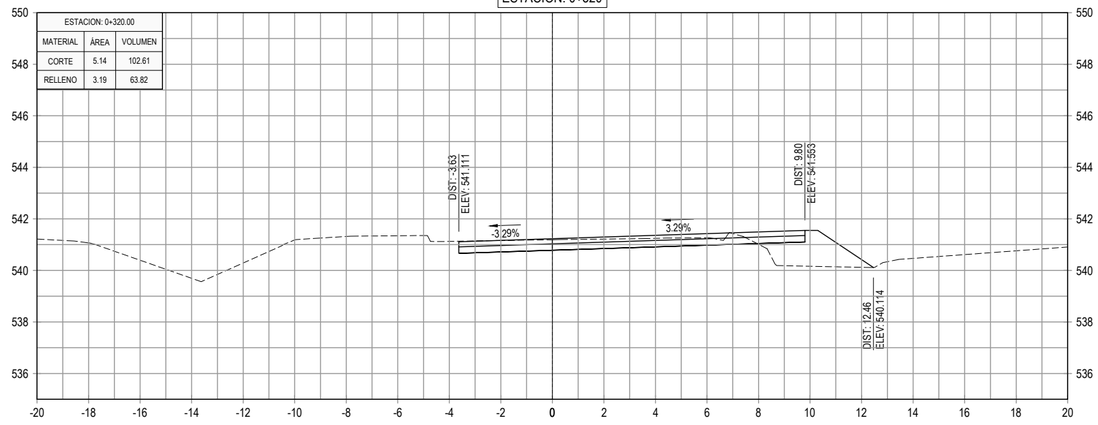
ESTACION: 0+260

ESTACION: 0+260.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.02	96.73
RELLENO	2.32	47.48



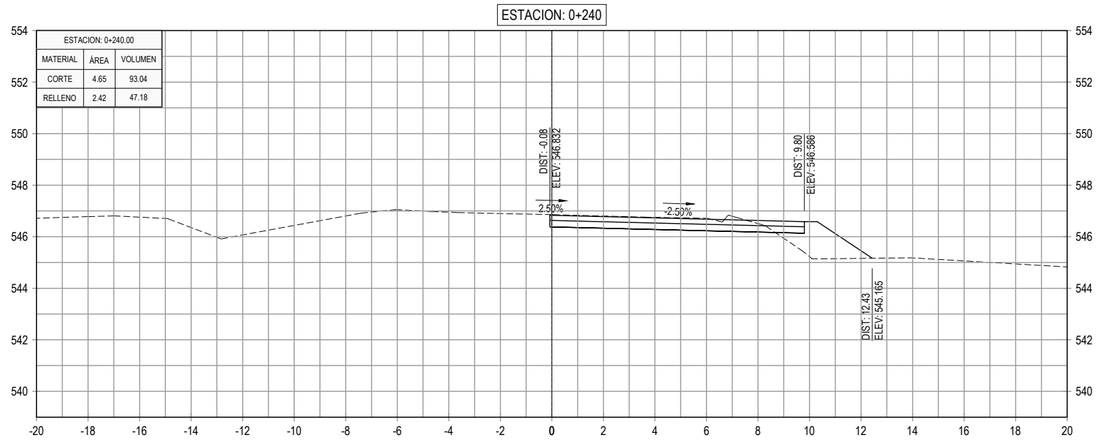
ESTACION: 0+320

ESTACION: 0+320.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.14	102.61
RELLENO	3.19	63.82



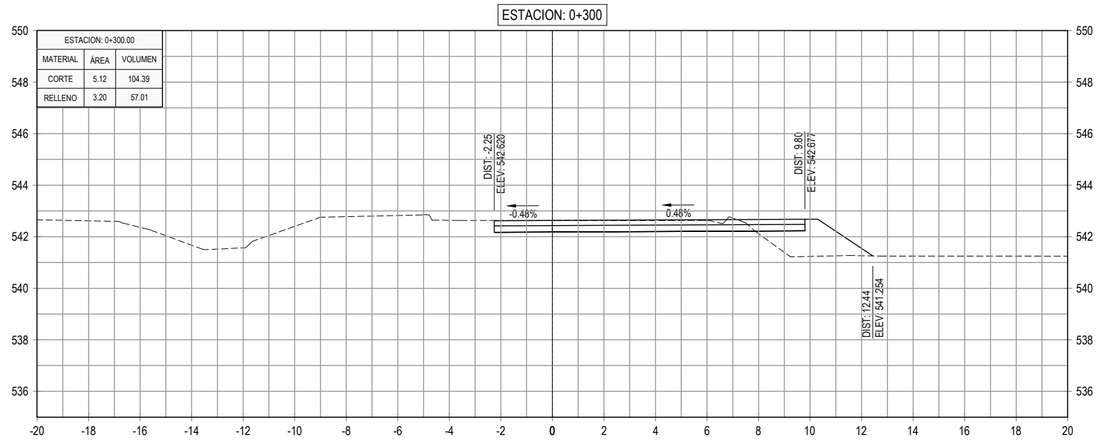
ESTACION: 0+240

ESTACION: 0+240.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	4.65	93.04
RELLENO	2.42	47.18



ESTACION: 0+300

ESTACION: 0+300.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.12	104.39
RELLENO	3.20	57.01



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 2 SAN SALVADOR - APOPA
EST. 0+240 - EST. 0+340

PRESENTA: *IEG. S.A, DE C.V.*

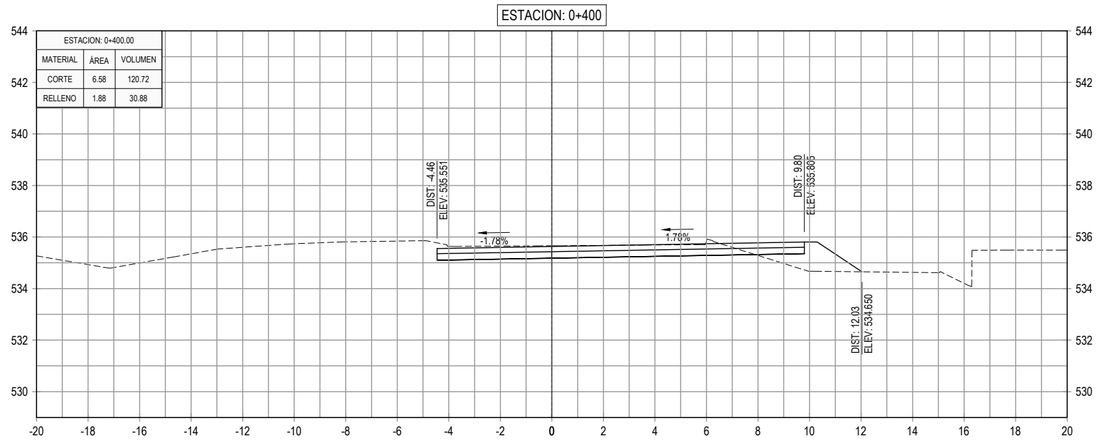
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: 1 : 200
N° DE HOJA: PTR-18/79

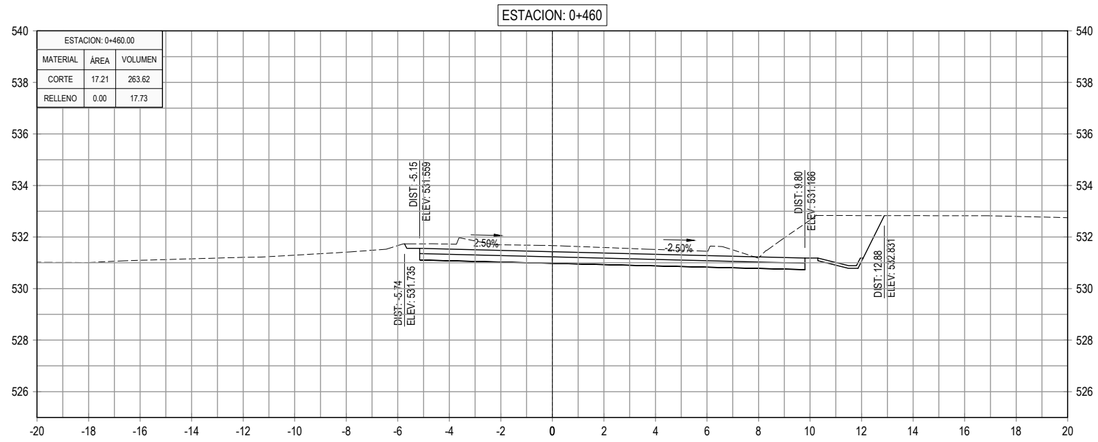
ESTACION: 0+400

ESTACION: 0+400.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.58	120.72
RELLENO	1.88	30.88



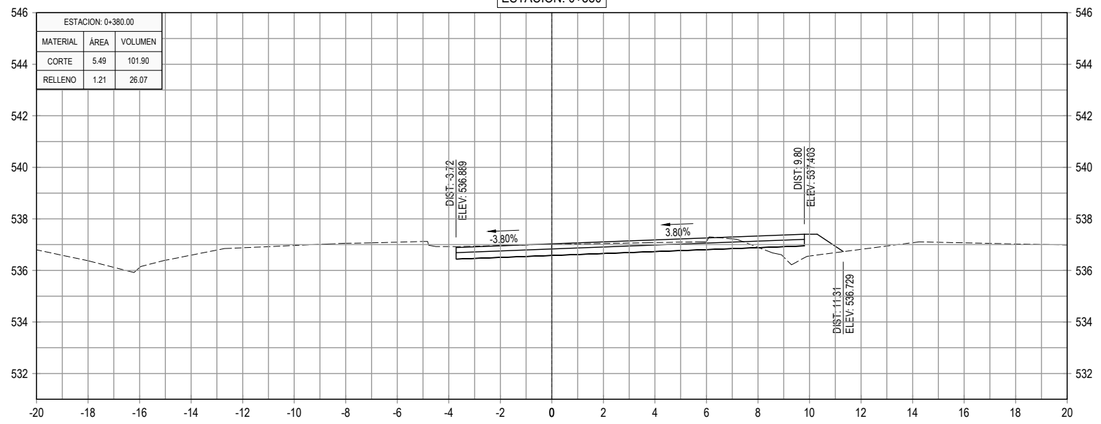
ESTACION: 0+460

ESTACION: 0+460.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	17.21	263.62
RELLENO	0.00	17.73



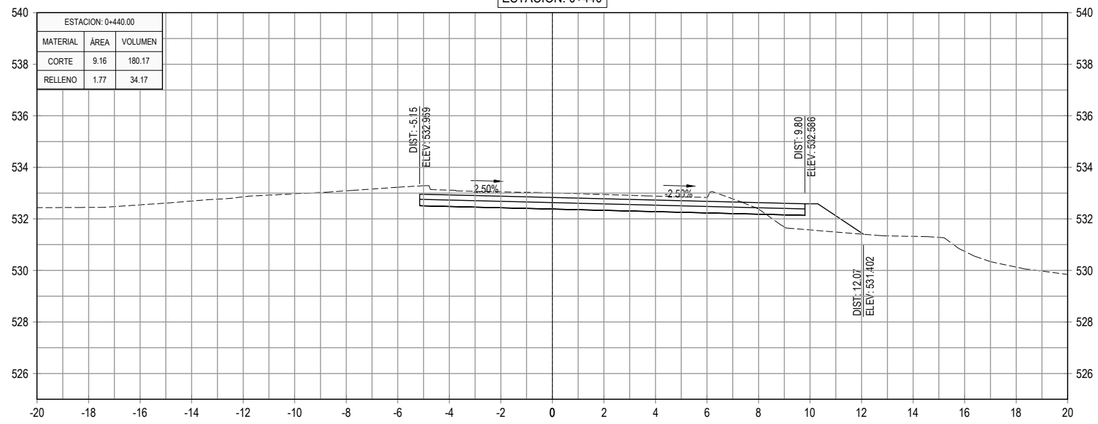
ESTACION: 0+380

ESTACION: 0+380.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.49	101.90
RELLENO	1.21	26.07



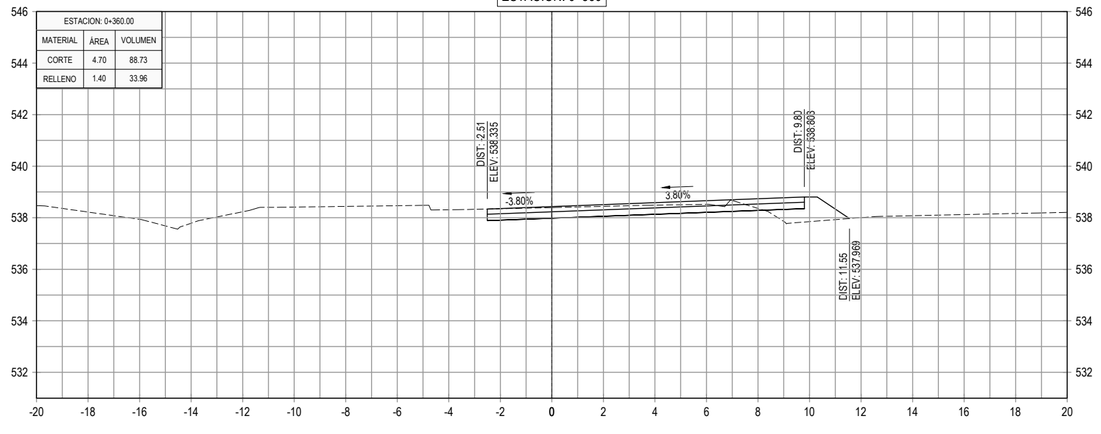
ESTACION: 0+440

ESTACION: 0+440.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.16	180.17
RELLENO	1.77	34.17



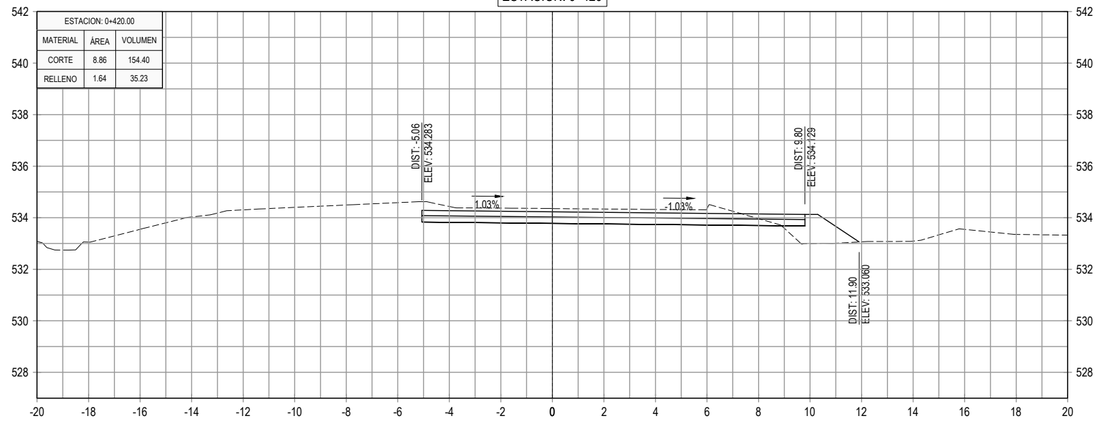
ESTACION: 0+360

ESTACION: 0+360.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	4.70	88.73
RELLENO	1.40	33.96



ESTACION: 0+420

ESTACION: 0+420.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.86	154.40
RELLENO	1.64	35.23



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 2 SAN SALVADOR - APOPA
EST. 0+360 - EST. 0+460

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

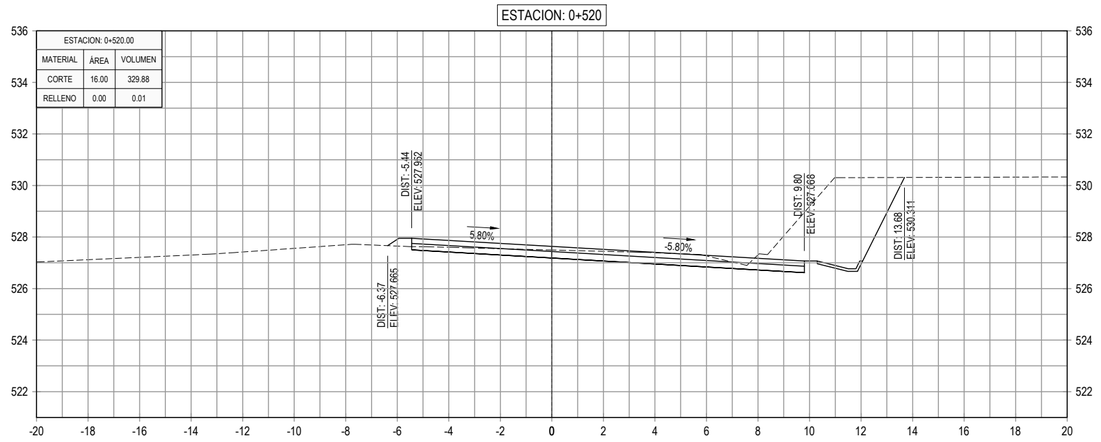
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-19/79

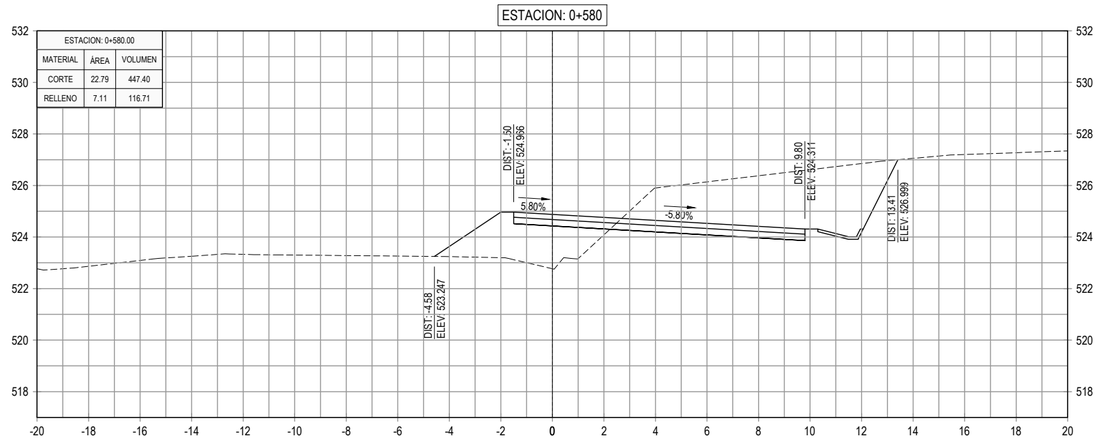
ESTACION: 0+520

ESTACION: 0+520.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	16.00	329.88
RELLENO	0.00	0.01



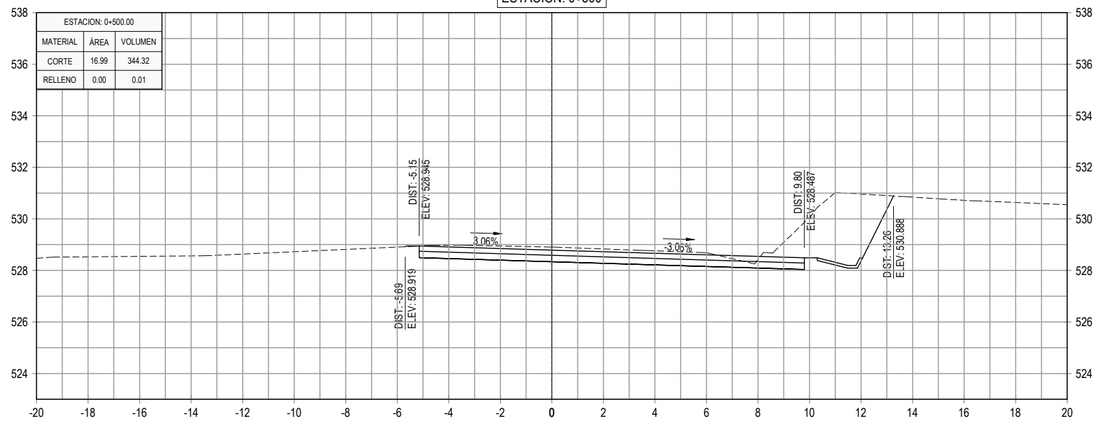
ESTACION: 0+580

ESTACION: 0+580.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	22.79	447.40
RELLENO	7.11	116.71



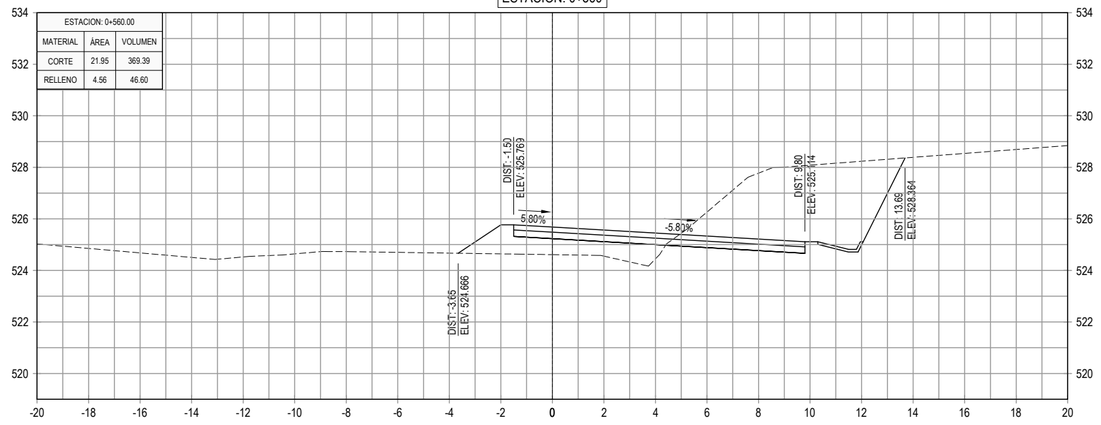
ESTACION: 0+500

ESTACION: 0+500.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	16.99	344.32
RELLENO	0.00	0.01



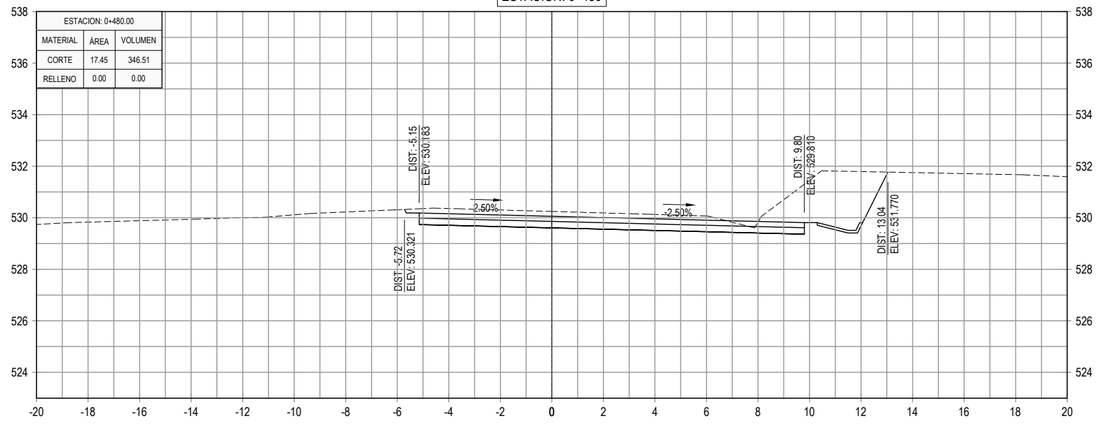
ESTACION: 0+560

ESTACION: 0+560.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	21.95	369.39
RELLENO	4.56	46.60



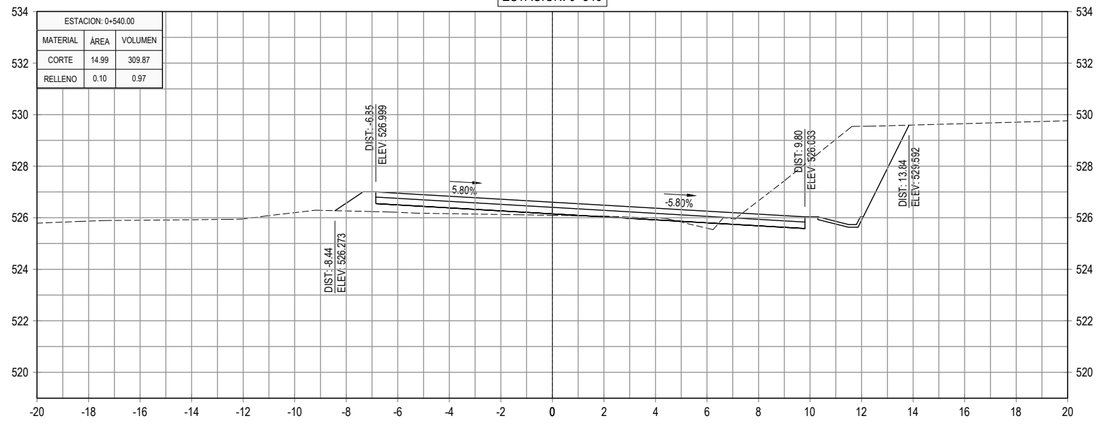
ESTACION: 0+480

ESTACION: 0+480.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	17.45	346.51
RELLENO	0.00	0.00



ESTACION: 0+540

ESTACION: 0+540.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	14.99	309.87
RELLENO	0.10	0.97



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 2 SAN SALVADOR - APOPA
EST. 0+480 - EST. 0+580

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

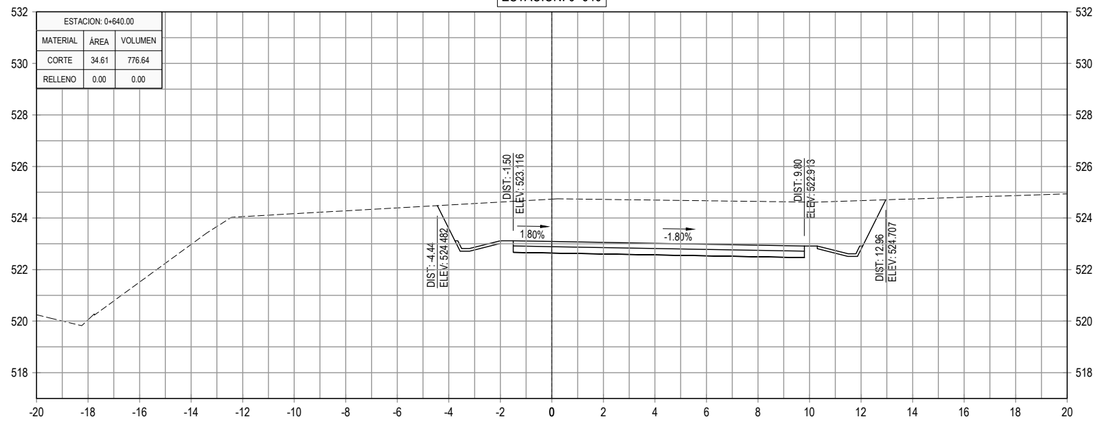
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: 1 : 200
N° DE HOJA: PTR-20/79

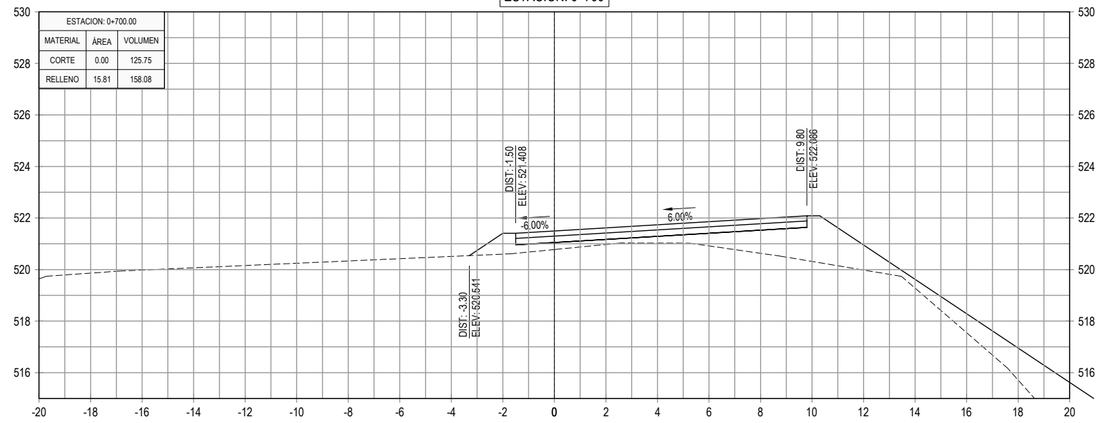
ESTACION: 0+640

ESTACION: 0+640.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	34.61	776.64
RELLENO	0.00	0.00



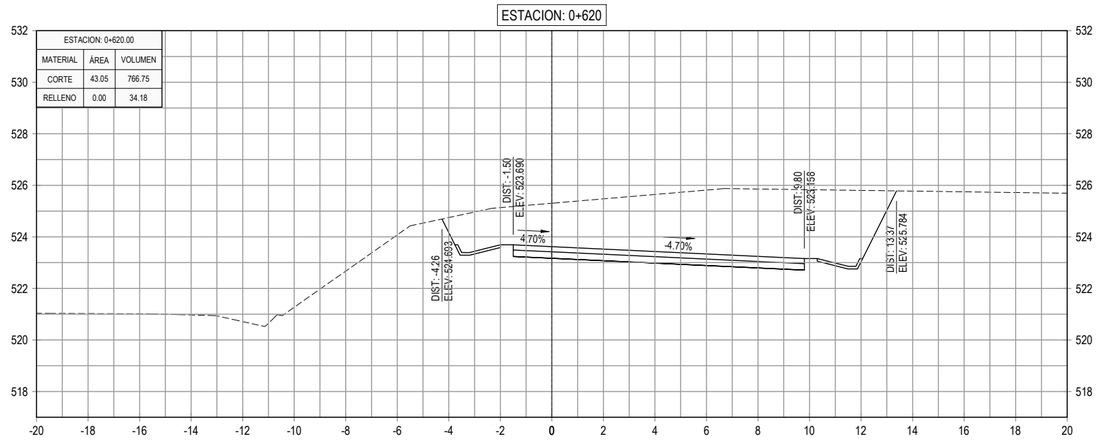
ESTACION: 0+700

ESTACION: 0+700.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	125.75
RELLENO	15.81	158.08



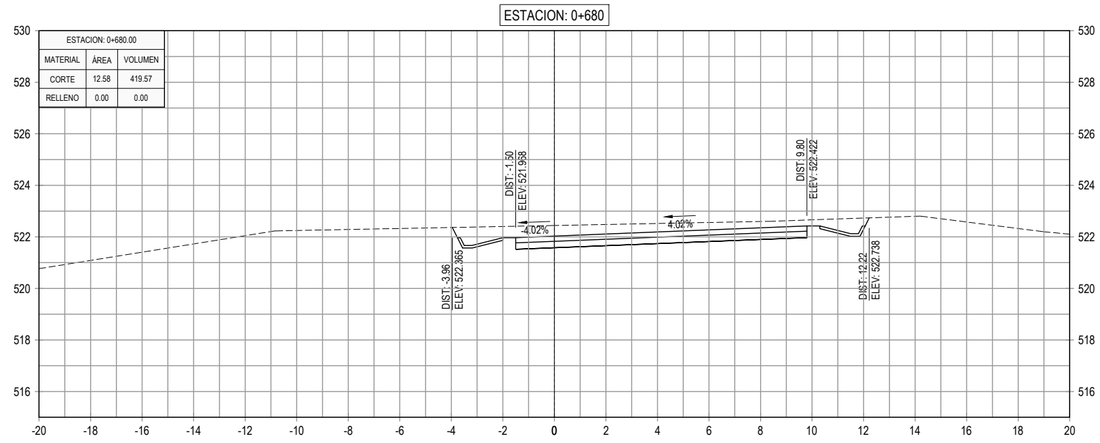
ESTACION: 0+620

ESTACION: 0+620.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	43.05	766.75
RELLENO	0.00	34.18



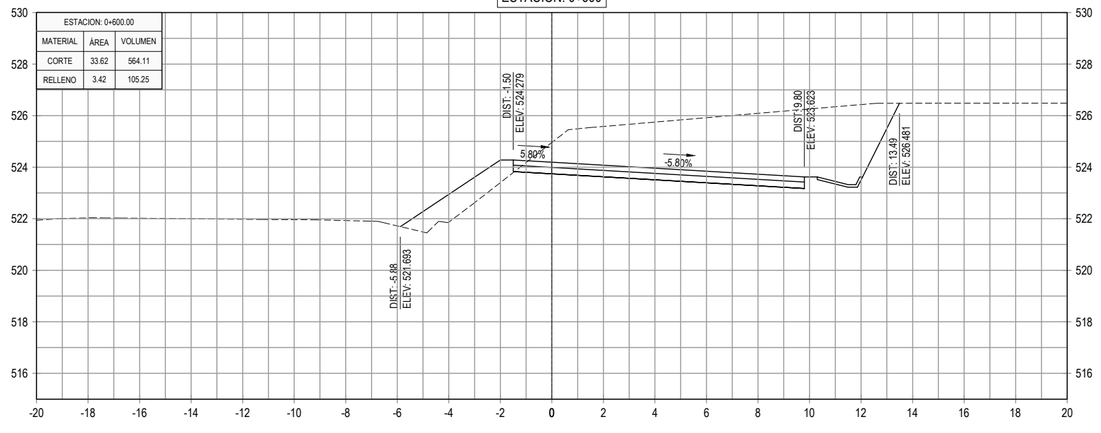
ESTACION: 0+680

ESTACION: 0+680.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	12.58	419.57
RELLENO	0.00	0.00



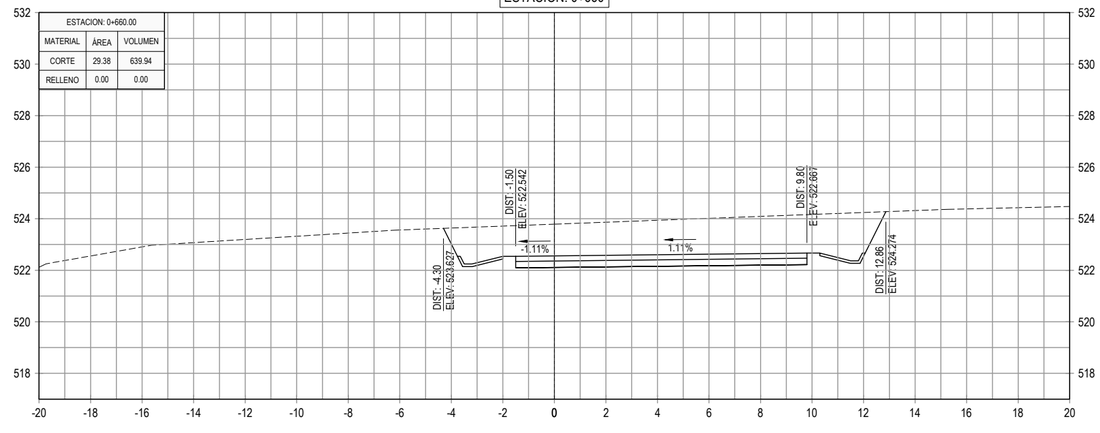
ESTACION: 0+600

ESTACION: 0+600.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	33.62	564.11
RELLENO	3.42	105.25



ESTACION: 0+660

ESTACION: 0+660.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	29.38	639.94
RELLENO	0.00	0.00



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 2 SAN SALVADOR - APOPA
EST. 0+600 - EST. 0+700

PRESENTA: *LEG. S.A, DE C.V.*

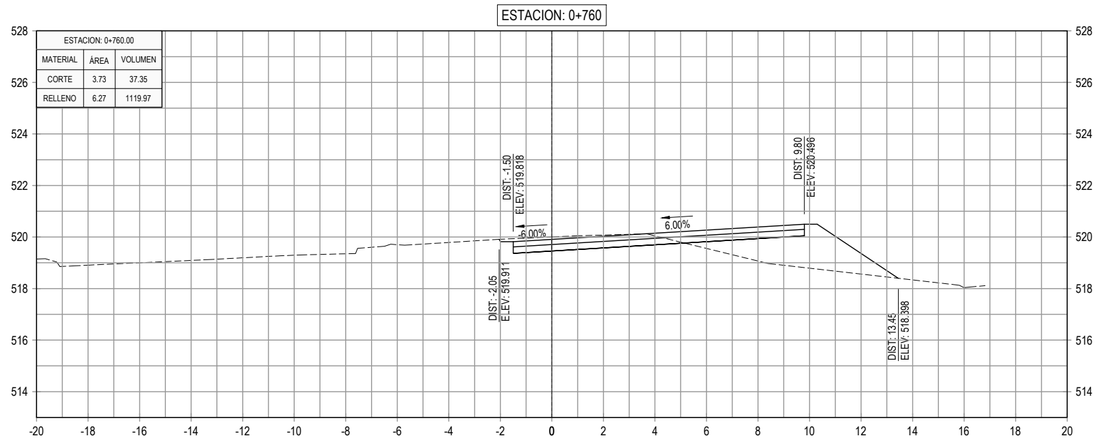
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-21/79

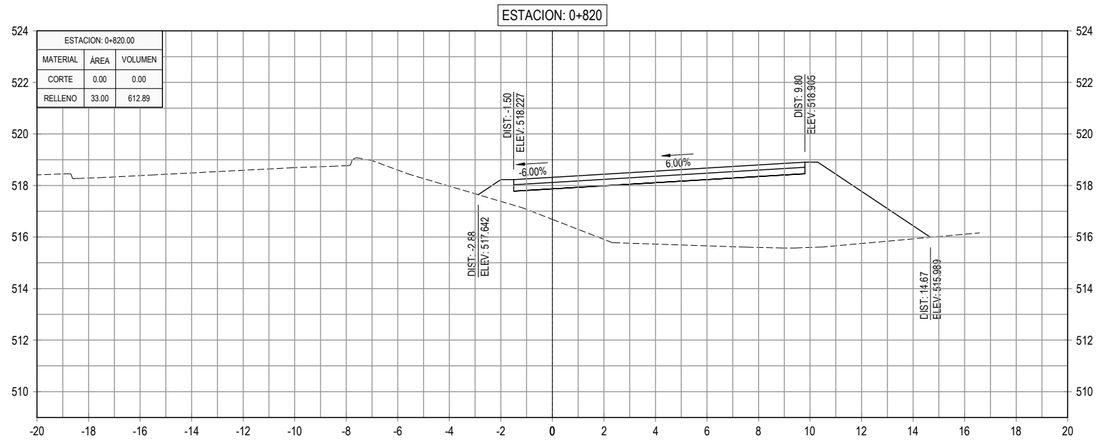
ESTACION: 0+760

ESTACION: 0+760.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	3.73	37.35
RELLENO	6.27	1119.97



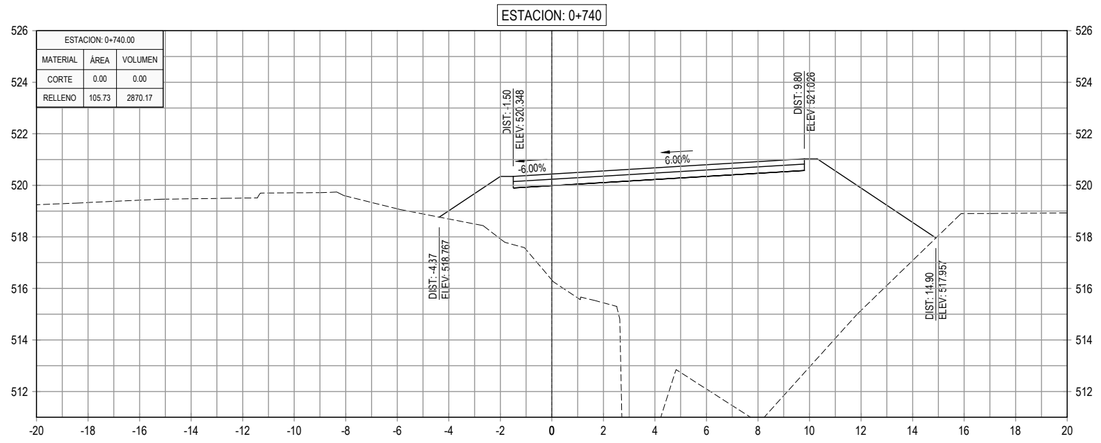
ESTACION: 0+820

ESTACION: 0+820.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	33.00	612.89



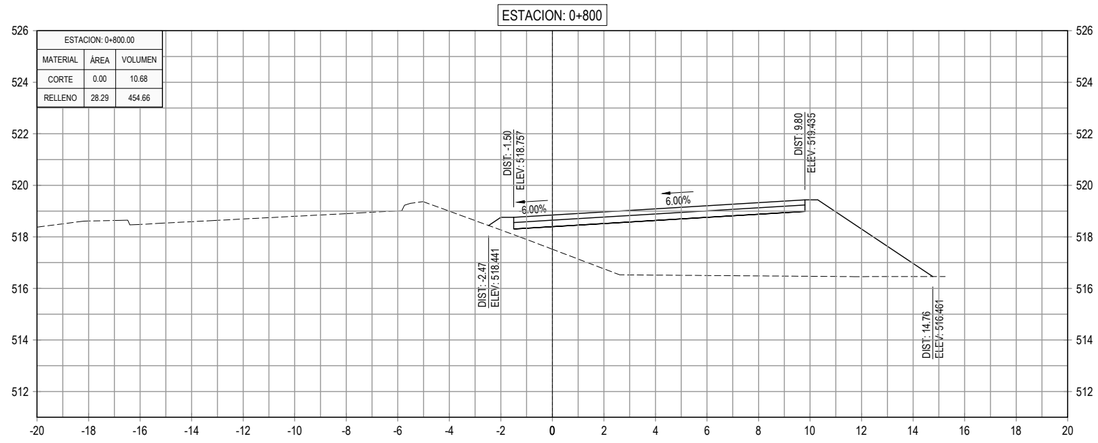
ESTACION: 0+740

ESTACION: 0+740.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	105.73	2870.17



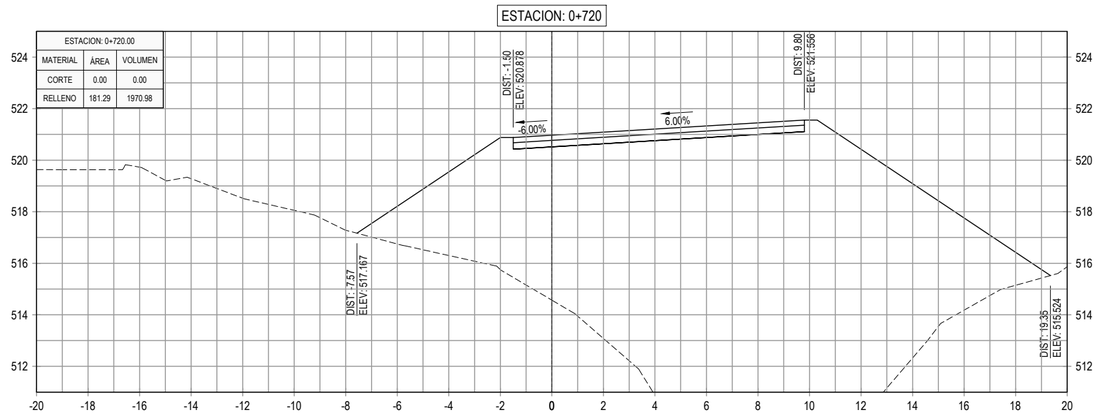
ESTACION: 0+800

ESTACION: 0+800.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	10.68
RELLENO	28.29	454.66



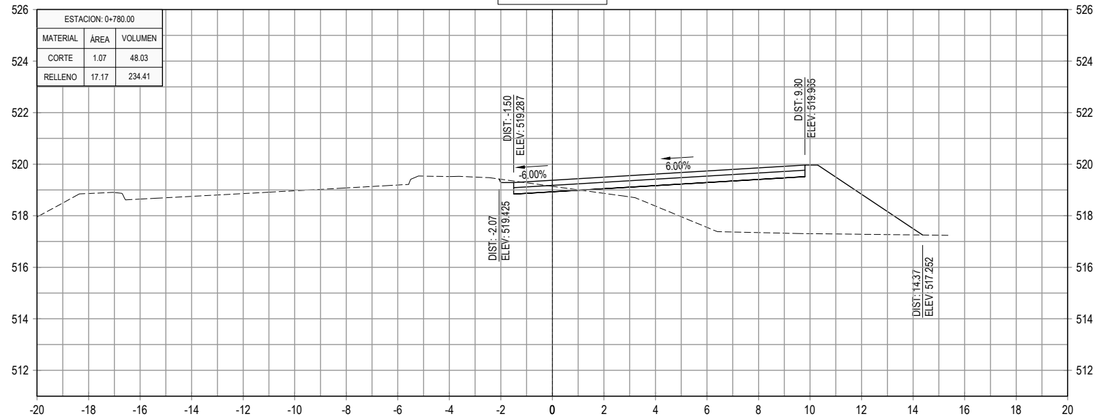
ESTACION: 0+720

ESTACION: 0+720.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	181.29	1970.98



ESTACION: 0+780

ESTACION: 0+780.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	1.07	48.03
RELLENO	17.17	234.41



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 2 SAN SALVADOR - APOPA
EST. 0+720 - EST. 0+820

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

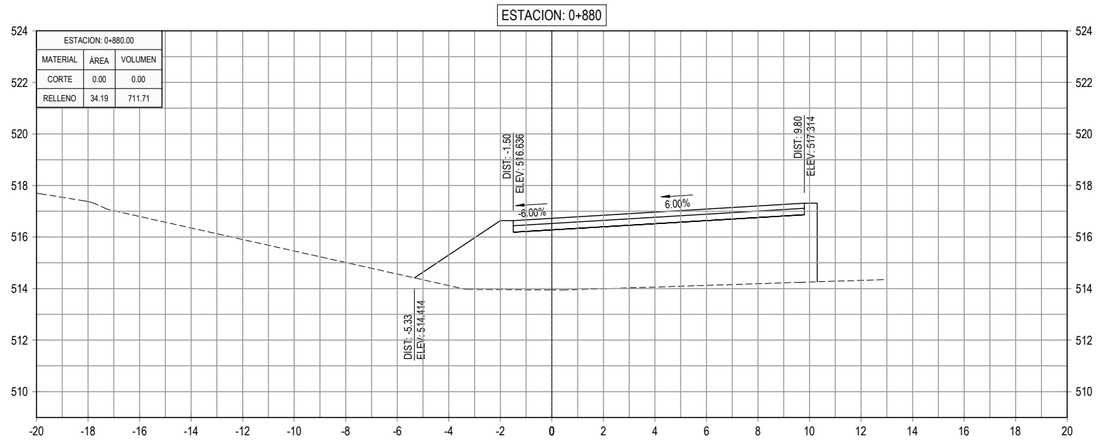
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-22/79

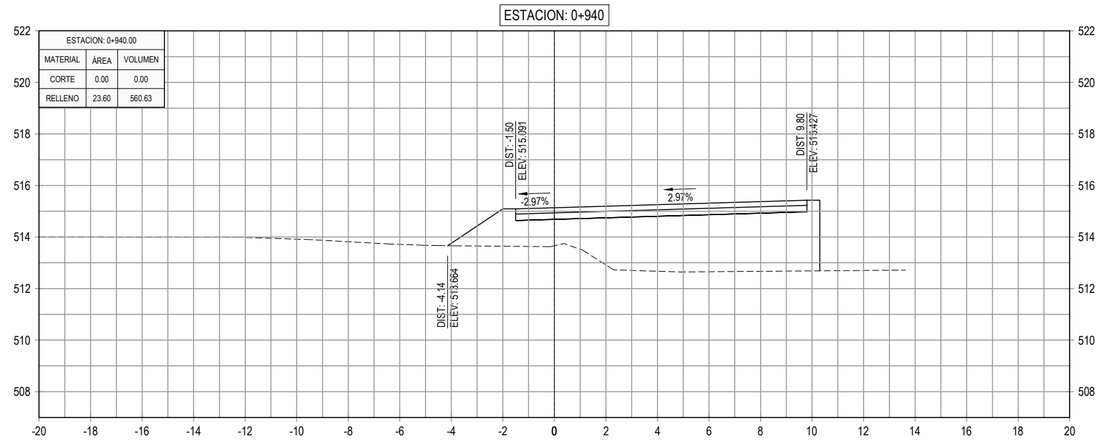
ESTACION: 0+880

ESTACION: 0+880.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	34.19	711.71



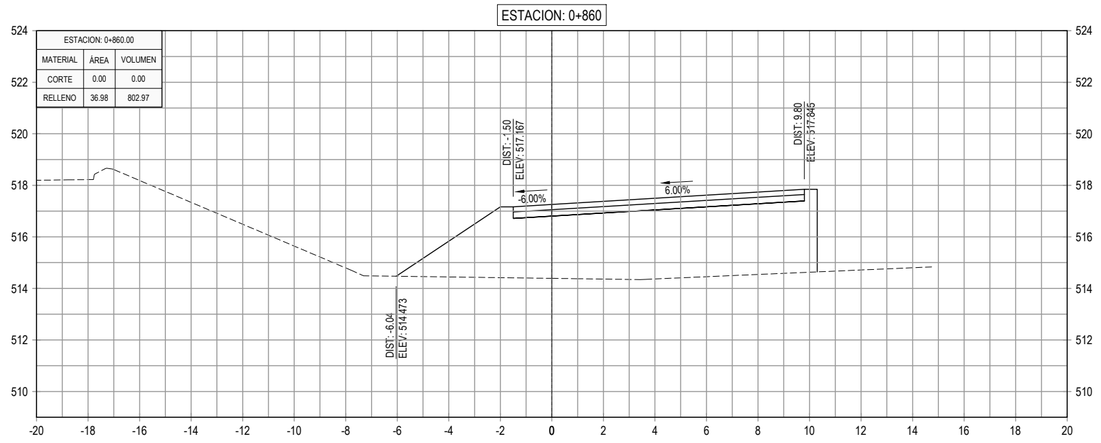
ESTACION: 0+940

ESTACION: 0+940.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	23.60	560.63



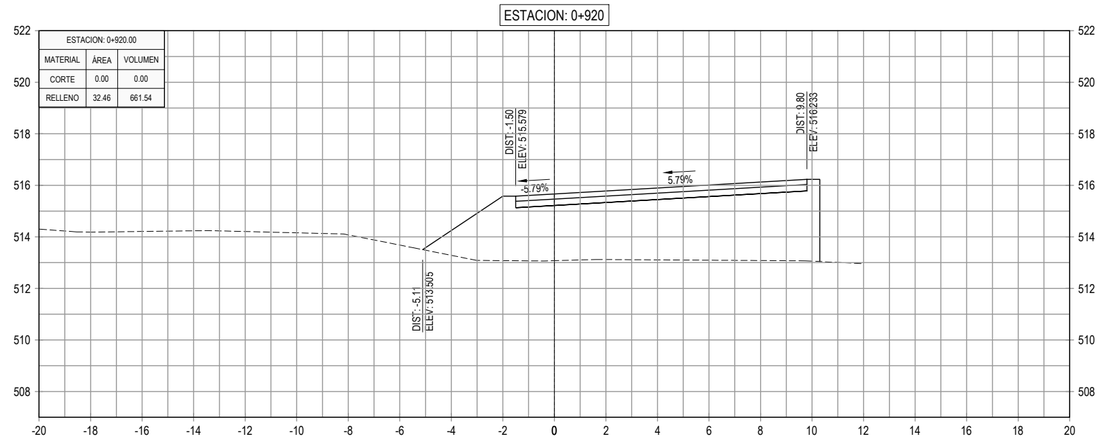
ESTACION: 0+860

ESTACION: 0+860.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	36.98	802.97



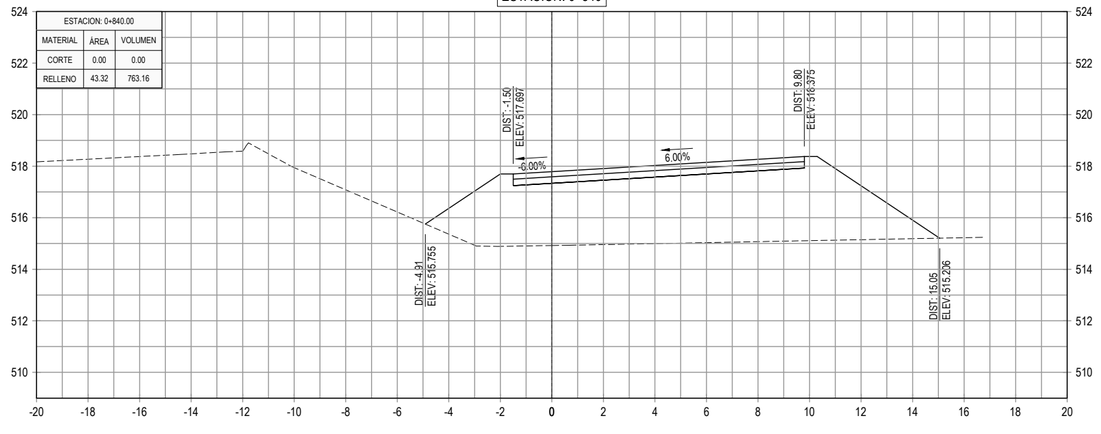
ESTACION: 0+920

ESTACION: 0+920.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	32.46	661.54



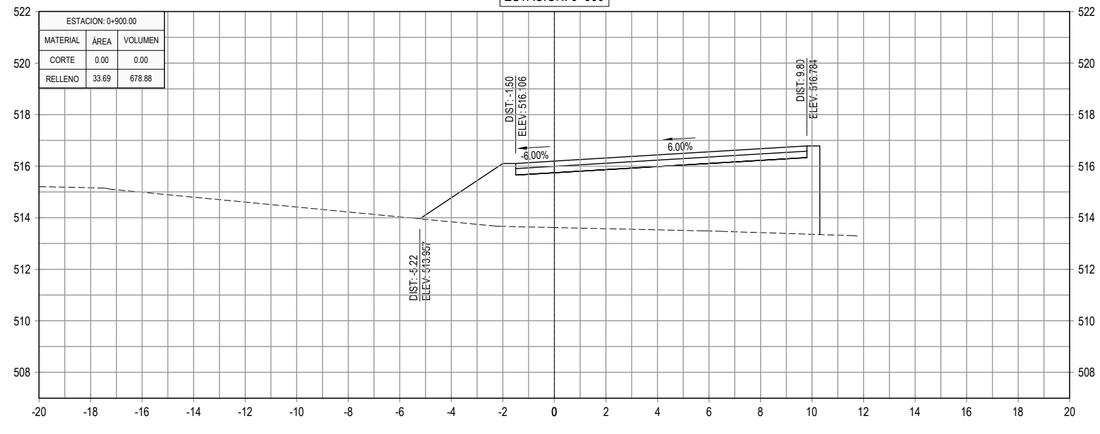
ESTACION: 0+840

ESTACION: 0+840.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	43.32	763.16



ESTACION: 0+900

ESTACION: 0+900.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	33.69	678.88



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 2 SAN SALVADOR - APOPA
EST. 0+840 - EST. 0+940

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

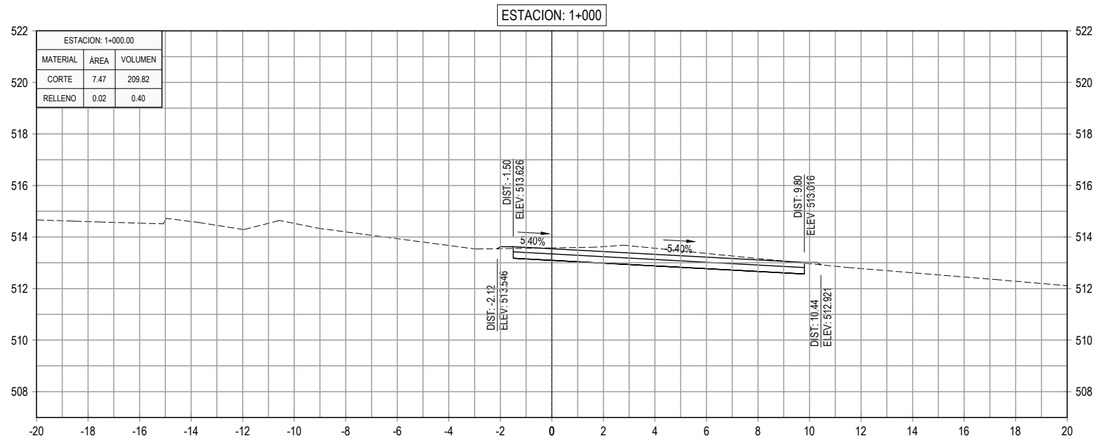
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: 1 : 200
N° DE HOJA: PTR-23/79

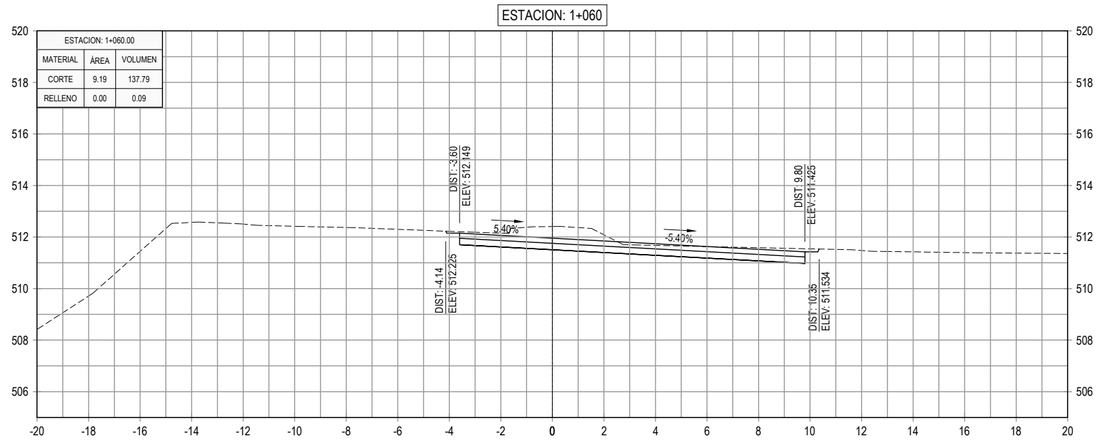
ESTACION: 1+000

ESTACION: 1+000.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.47	209.82
RELLENO	0.02	0.40



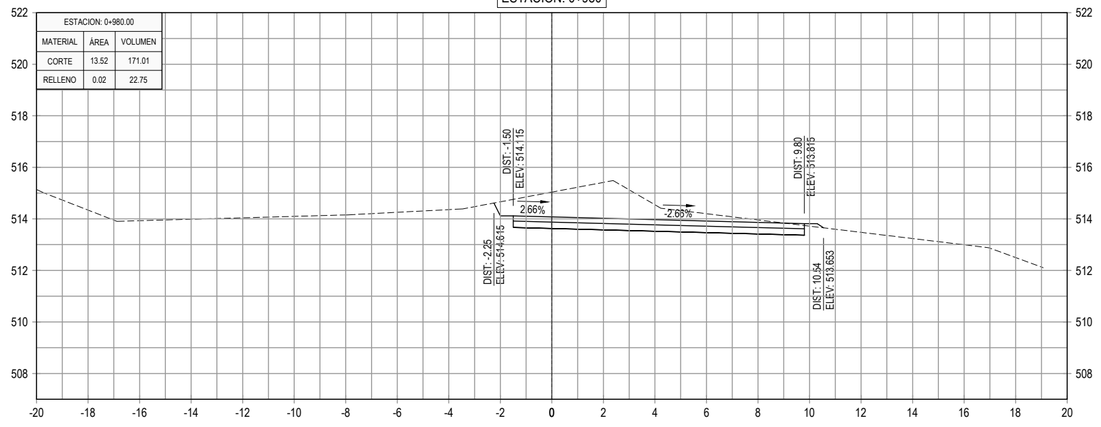
ESTACION: 1+060

ESTACION: 1+060.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.19	137.79
RELLENO	0.00	0.09



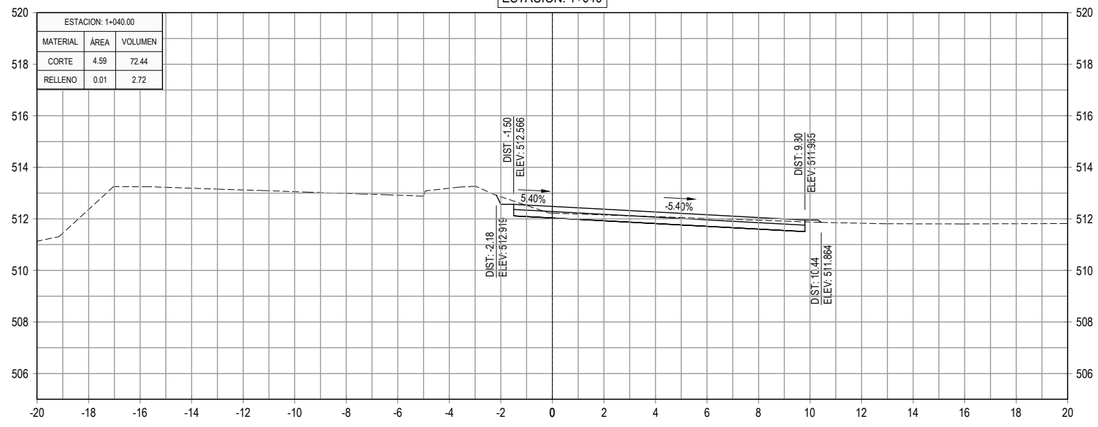
ESTACION: 0+980

ESTACION: 0+980.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	13.52	171.01
RELLENO	0.02	22.75



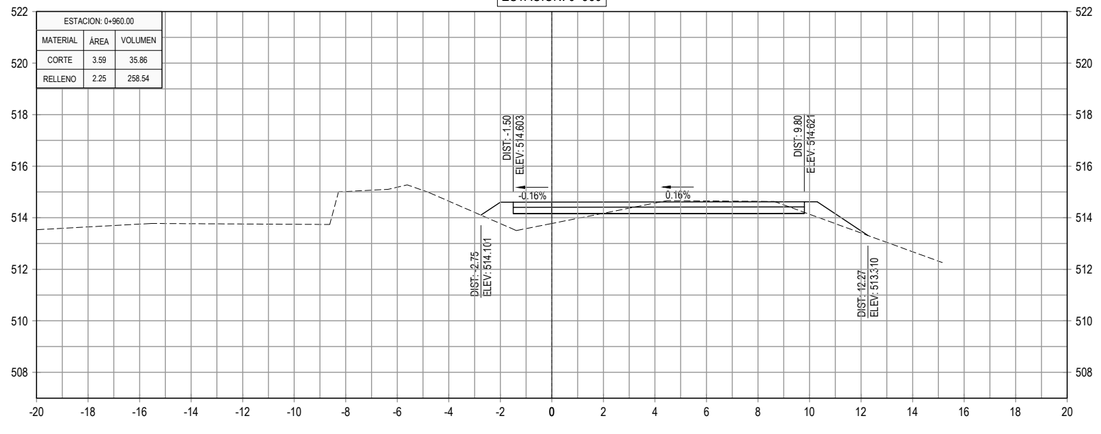
ESTACION: 1+040

ESTACION: 1+040.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	4.59	72.44
RELLENO	0.01	2.72



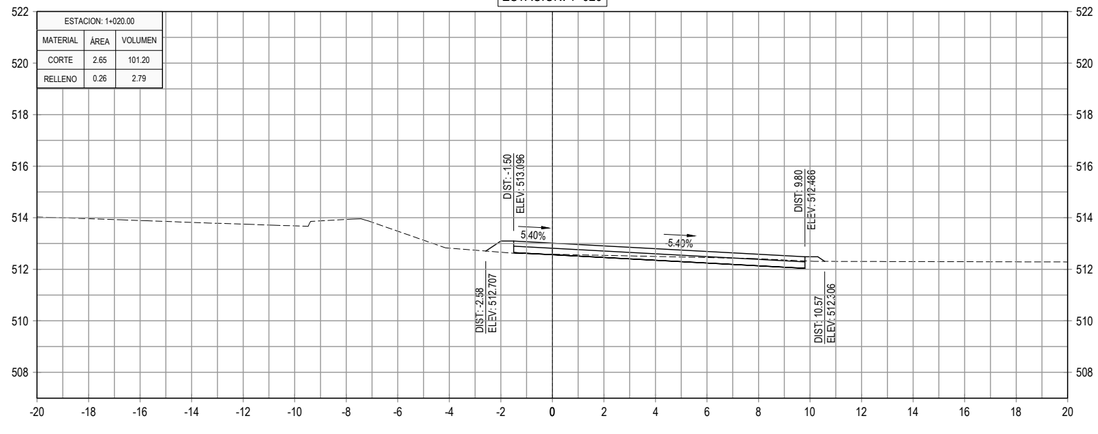
ESTACION: 0+960

ESTACION: 0+960.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	3.59	35.86
RELLENO	2.25	258.54



ESTACION: 1+020

ESTACION: 1+020.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	2.65	101.20
RELLENO	0.26	2.79



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 2 SAN SALVADOR - APOPA
EST. 0+960 - EST. 1+060

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

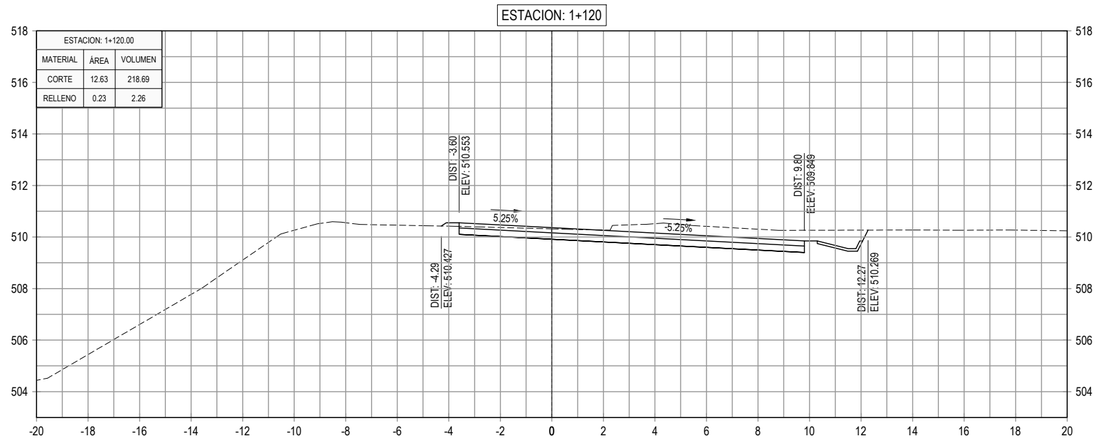
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-24/79

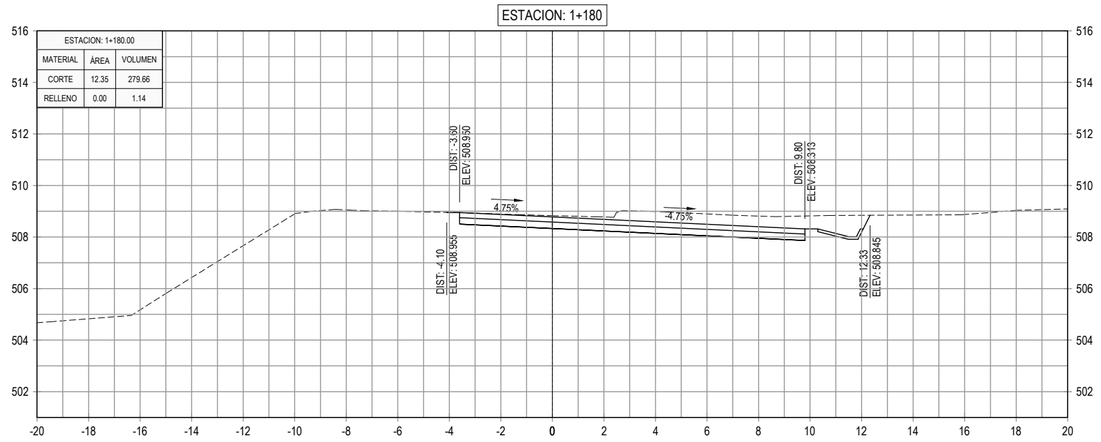
ESTACION: 1+120

ESTACION: 1+120.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	12.63	218.69
RELLENO	0.23	2.26



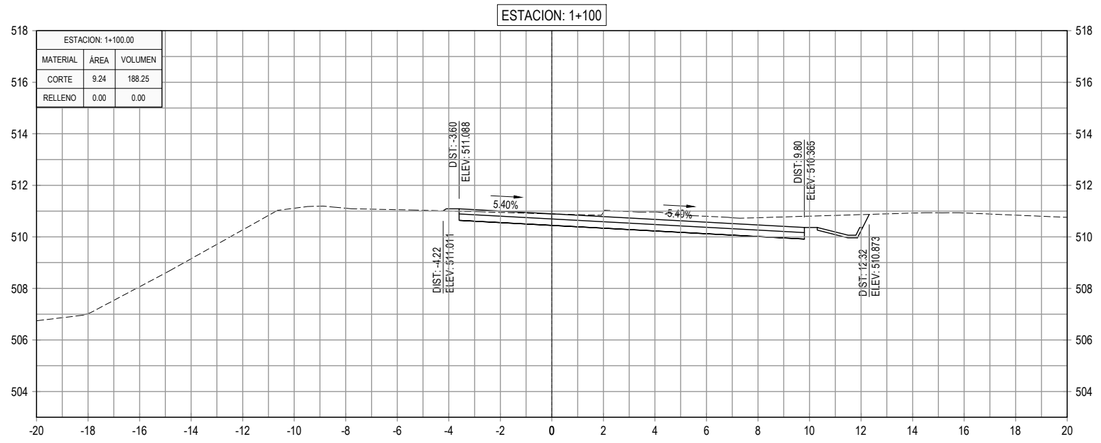
ESTACION: 1+180

ESTACION: 1+180.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	12.35	279.66
RELLENO	0.00	1.14



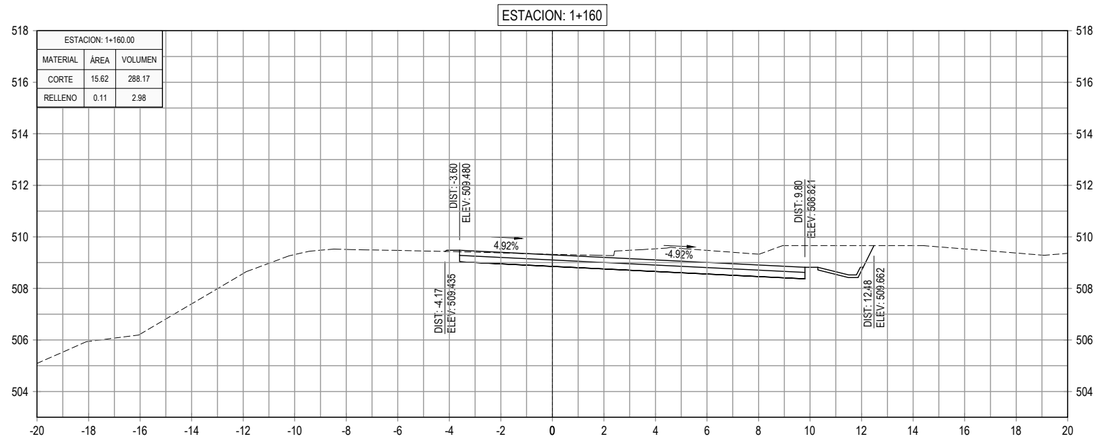
ESTACION: 1+100

ESTACION: 1+100.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.24	188.25
RELLENO	0.00	0.00



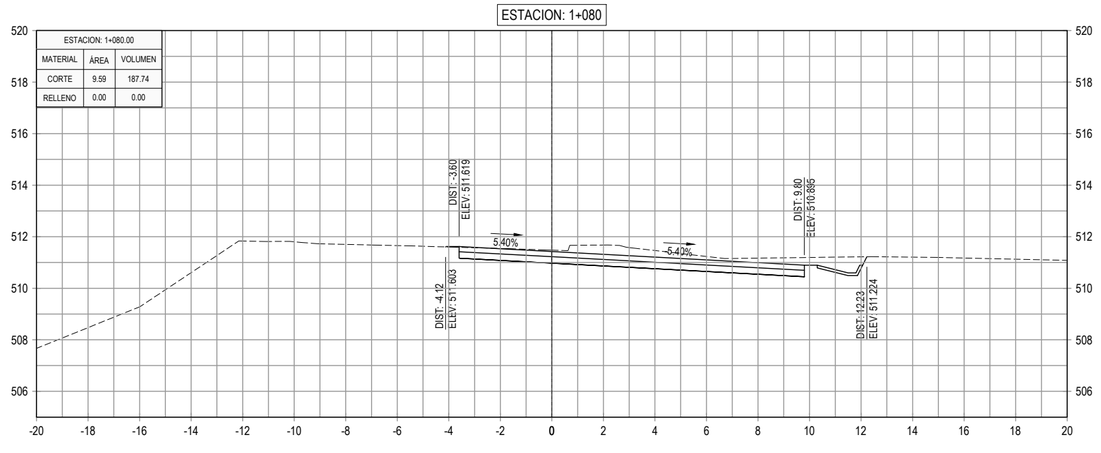
ESTACION: 1+160

ESTACION: 1+160.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	15.62	288.17
RELLENO	0.11	2.98



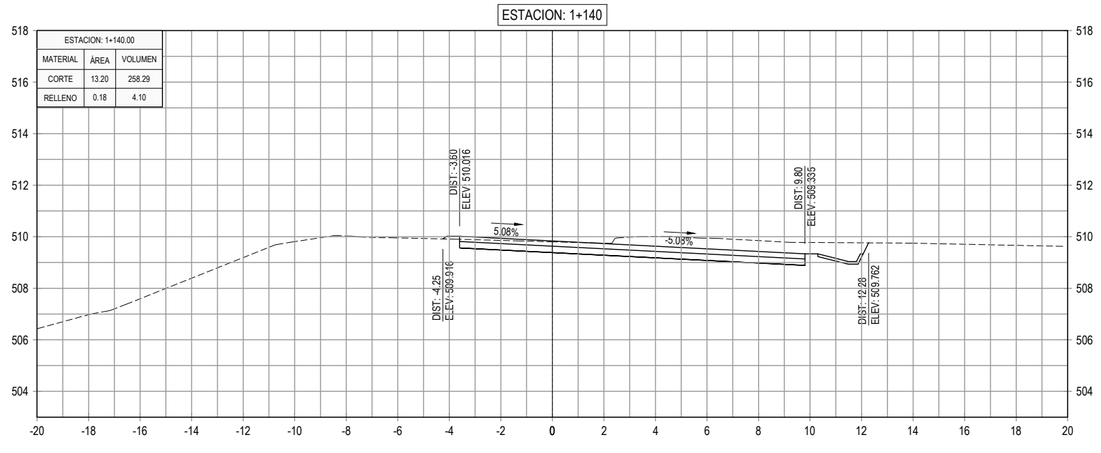
ESTACION: 1+080

ESTACION: 1+080.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.59	187.74
RELLENO	0.00	0.00



ESTACION: 1+140

ESTACION: 1+140.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	13.20	258.29
RELLENO	0.18	4.10



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 2 SAN SALVADOR - APOPA
EST. 1+080 - EST. 1+180

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

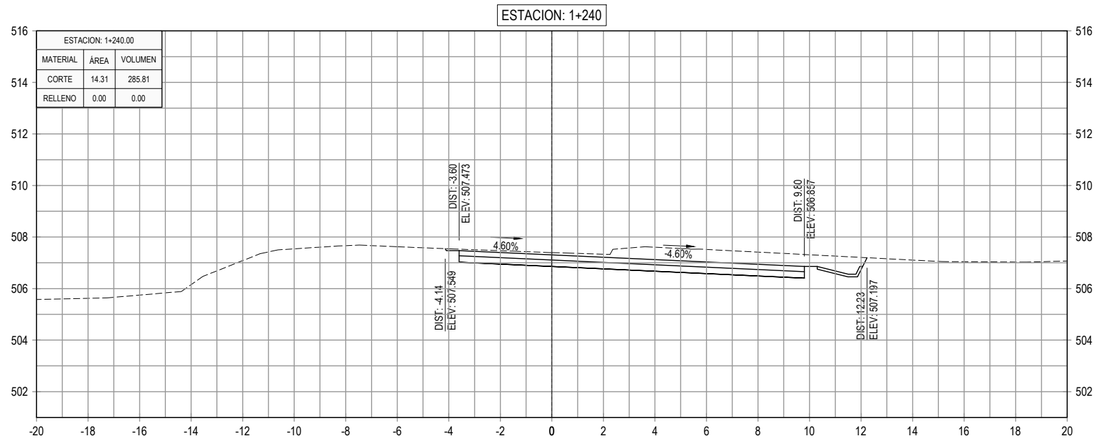
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-25/79

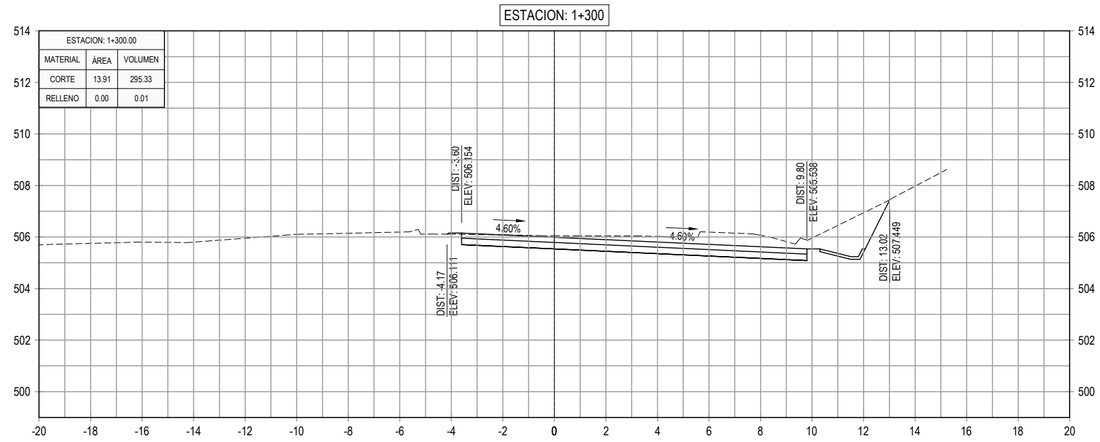
ESTACION: 1+240

ESTACION: 1+240.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	14.31	285.81
RELLENO	0.00	0.00



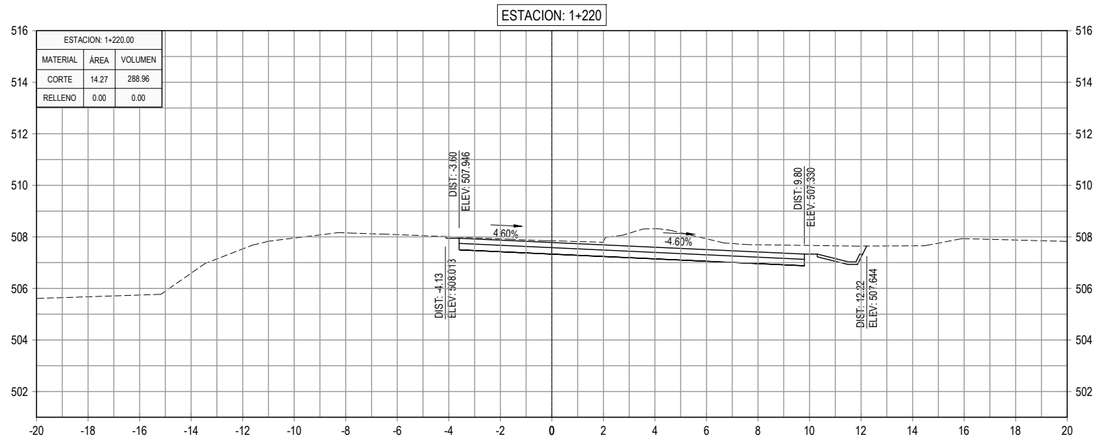
ESTACION: 1+300

ESTACION: 1+300.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	13.91	295.33
RELLENO	0.00	0.01



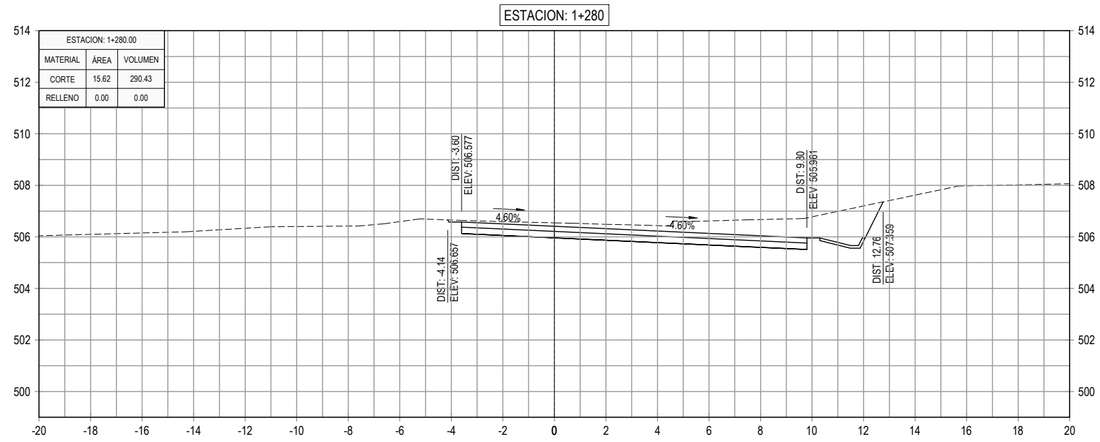
ESTACION: 1+220

ESTACION: 1+220.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	14.27	288.96
RELLENO	0.00	0.00



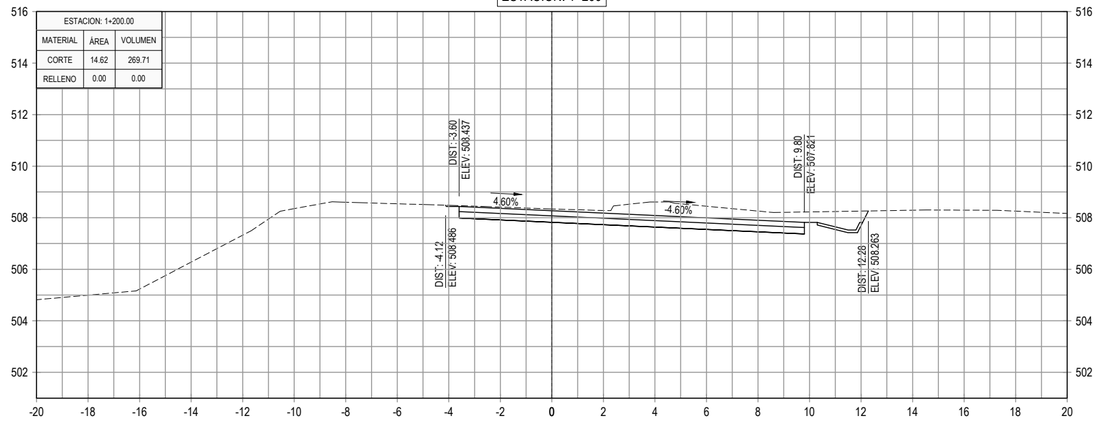
ESTACION: 1+280

ESTACION: 1+280.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	15.62	290.43
RELLENO	0.00	0.00



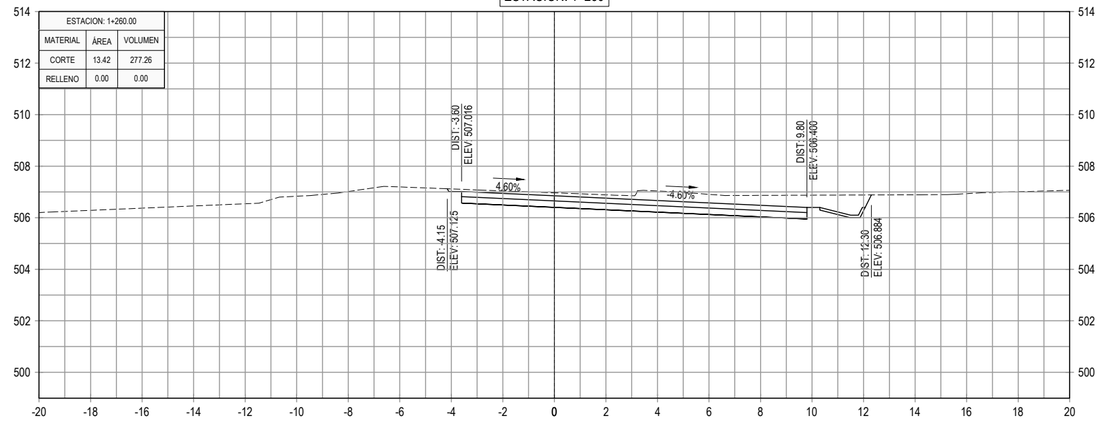
ESTACION: 1+200

ESTACION: 1+200.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	14.62	269.71
RELLENO	0.00	0.00



ESTACION: 1+260

ESTACION: 1+260.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	13.42	277.26
RELLENO	0.00	0.00



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 2 SAN SALVADOR - APOPA
EST. 1+200 - EST. 1+300

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

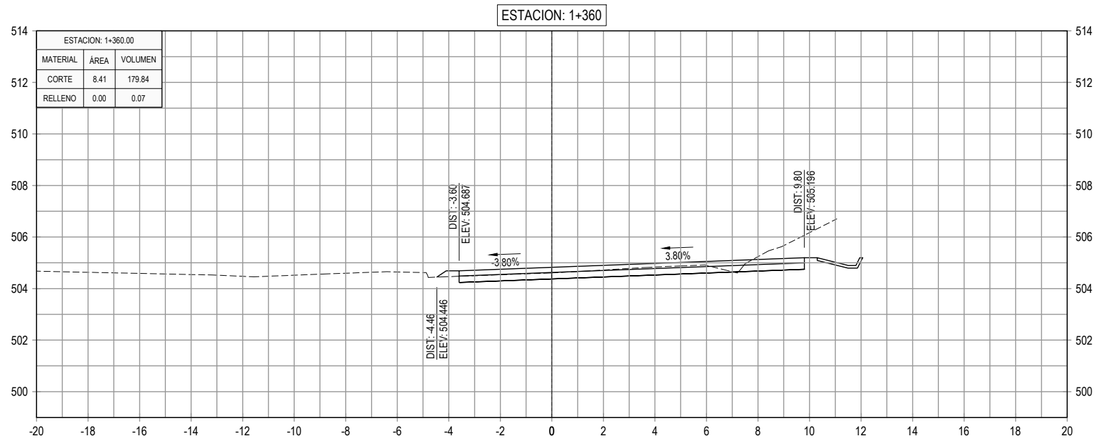
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-26/79

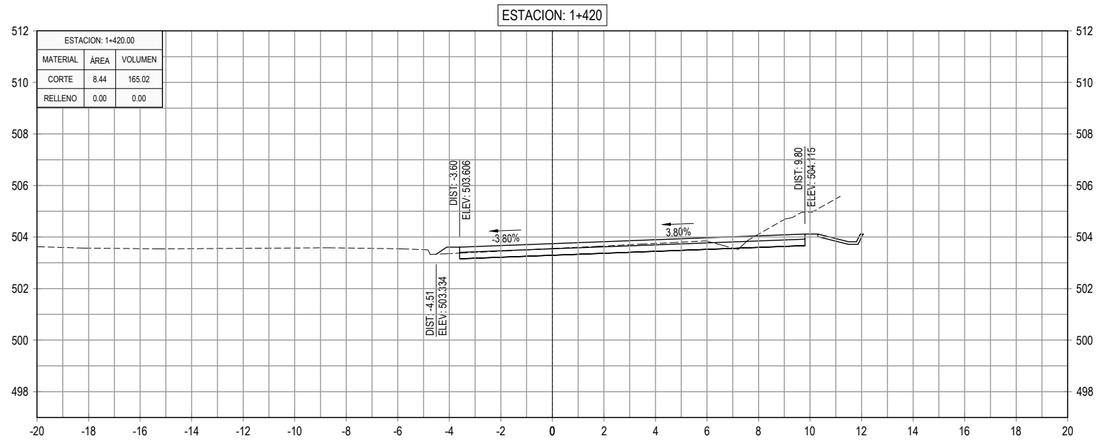
ESTACION: 1+360

ESTACION: 1+360.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.41	179.84
RELLENO	0.00	0.07



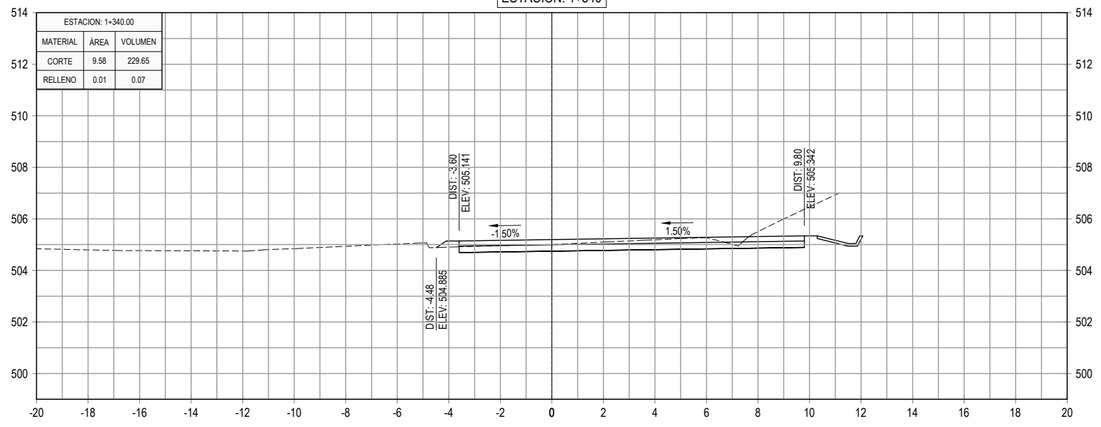
ESTACION: 1+420

ESTACION: 1+420.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.44	165.02
RELLENO	0.00	0.00



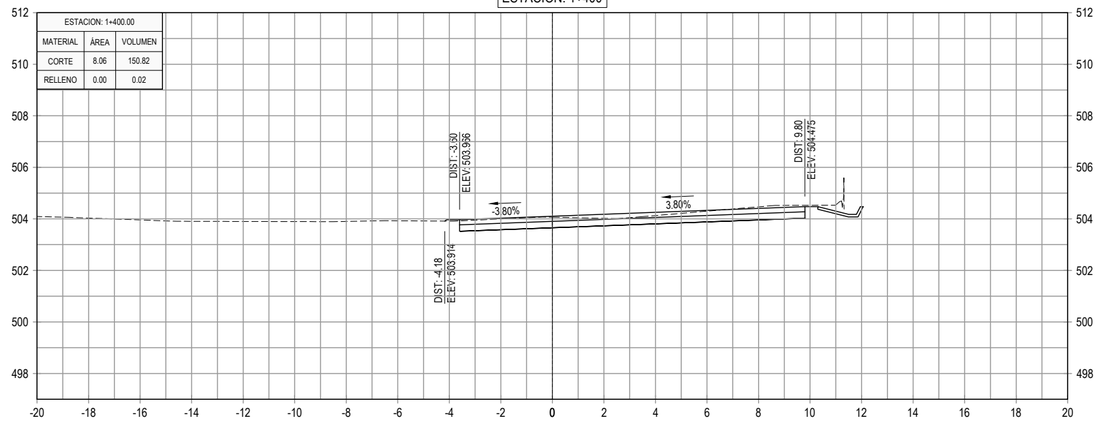
ESTACION: 1+340

ESTACION: 1+340.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.58	229.65
RELLENO	0.01	0.07



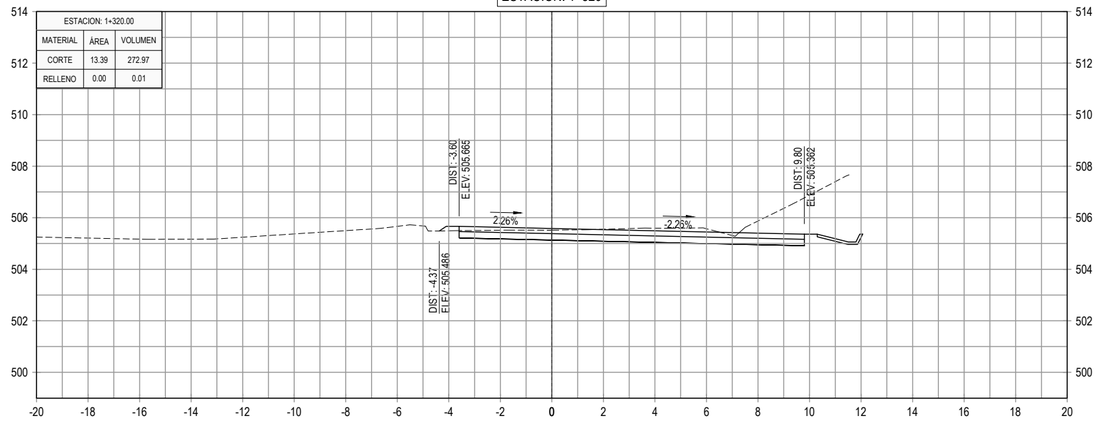
ESTACION: 1+400

ESTACION: 1+400.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.06	150.82
RELLENO	0.00	0.02



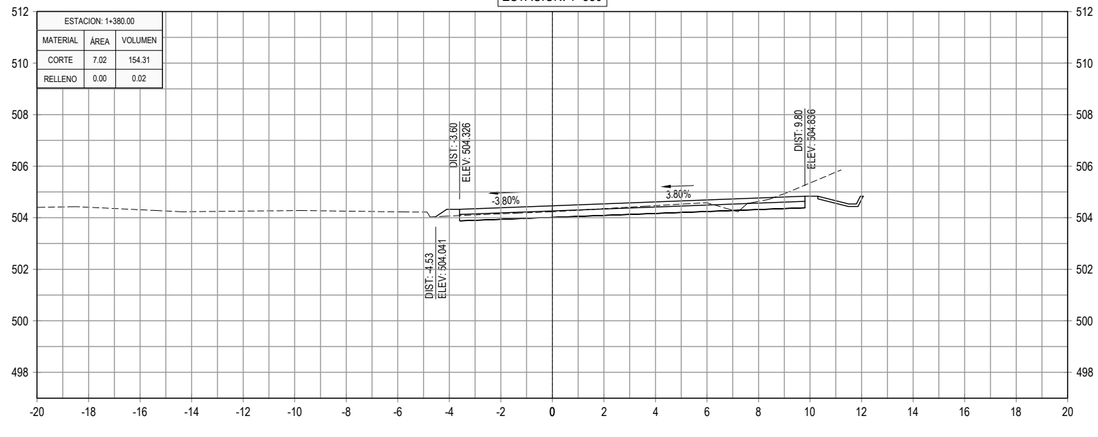
ESTACION: 1+320

ESTACION: 1+320.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	13.39	272.97
RELLENO	0.00	0.01



ESTACION: 1+380

ESTACION: 1+380.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.02	154.31
RELLENO	0.00	0.02



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 2 SAN SALVADOR - APOPA
EST. 1+320 - EST. 1+420

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

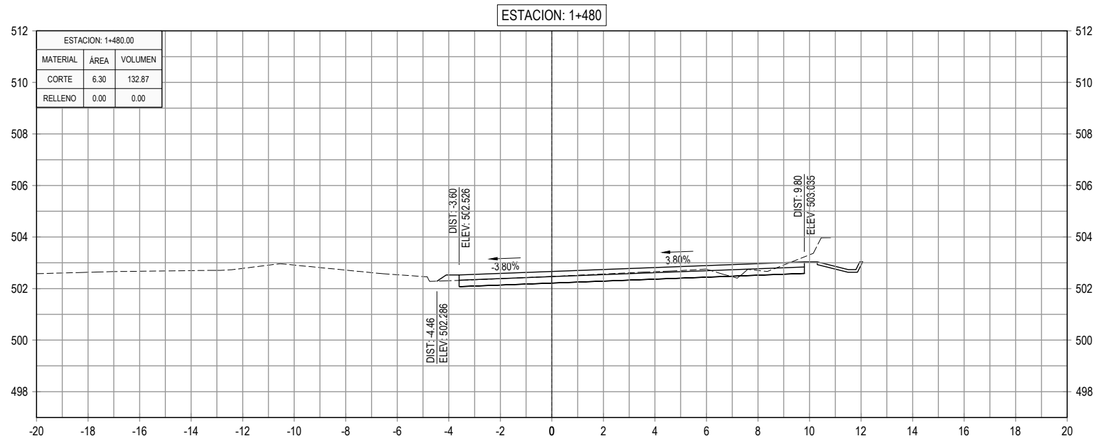
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-27/79

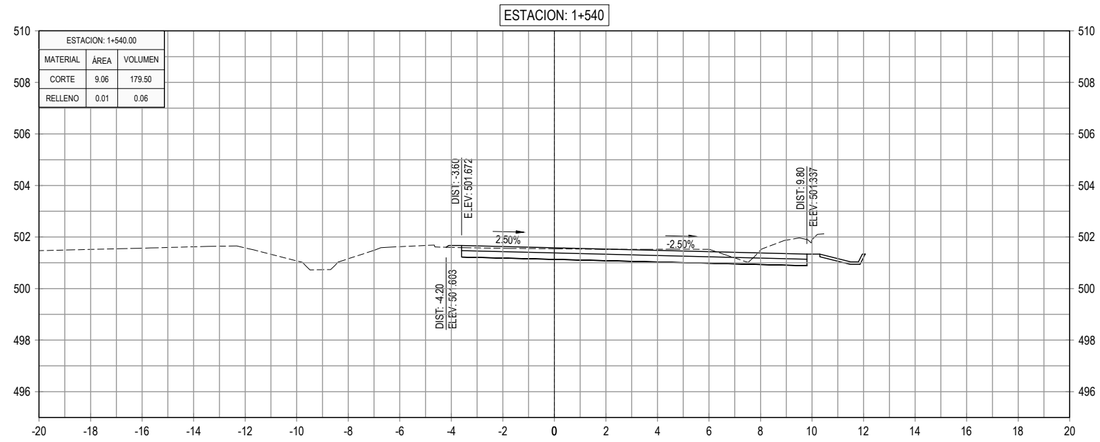
ESTACION: 1+480

ESTACION: 1+480.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.30	132.87
RELLENO	0.00	0.00



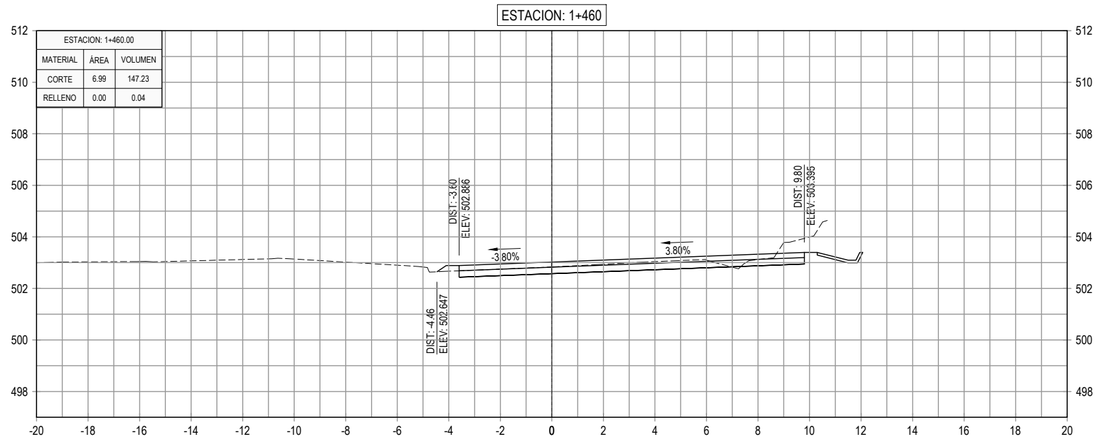
ESTACION: 1+540

ESTACION: 1+540.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.06	179.50
RELLENO	0.01	0.06



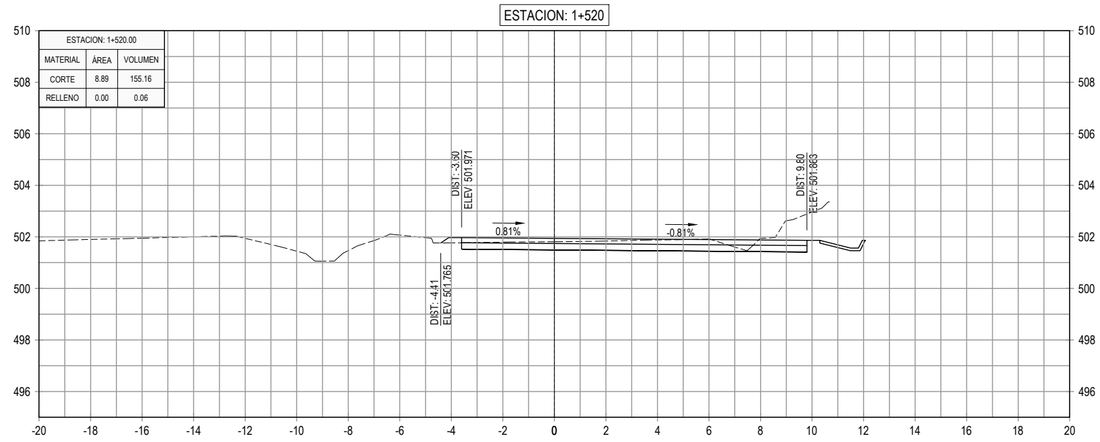
ESTACION: 1+460

ESTACION: 1+460.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.99	147.23
RELLENO	0.00	0.04



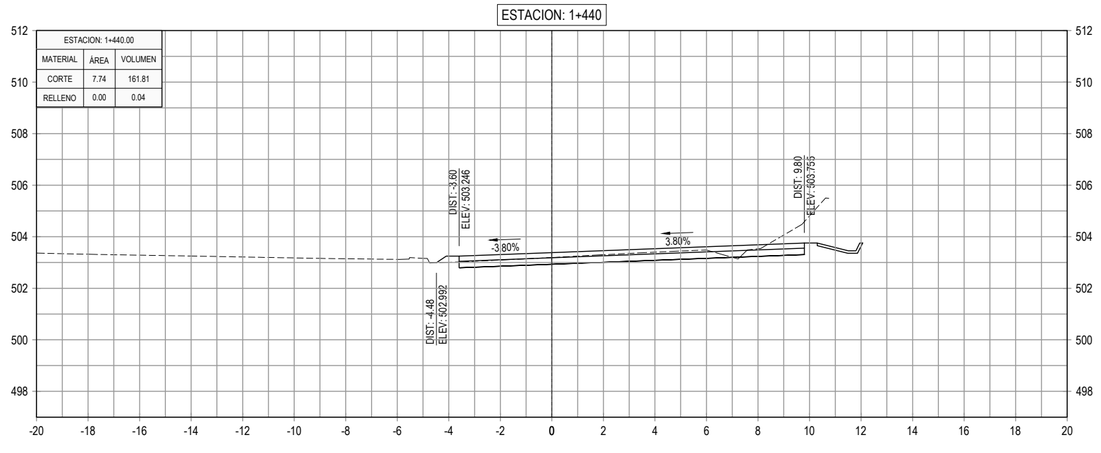
ESTACION: 1+520

ESTACION: 1+520.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.89	155.16
RELLENO	0.00	0.06



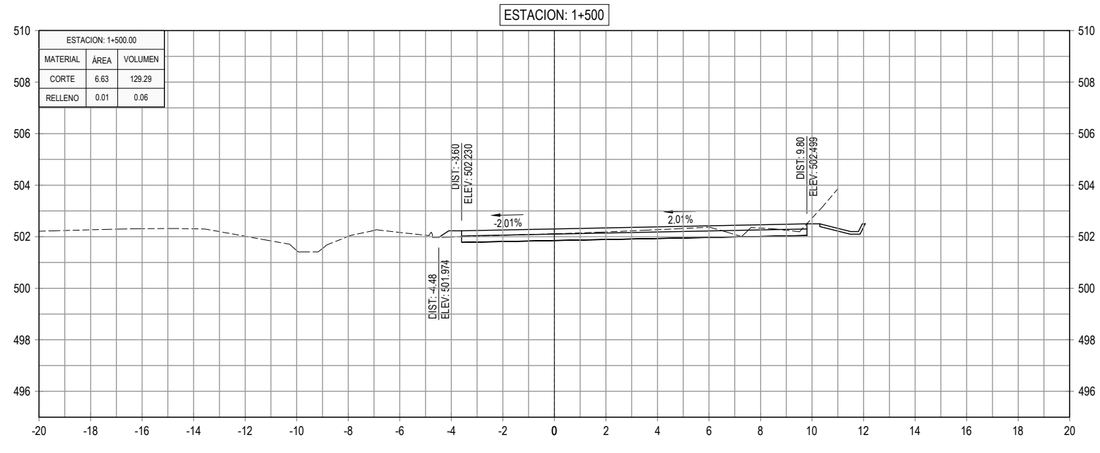
ESTACION: 1+440

ESTACION: 1+440.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.74	161.81
RELLENO	0.00	0.04



ESTACION: 1+500

ESTACION: 1+500.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.63	129.29
RELLENO	0.01	0.06



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 2 SAN SALVADOR - APOPA
EST. 1+440 - EST. 1+540

PRESENTA: *LEG. S.A, DE C.V.*

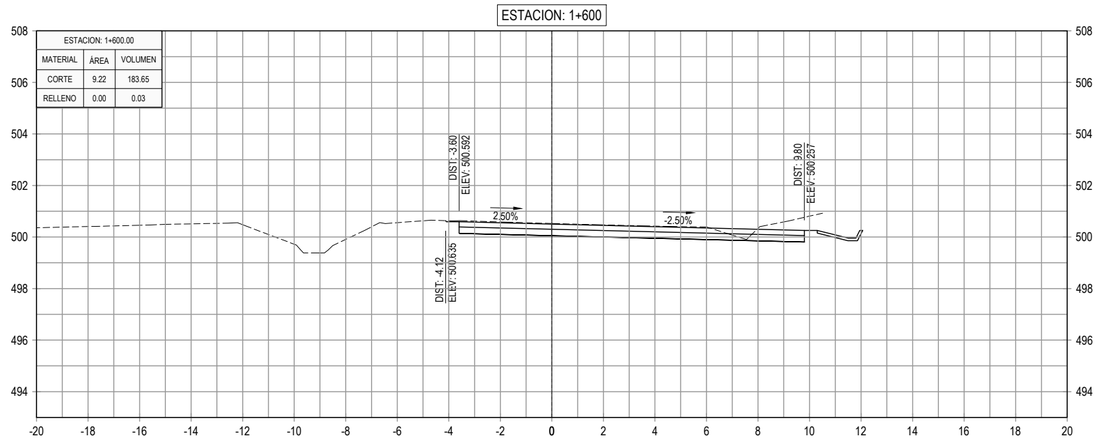
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-28/79

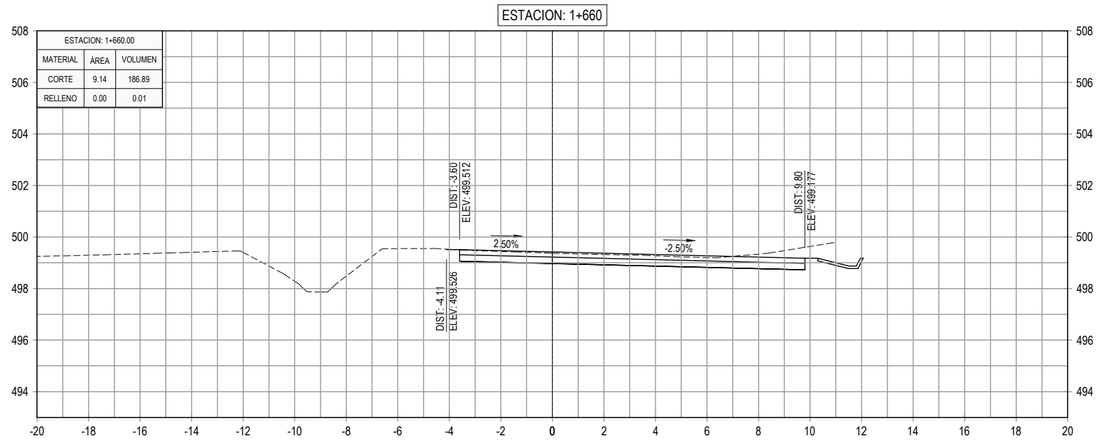
ESTACION: 1+600

ESTACION: 1+600.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.22	183.65
RELLENO	0.00	0.03



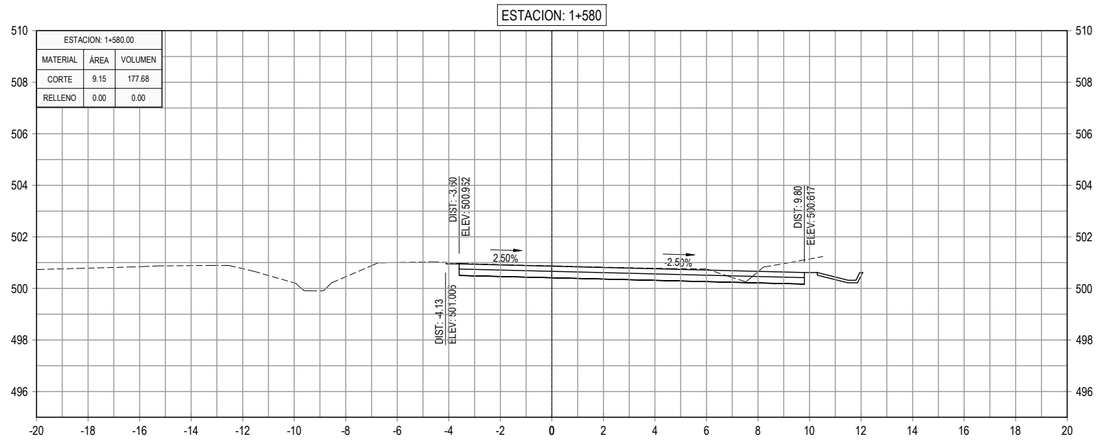
ESTACION: 1+660

ESTACION: 1+660.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.14	186.89
RELLENO	0.00	0.01



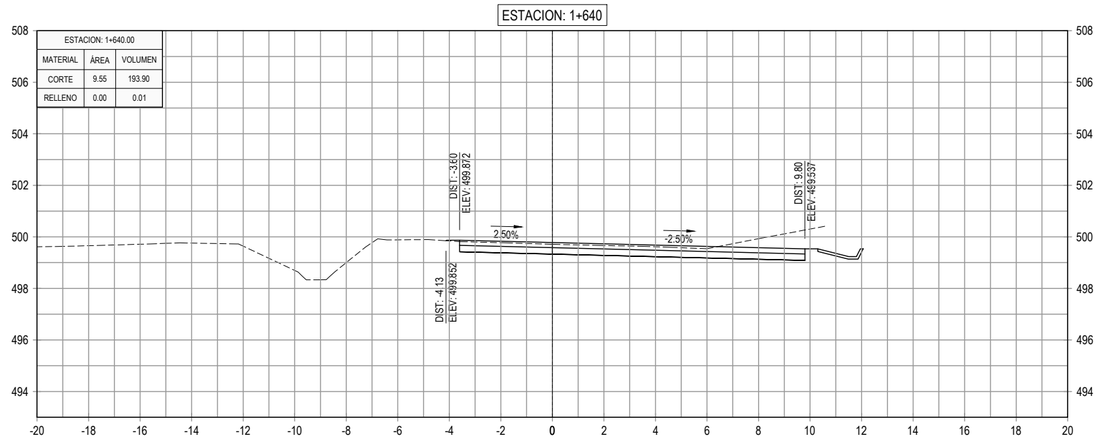
ESTACION: 1+580

ESTACION: 1+580.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.15	177.68
RELLENO	0.00	0.00



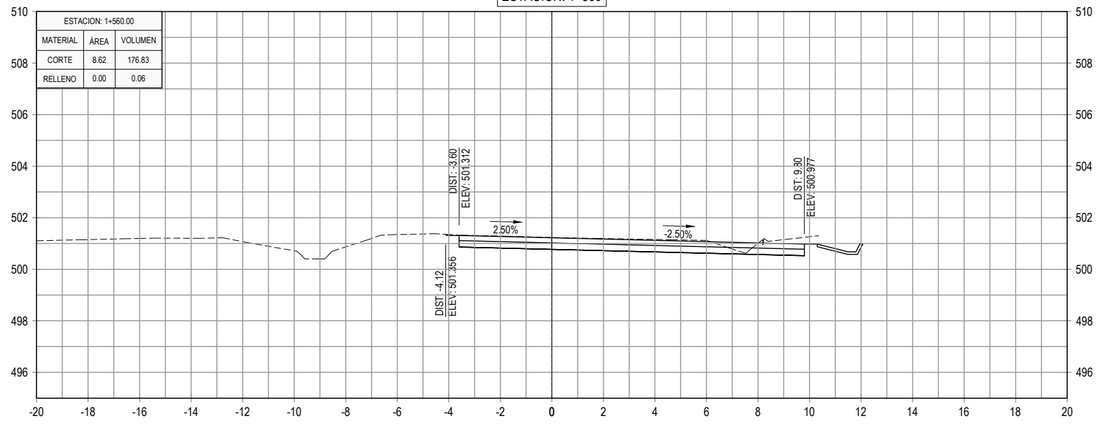
ESTACION: 1+640

ESTACION: 1+640.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.55	193.90
RELLENO	0.00	0.01



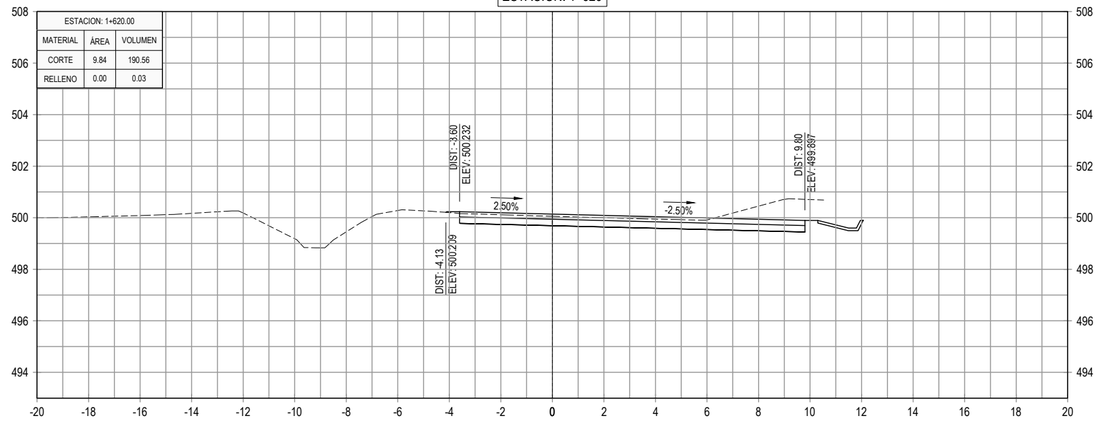
ESTACION: 1+560

ESTACION: 1+560.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.62	176.83
RELLENO	0.00	0.06



ESTACION: 1+620

ESTACION: 1+620.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.84	190.56
RELLENO	0.00	0.03



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 2 SAN SALVADOR - APOPA
EST. 1+560 - EST. 1+660

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

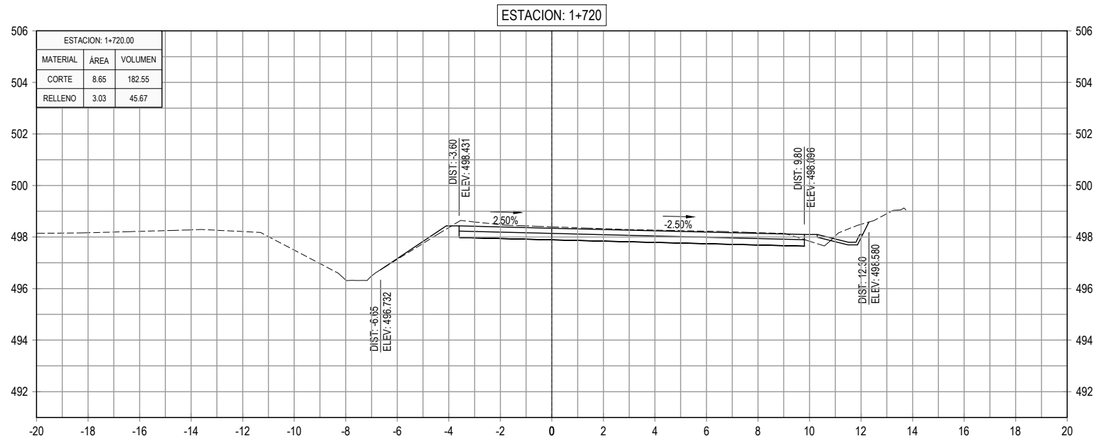
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-29/79

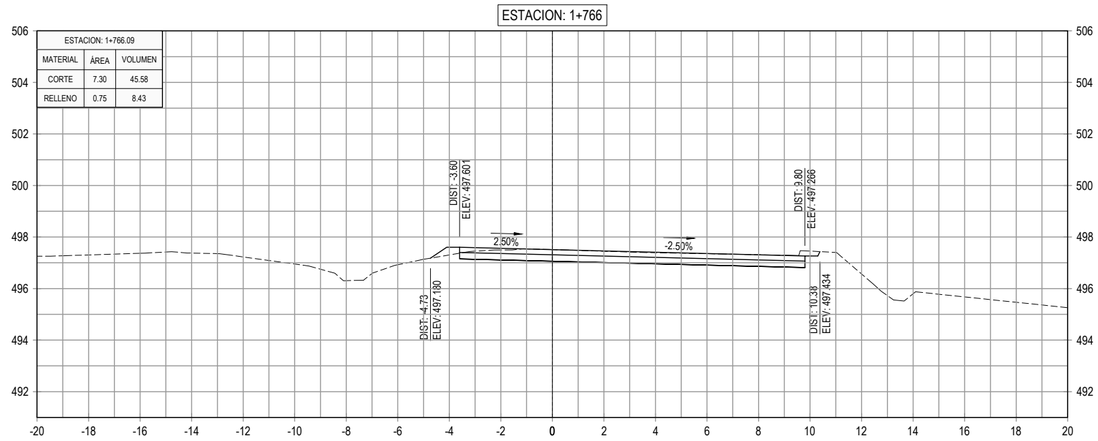
ESTACION: 1+720

ESTACION: 1+720.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.65	182.55
RELLENO	3.03	45.67



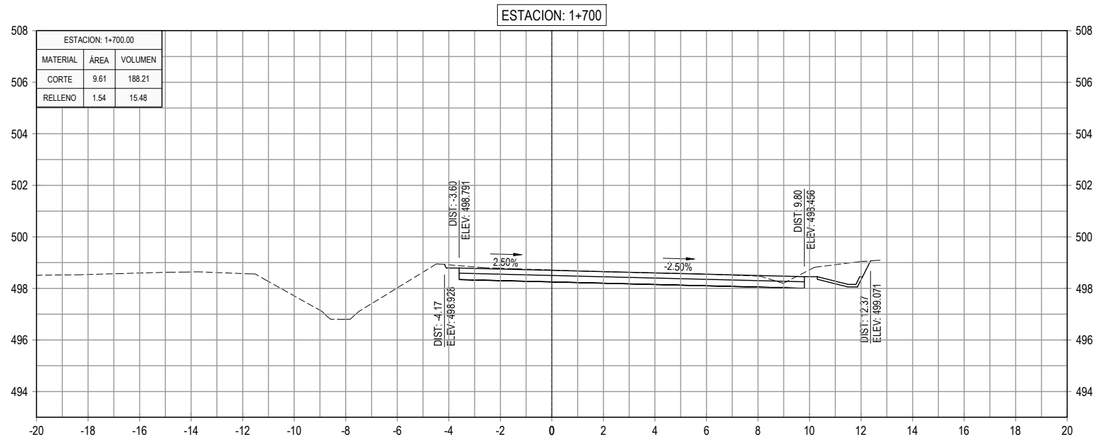
ESTACION: 1+766

ESTACION: 1+766.09		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.30	45.58
RELLENO	0.75	8.43



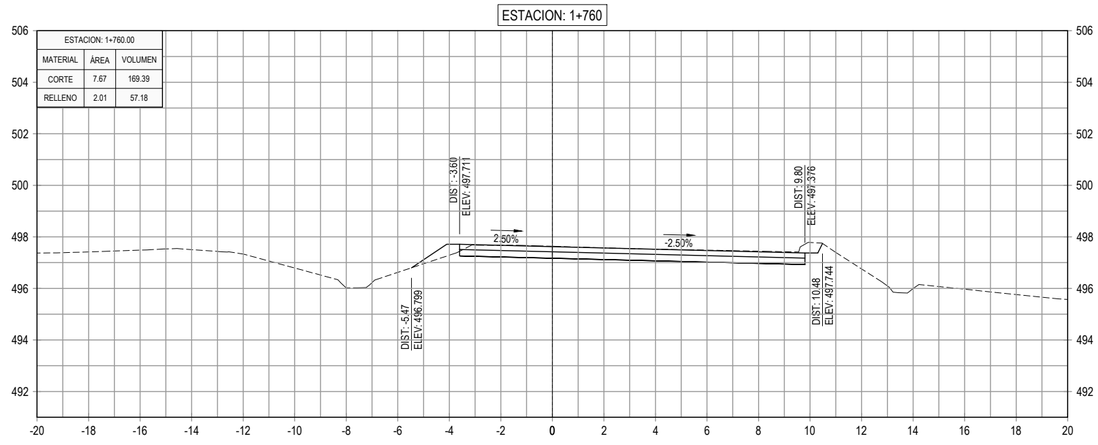
ESTACION: 1+700

ESTACION: 1+700.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.61	188.21
RELLENO	1.54	15.48



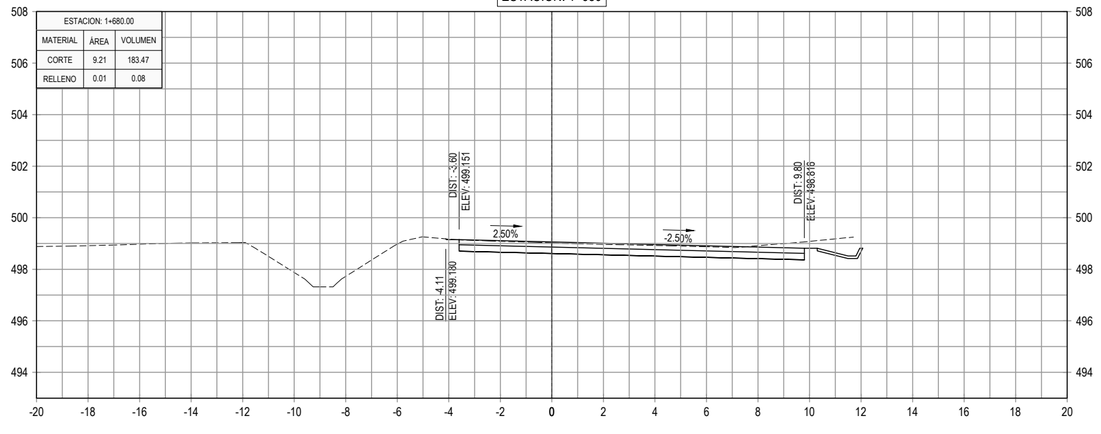
ESTACION: 1+760

ESTACION: 1+760.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.67	169.39
RELLENO	2.01	57.18



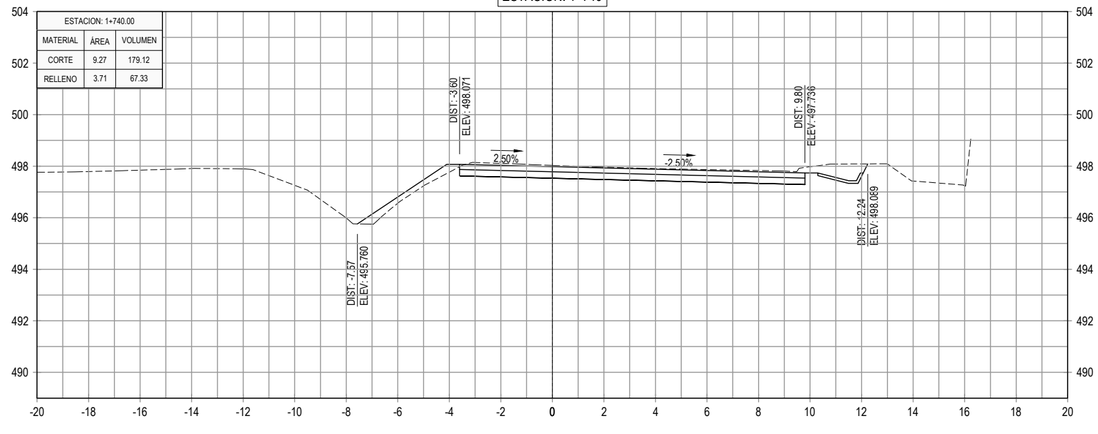
ESTACION: 1+680

ESTACION: 1+680.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.21	183.47
RELLENO	0.01	0.08



ESTACION: 1+740

ESTACION: 1+740.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.27	179.12
RELLENO	3.71	67.33



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 2 SAN SALVADOR - APOPA
EST. 1+680 - EST. 1+766

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

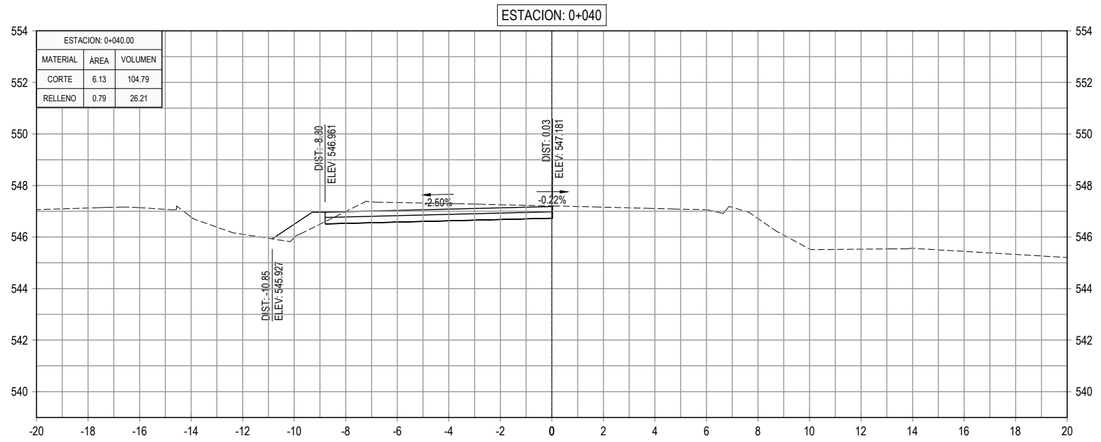
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-30/79

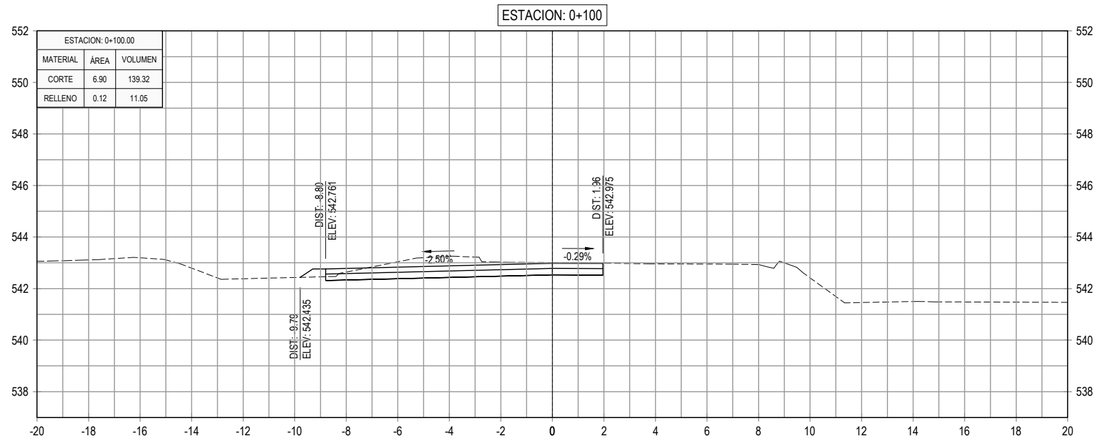
ESTACION: 0+040

ESTACION: 0+040.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.13	104.79
RELLENO	0.79	26.21



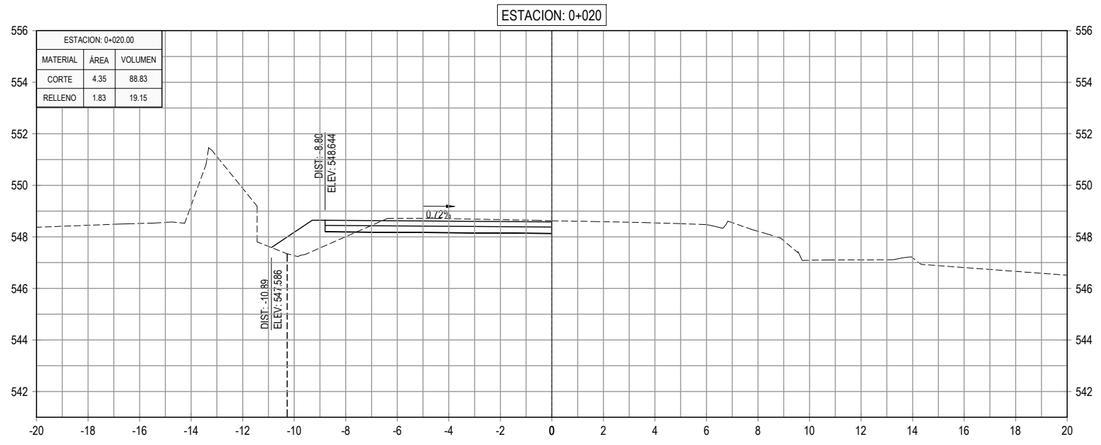
ESTACION: 0+100

ESTACION: 0+100.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.90	139.32
RELLENO	0.12	11.05



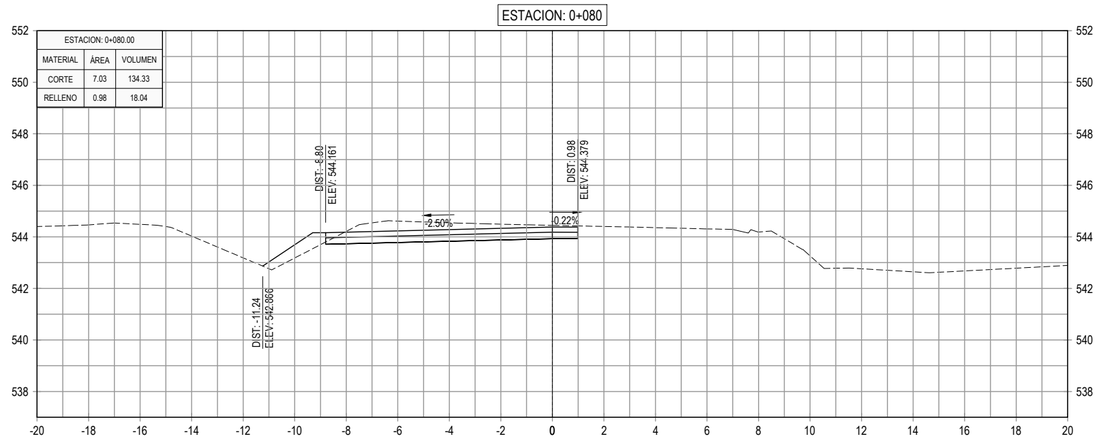
ESTACION: 0+020

ESTACION: 0+020.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	4.35	88.83
RELLENO	1.83	19.15



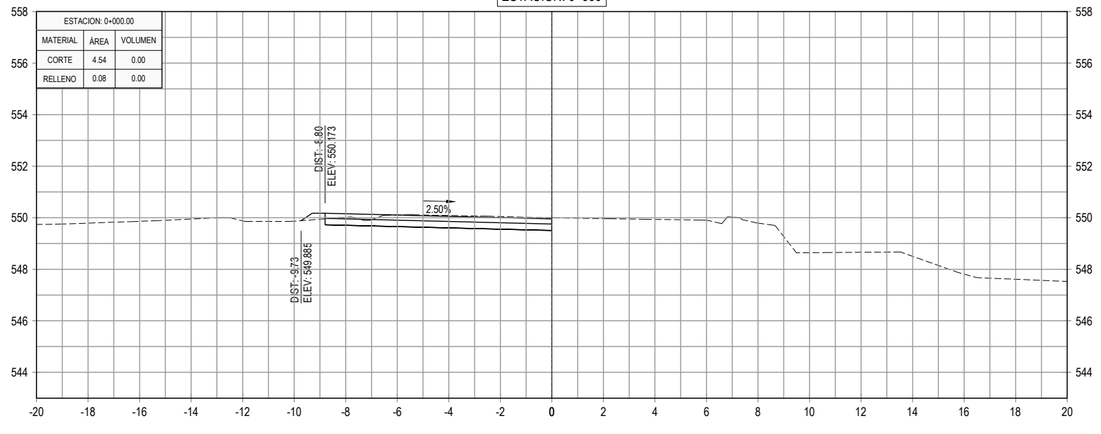
ESTACION: 0+080

ESTACION: 0+080.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.03	134.33
RELLENO	0.98	18.04



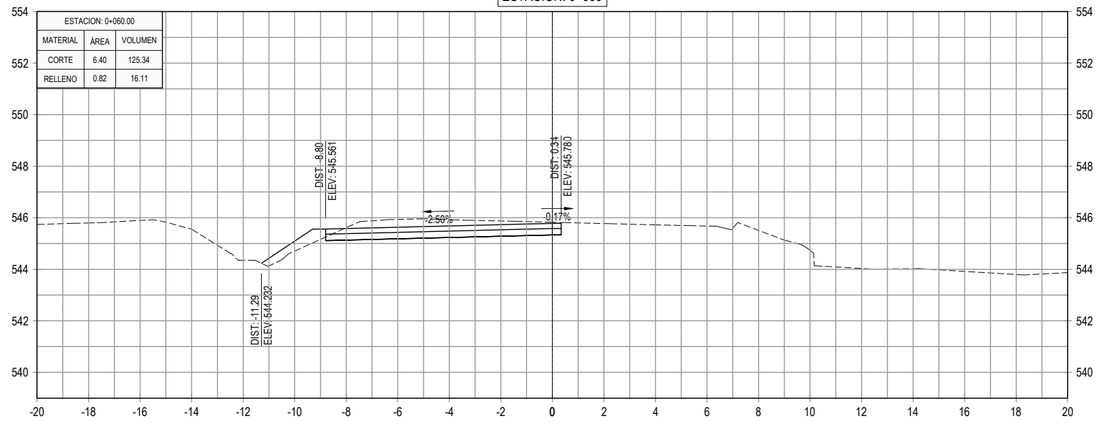
ESTACION: 0+000

ESTACION: 0+000.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	4.54	0.00
RELLENO	0.08	0.00



ESTACION: 0+060

ESTACION: 0+060.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.40	125.34
RELLENO	0.82	16.11



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 3 SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+000 - EST. 0+100

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

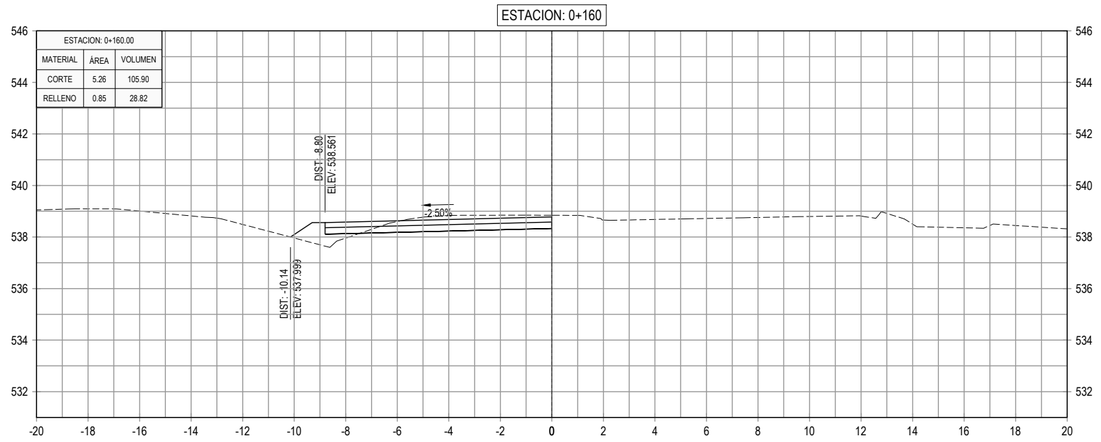
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-31/79

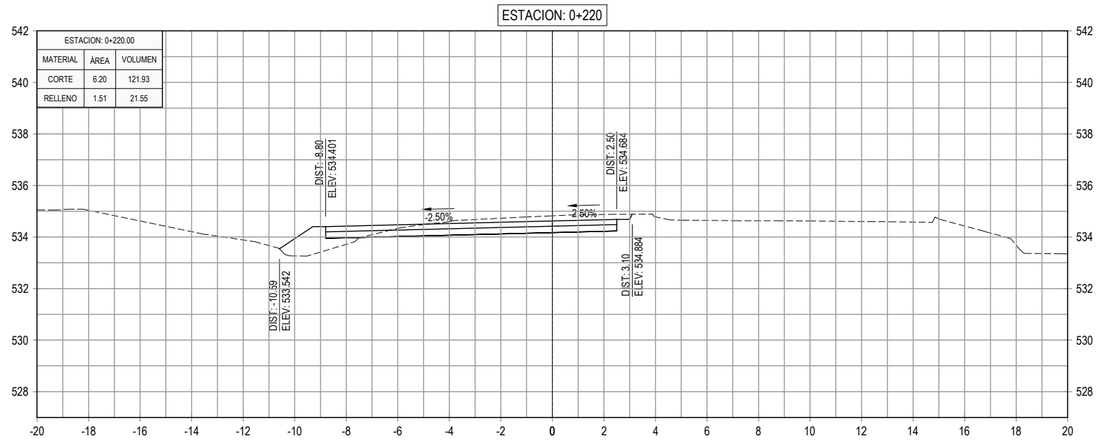
ESTACION: 0+160

ESTACION: 0+160.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.26	105.90
RELLENO	0.85	28.82



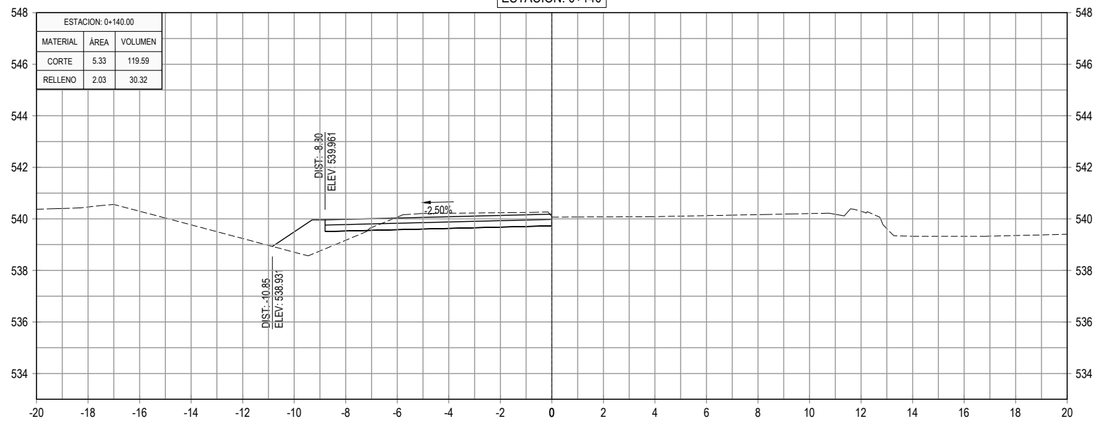
ESTACION: 0+220

ESTACION: 0+220.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.20	121.93
RELLENO	1.51	21.55



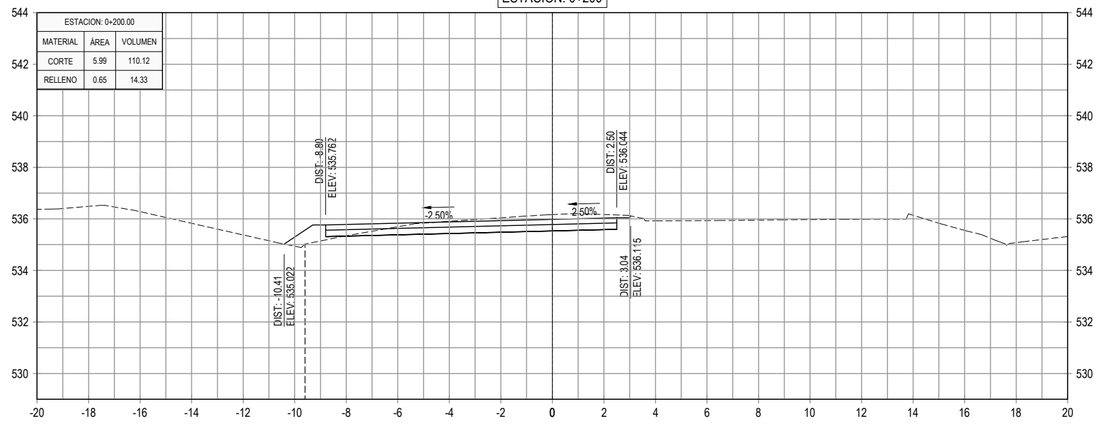
ESTACION: 0+140

ESTACION: 0+140.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.33	119.59
RELLENO	2.03	30.32



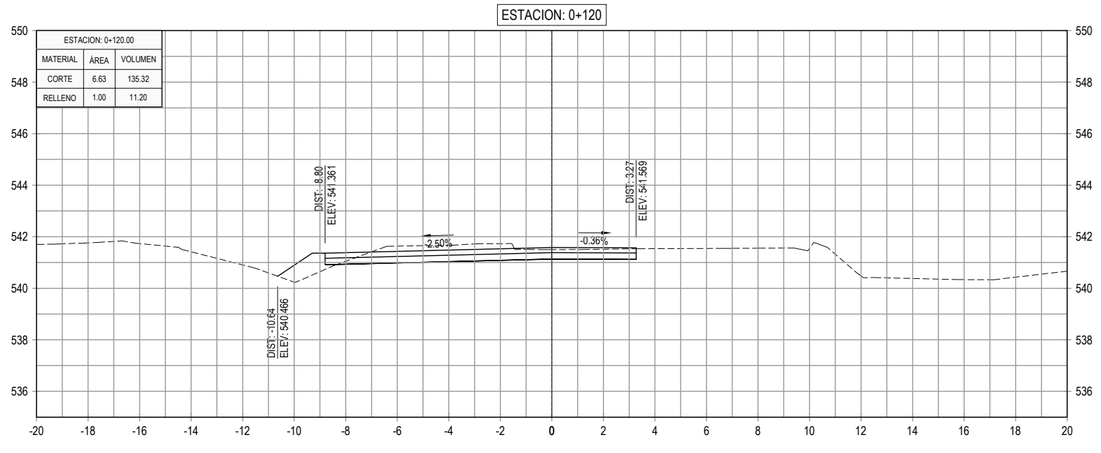
ESTACION: 0+200

ESTACION: 0+200.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.99	110.12
RELLENO	0.65	14.33



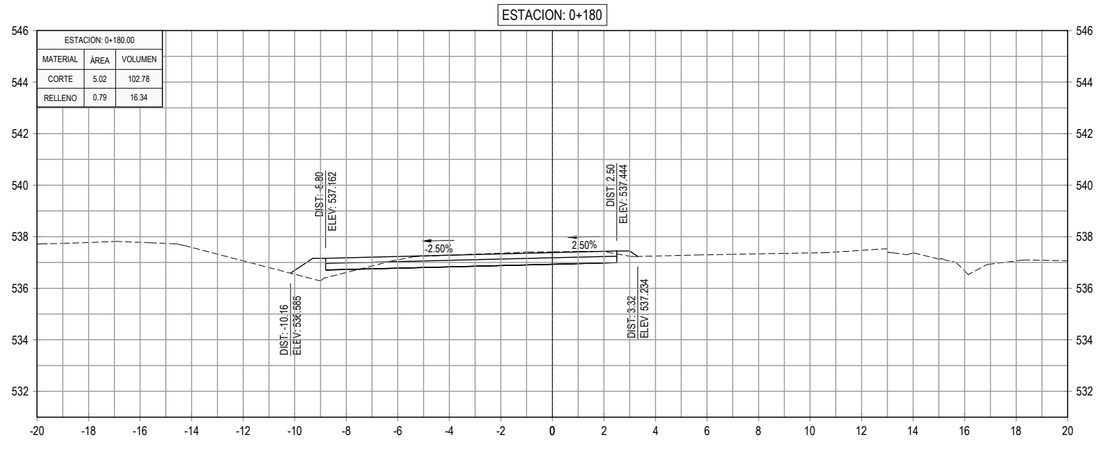
ESTACION: 0+120

ESTACION: 0+120.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.63	135.32
RELLENO	1.00	11.20



ESTACION: 0+180

ESTACION: 0+180.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.02	102.78
RELLENO	0.79	16.34



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 3 SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+120 - EST. 0+220

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

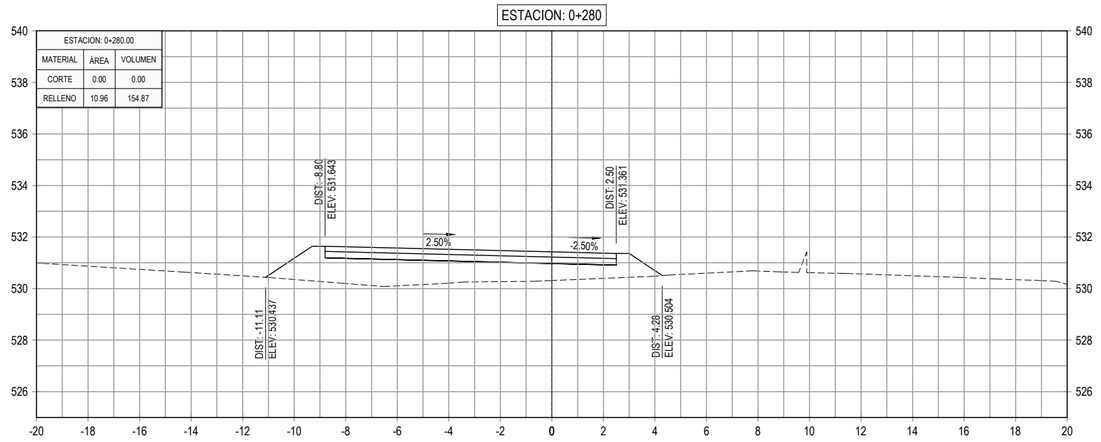
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-32/79

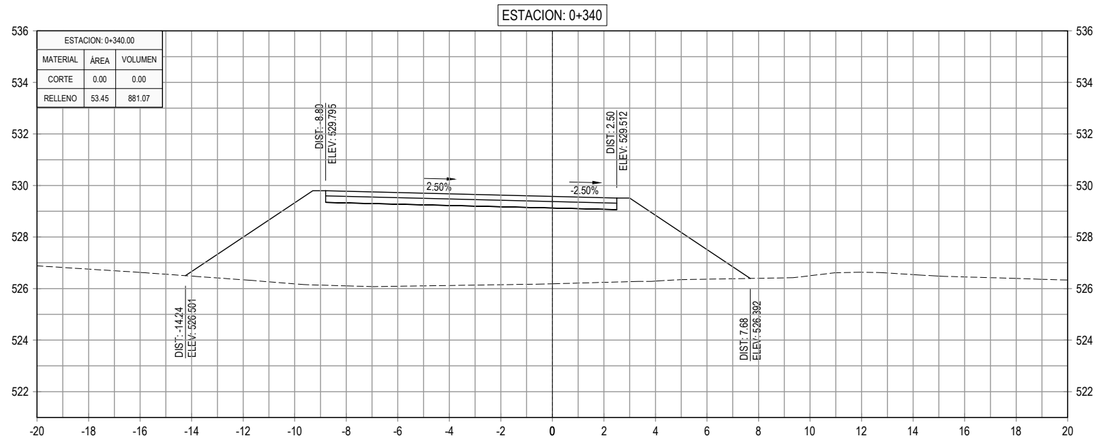
ESTACION: 0+280

ESTACION: 0+280.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	10.96	154.87



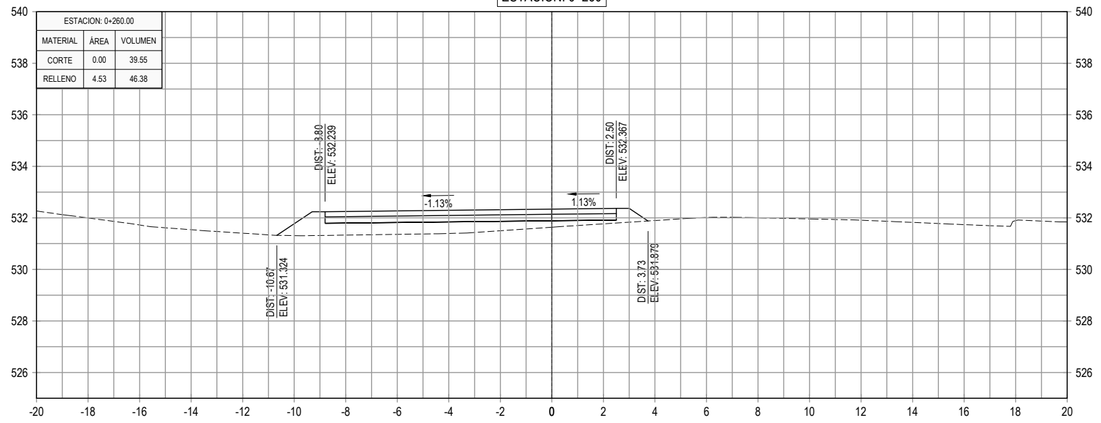
ESTACION: 0+340

ESTACION: 0+340.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	53.45	881.07



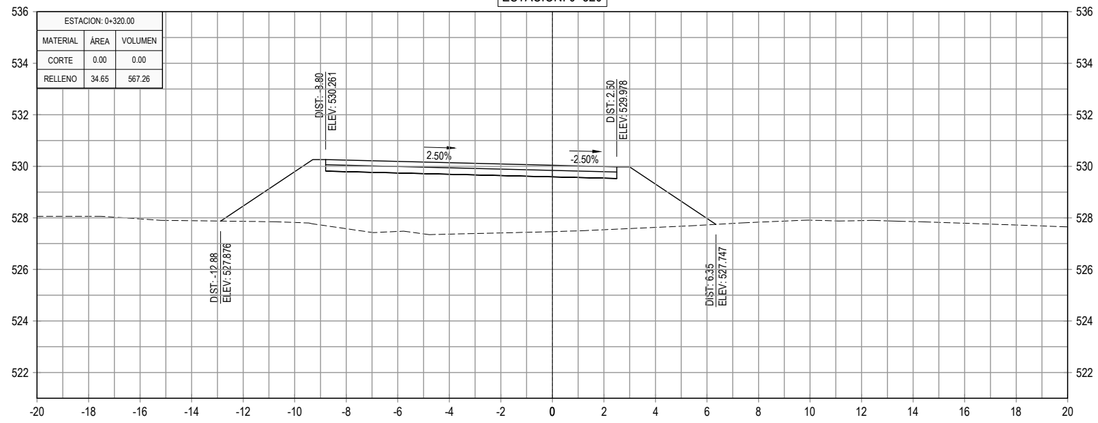
ESTACION: 0+260

ESTACION: 0+260.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	39.55
RELLENO	4.53	46.38



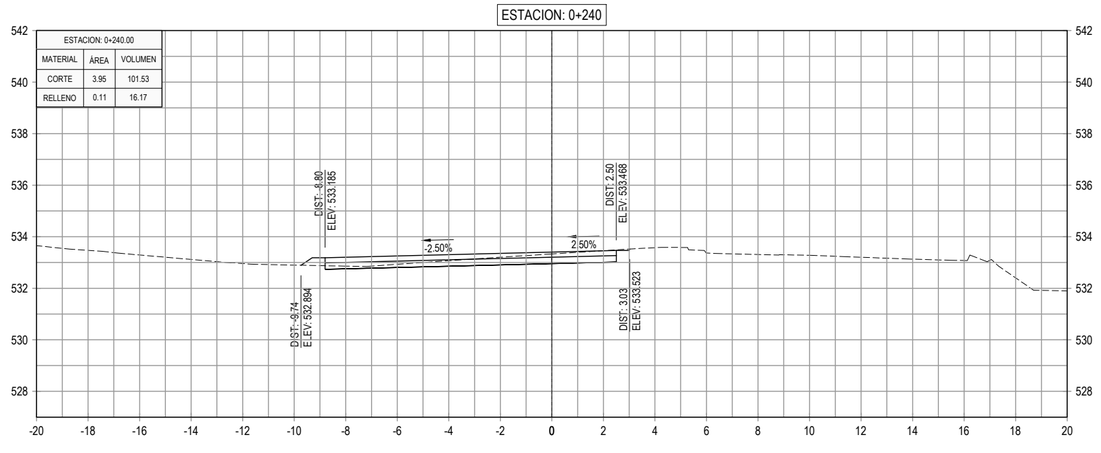
ESTACION: 0+320

ESTACION: 0+320.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	34.65	567.26



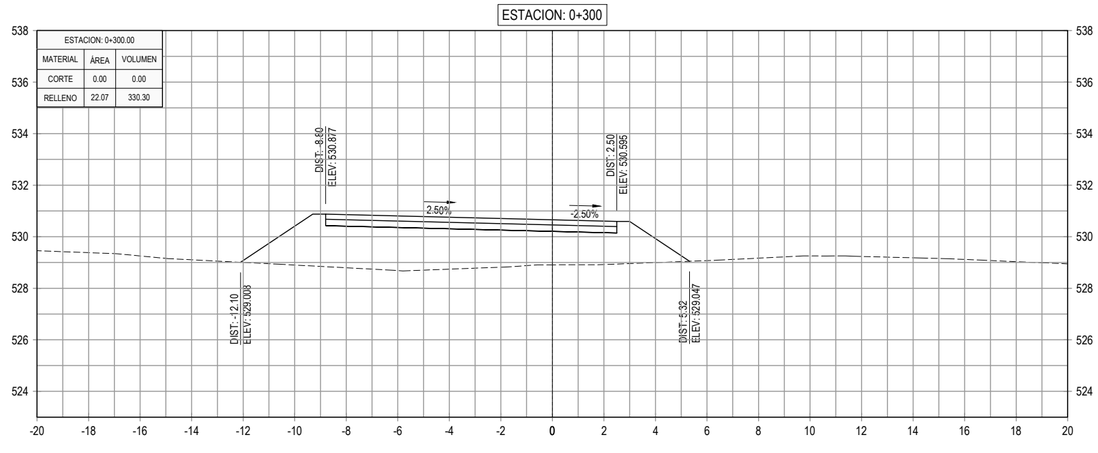
ESTACION: 0+240

ESTACION: 0+240.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	3.95	101.53
RELLENO	0.11	16.17



ESTACION: 0+300

ESTACION: 0+300.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	22.07	330.30



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 3 SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+240 - EST. 0+340

PRESENTA: *IEG. S.A, DE C.V.*

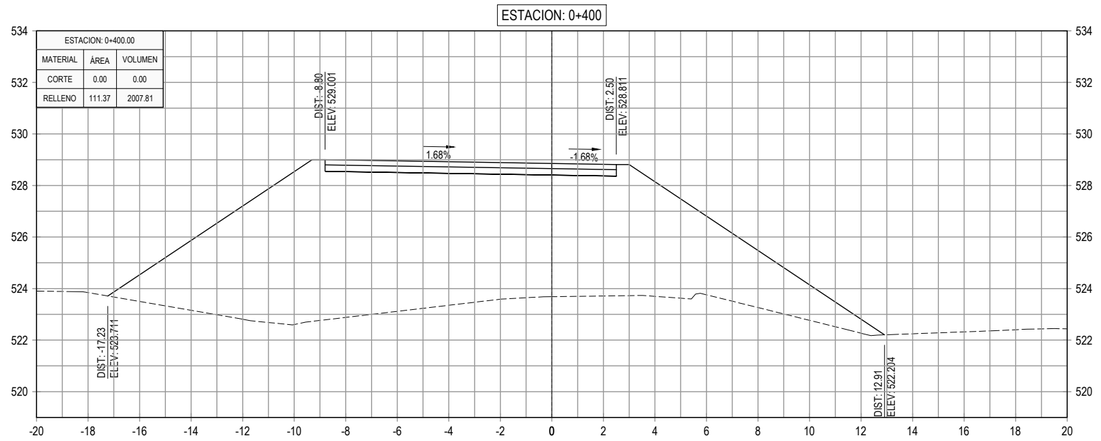
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-33/79

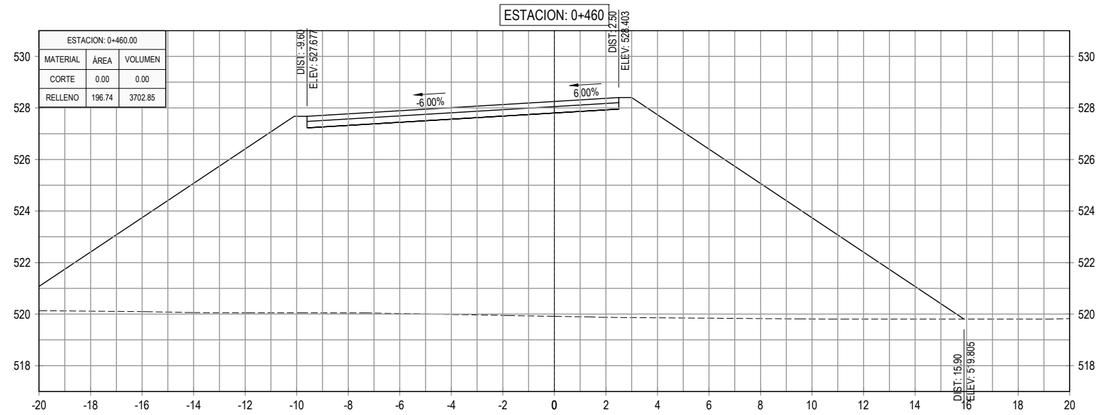
ESTACION: 0+400

ESTACION: 0+400.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	111.37	2007.81



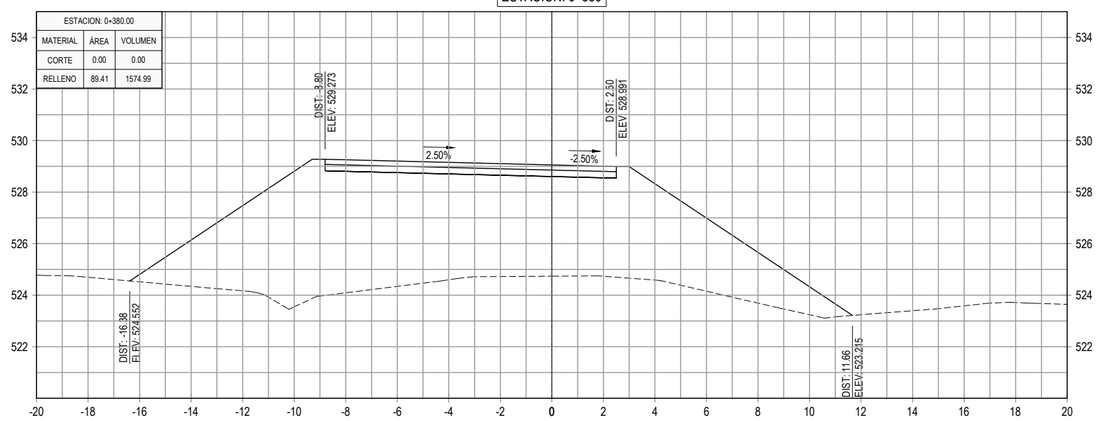
ESTACION: 0+460

ESTACION: 0+460.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	196.74	3702.85



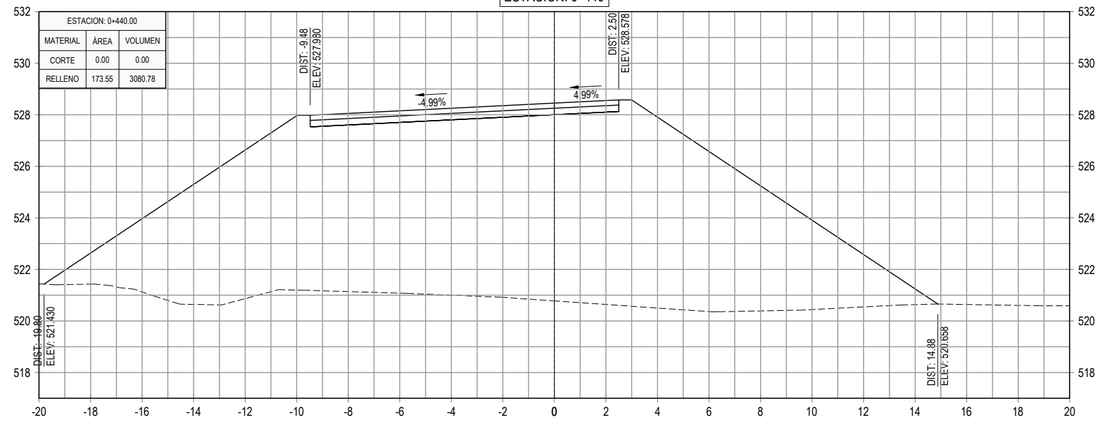
ESTACION: 0+380

ESTACION: 0+380.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	89.41	1574.99



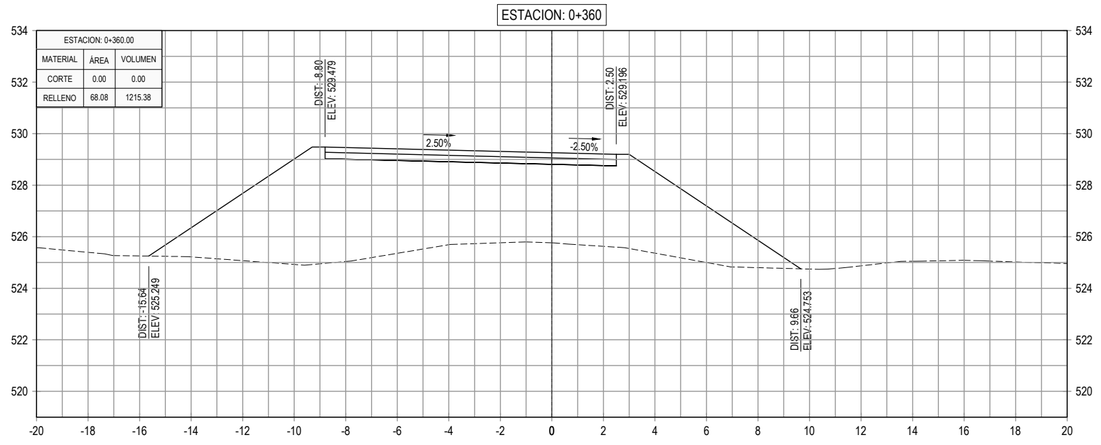
ESTACION: 0+440

ESTACION: 0+440.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	173.55	3080.78



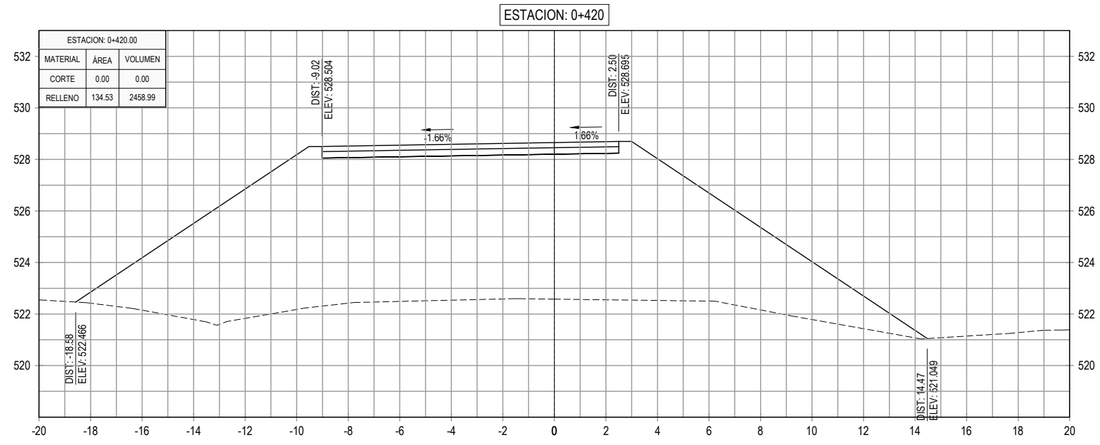
ESTACION: 0+360

ESTACION: 0+360.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	68.08	1215.38



ESTACION: 0+420

ESTACION: 0+420.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	134.53	2458.99



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 3 SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+360 - EST. 0+460

PRESENTA: *leg. S.A. de C.V.*

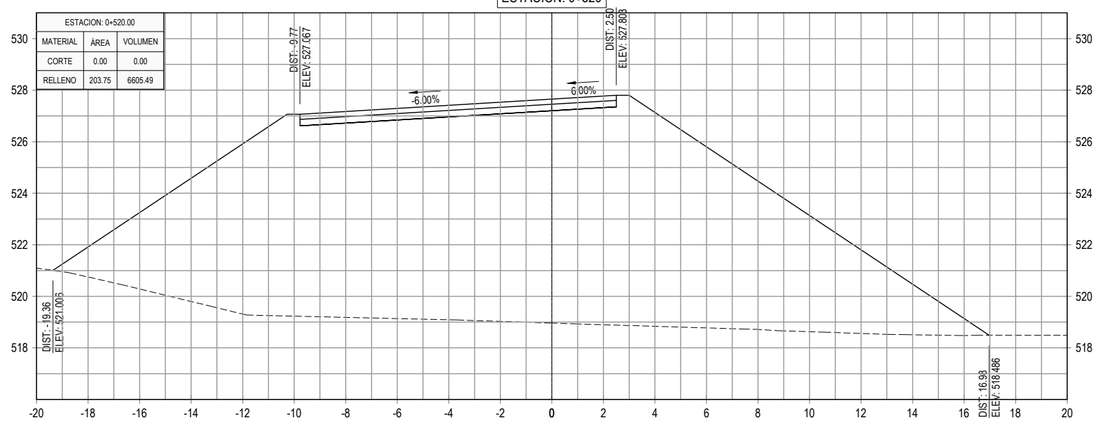
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-34/79

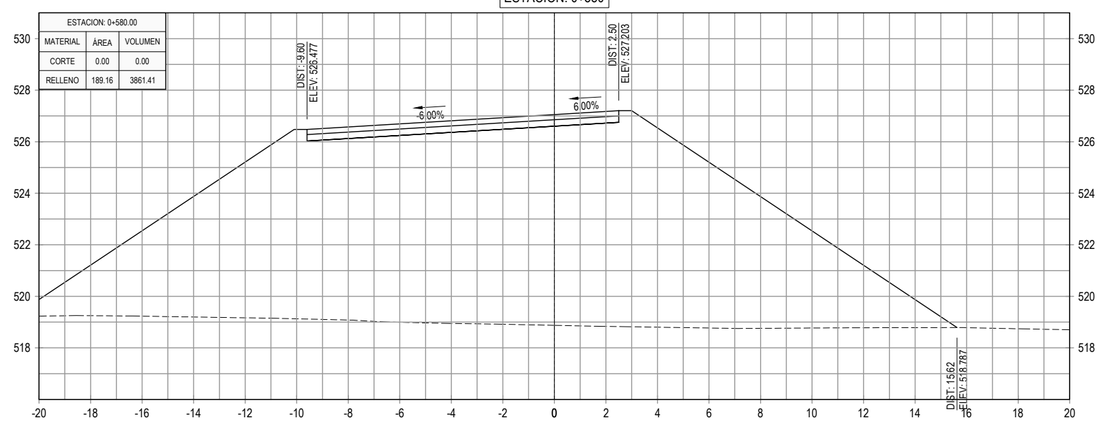
ESTACION: 0+520

ESTACION: 0+520.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	203.75	6605.49



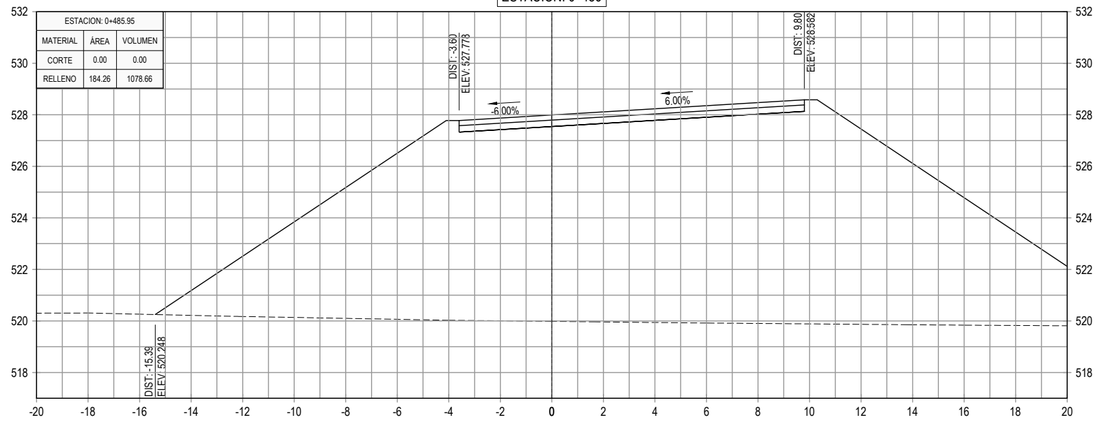
ESTACION: 0+580

ESTACION: 0+580.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	189.16	3861.41



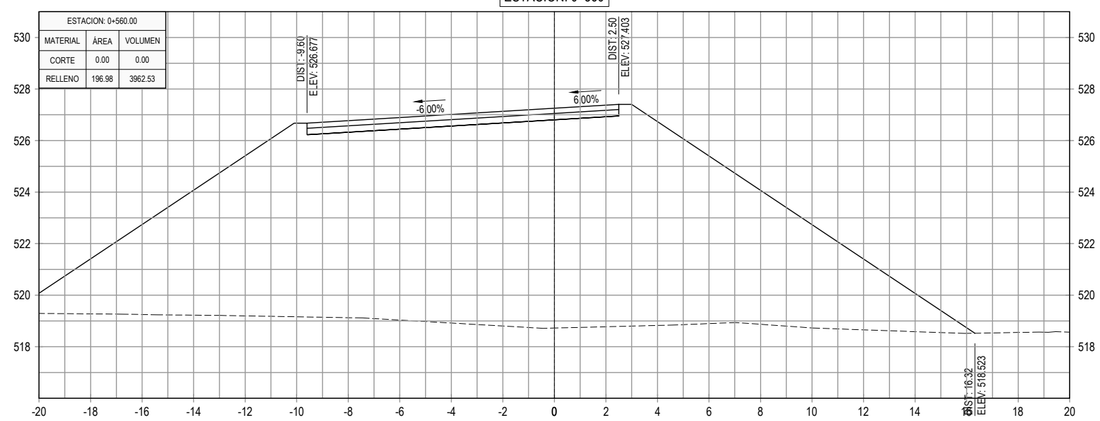
ESTACION: 0+486

ESTACION: 0+485.95		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	184.26	1078.66



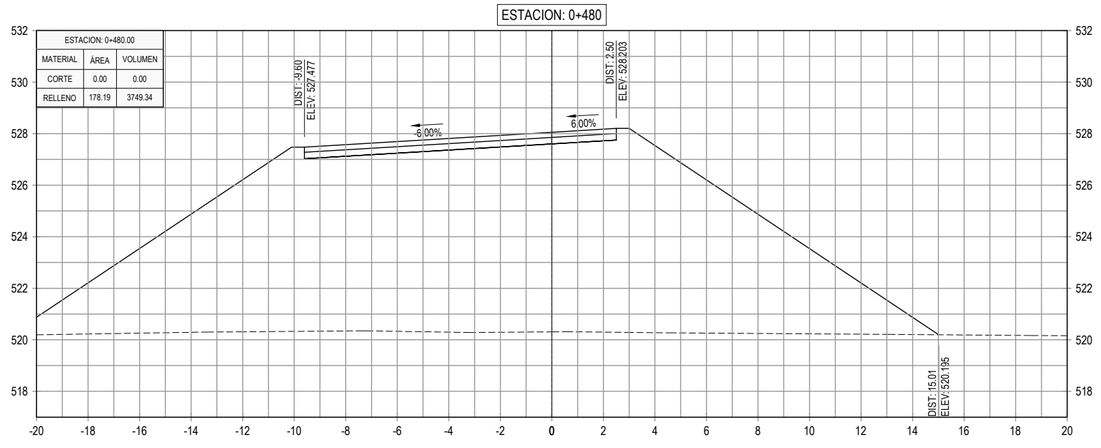
ESTACION: 0+560

ESTACION: 0+560.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	196.98	3962.53



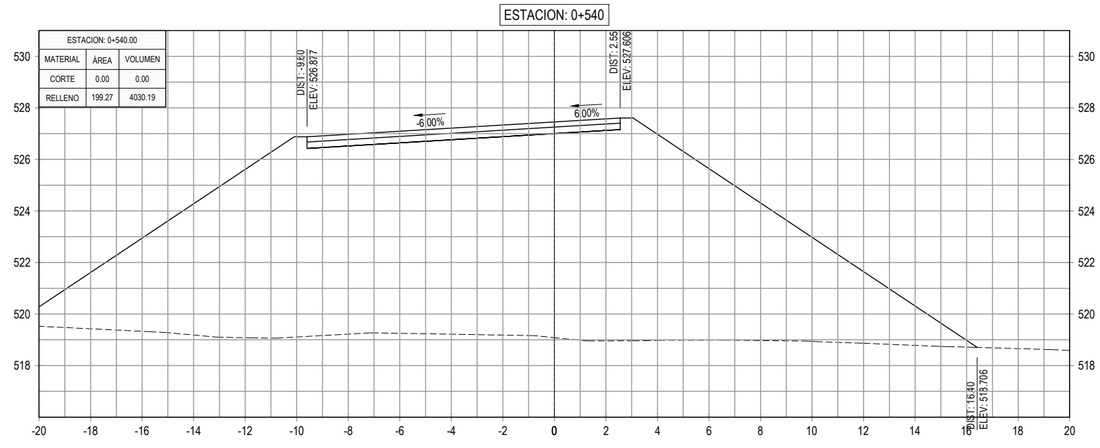
ESTACION: 0+480

ESTACION: 0+480.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	178.19	3749.34



ESTACION: 0+540

ESTACION: 0+540.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	199.27	4030.19



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 3 SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+480 - EST. 0+580

PRESENTA: *leg. S.A. de C.V.*

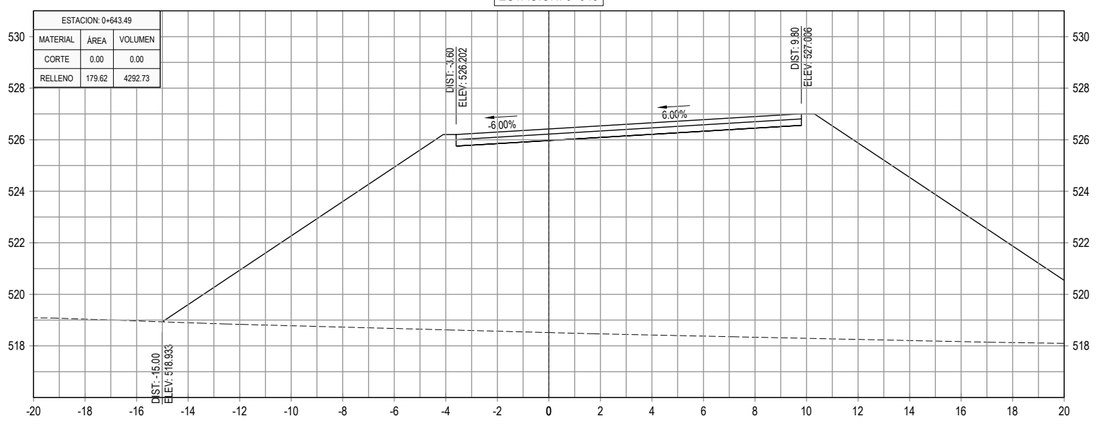
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-35/79

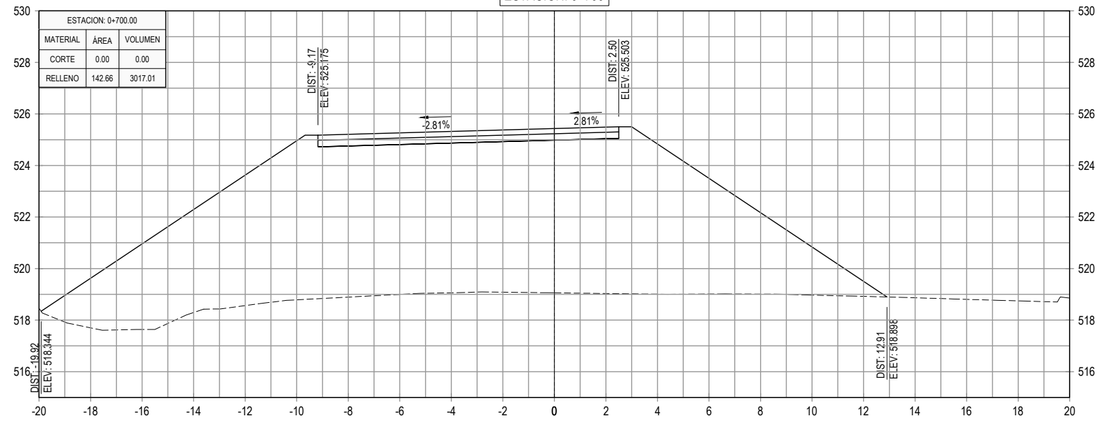
ESTACION: 0+643

ESTACION: 0+643.49		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	179.62	4292.73



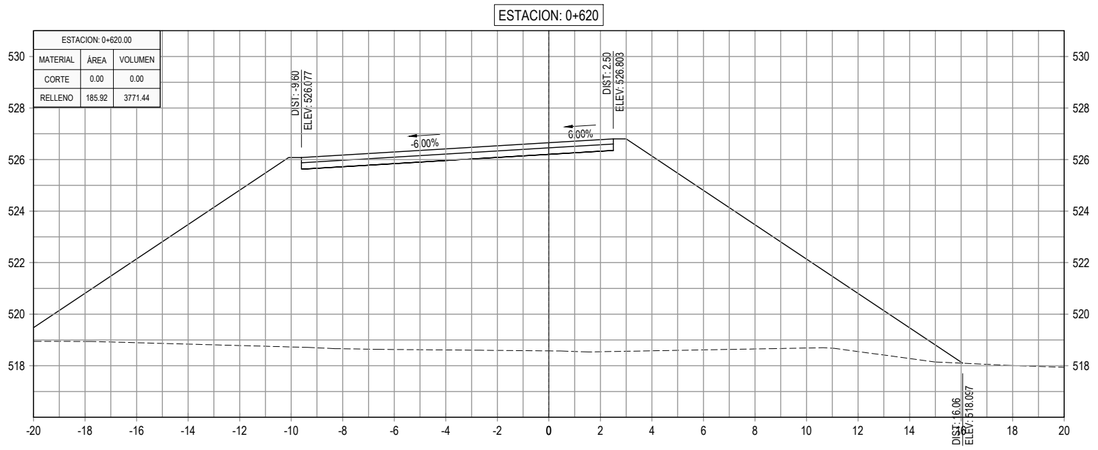
ESTACION: 0+700

ESTACION: 0+700.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	142.66	3017.01



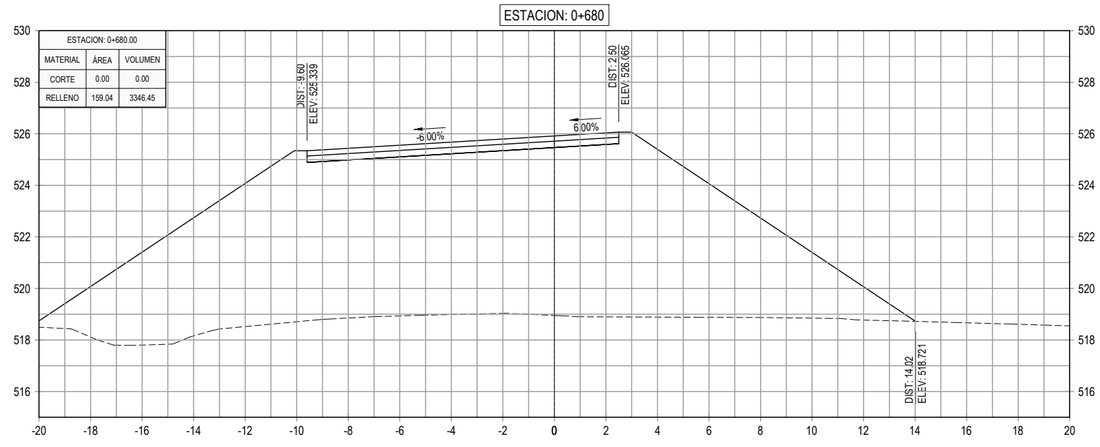
ESTACION: 0+620

ESTACION: 0+620.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	185.92	3771.44



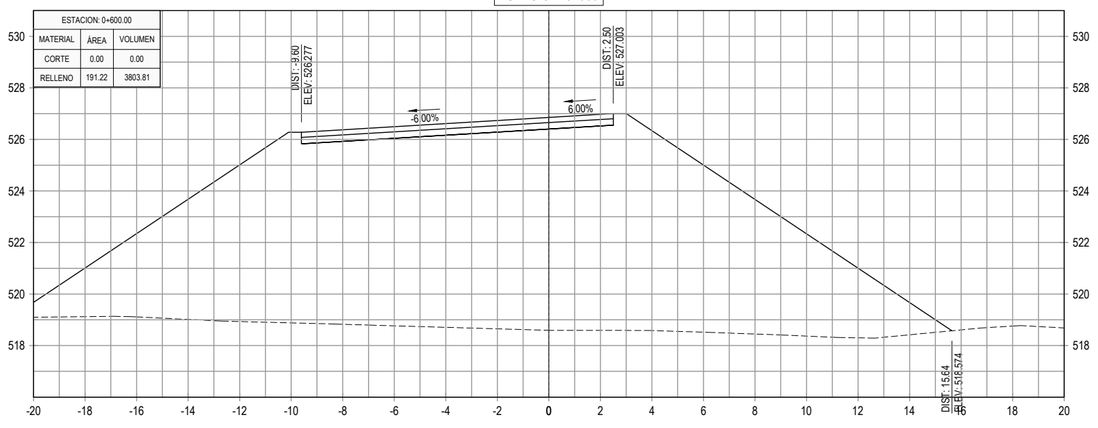
ESTACION: 0+680

ESTACION: 0+680.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	159.04	3346.45



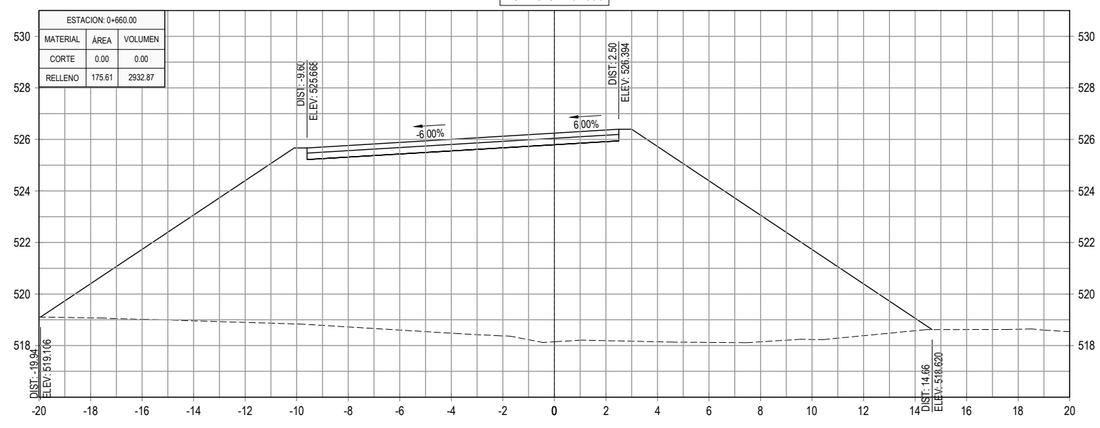
ESTACION: 0+600

ESTACION: 0+600.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	191.22	3803.81



ESTACION: 0+660

ESTACION: 0+660.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	175.61	2932.87



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 3 SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+600 - EST. 0+700

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

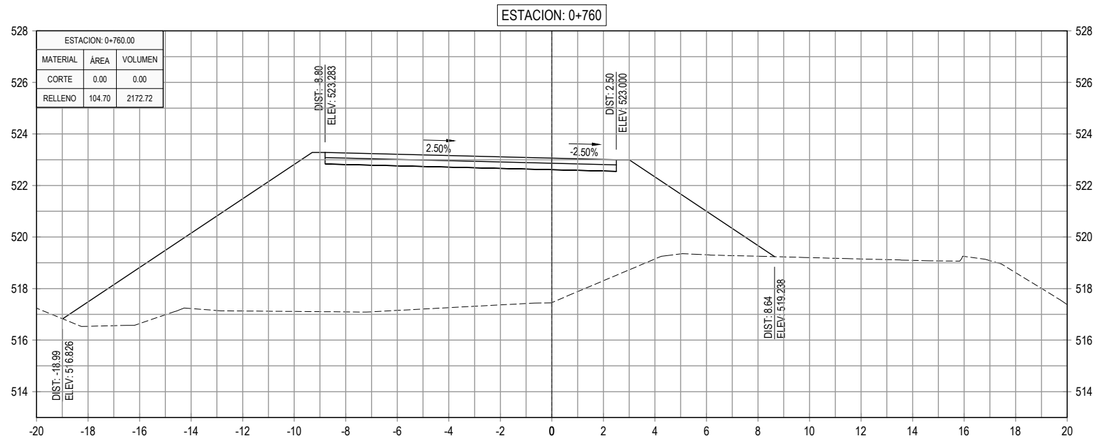
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-36/79

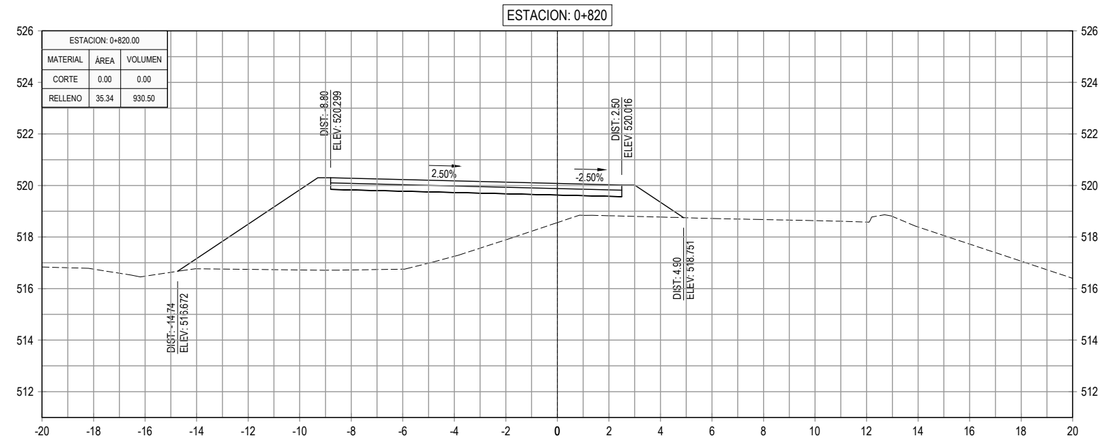
ESTACION: 0+760

ESTACION: 0+760.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	104.70	2172.72



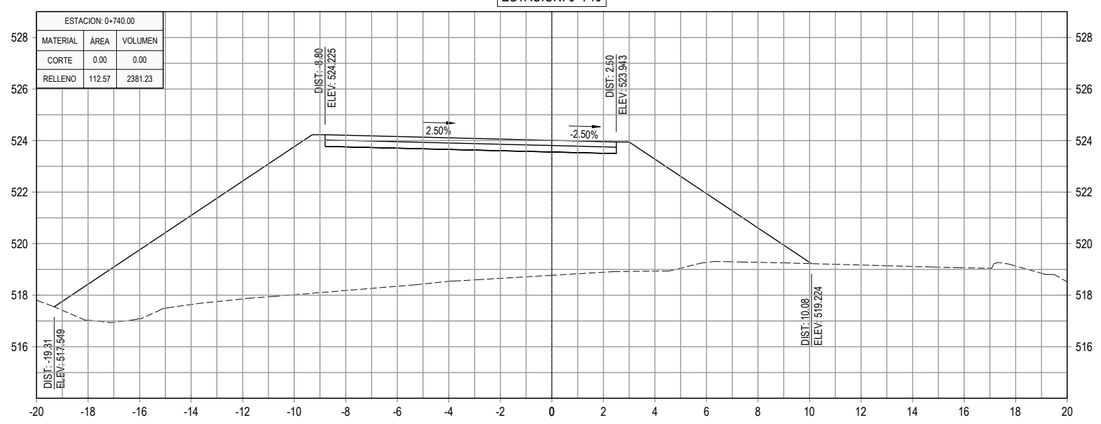
ESTACION: 0+820

ESTACION: 0+820.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	35.34	930.50



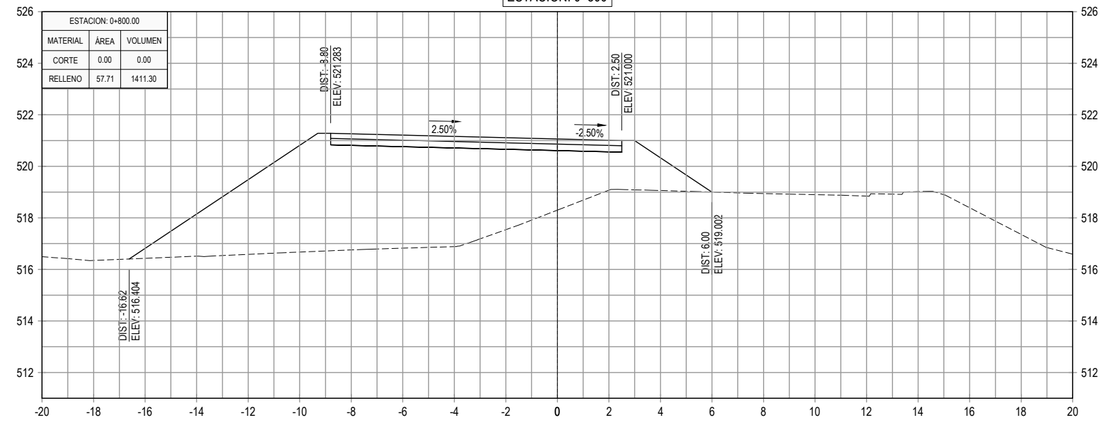
ESTACION: 0+740

ESTACION: 0+740.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	112.57	2381.23



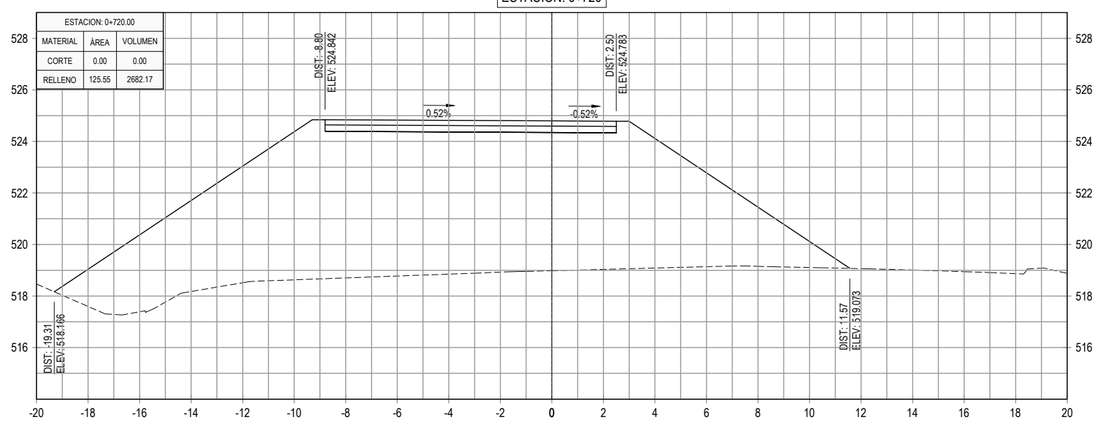
ESTACION: 0+800

ESTACION: 0+800.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	57.71	1411.30



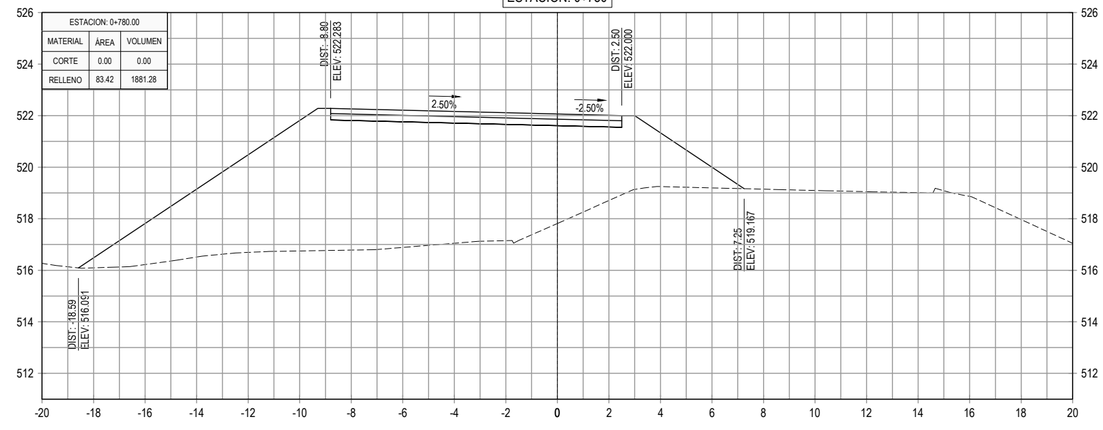
ESTACION: 0+720

ESTACION: 0+720.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	125.55	2682.17



ESTACION: 0+780

ESTACION: 0+780.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	83.42	1881.28



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 3 SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+720 - EST. 0+820

PRESENTA: *LEG. S.A, DE C.V.*

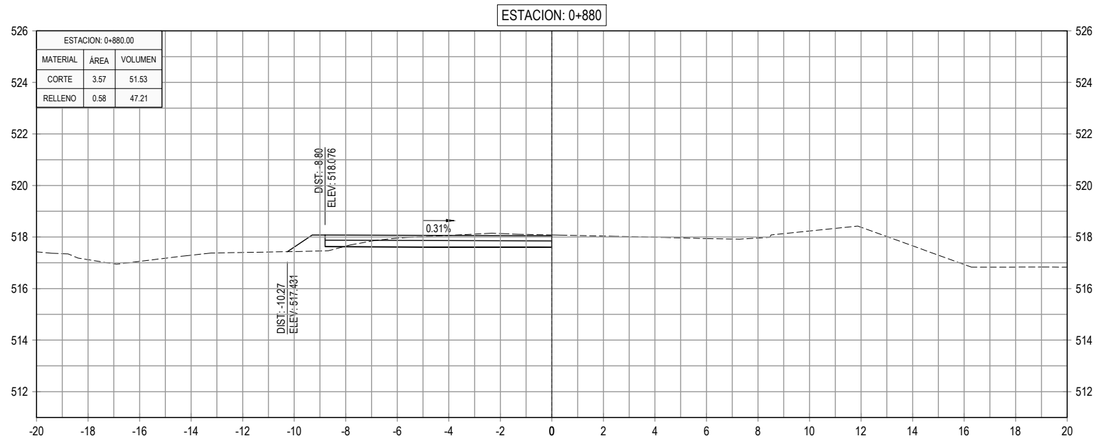
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-37/79

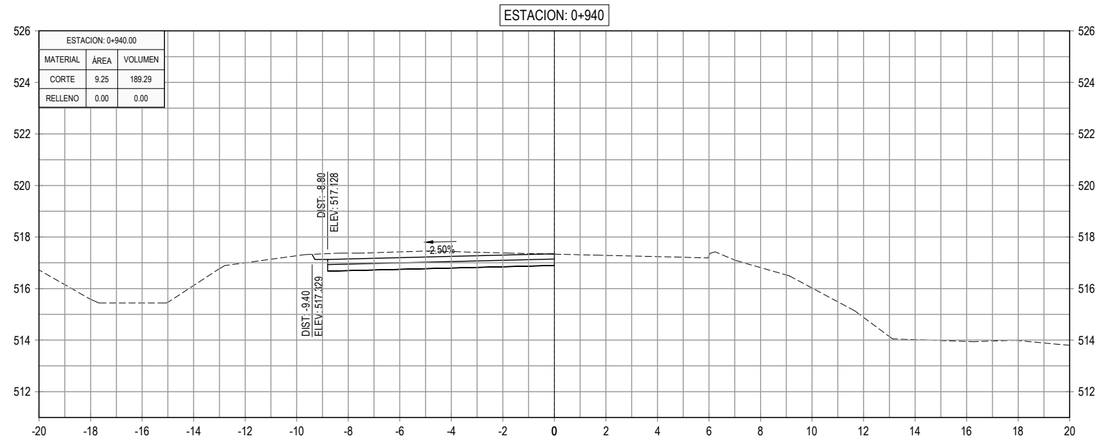
ESTACION: 0+880

ESTACION: 0+880.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	3.57	51.53
RELLENO	0.58	47.21



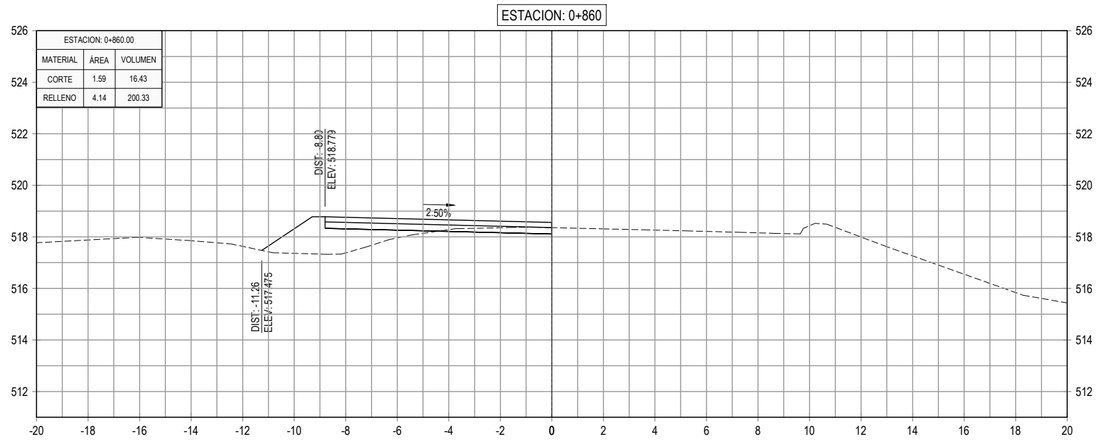
ESTACION: 0+940

ESTACION: 0+940.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.25	189.29
RELLENO	0.00	0.00



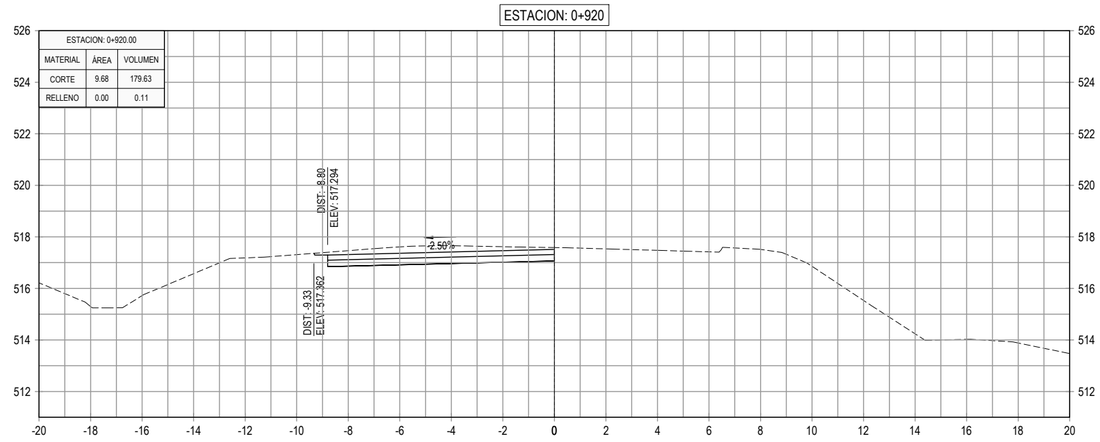
ESTACION: 0+860

ESTACION: 0+860.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	1.59	16.43
RELLENO	4.14	200.33



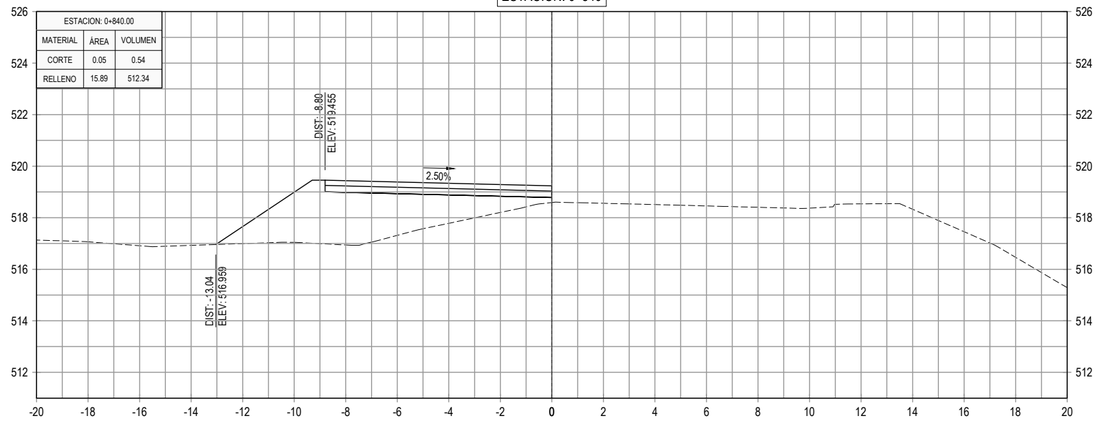
ESTACION: 0+920

ESTACION: 0+920.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.68	179.63
RELLENO	0.00	0.11



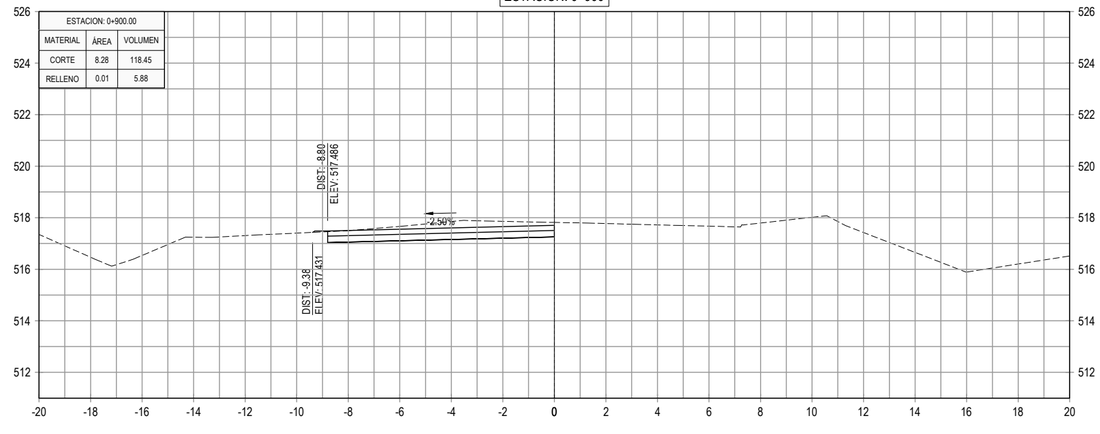
ESTACION: 0+840

ESTACION: 0+840.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.05	0.54
RELLENO	15.89	512.34



ESTACION: 0+900

ESTACION: 0+900.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.28	118.45
RELLENO	0.01	5.88



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 3 SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+840 - EST. 0+940

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

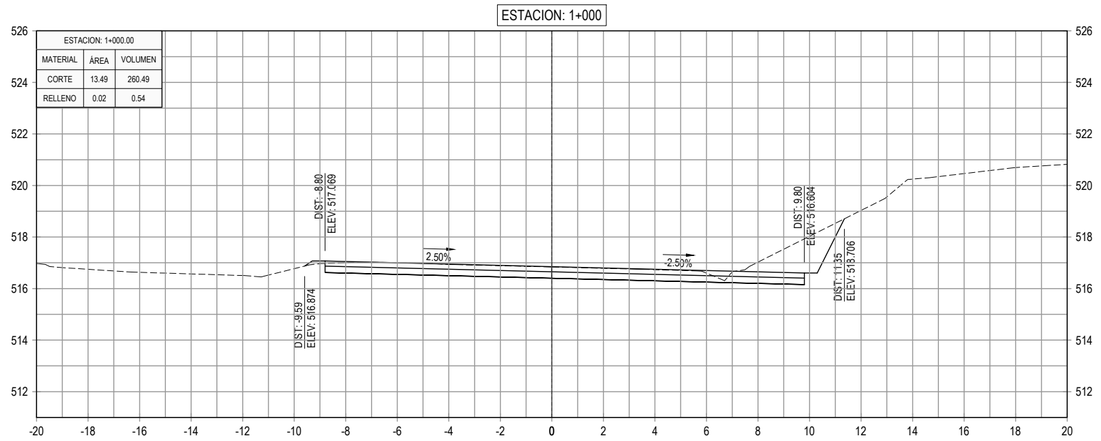
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-38/79

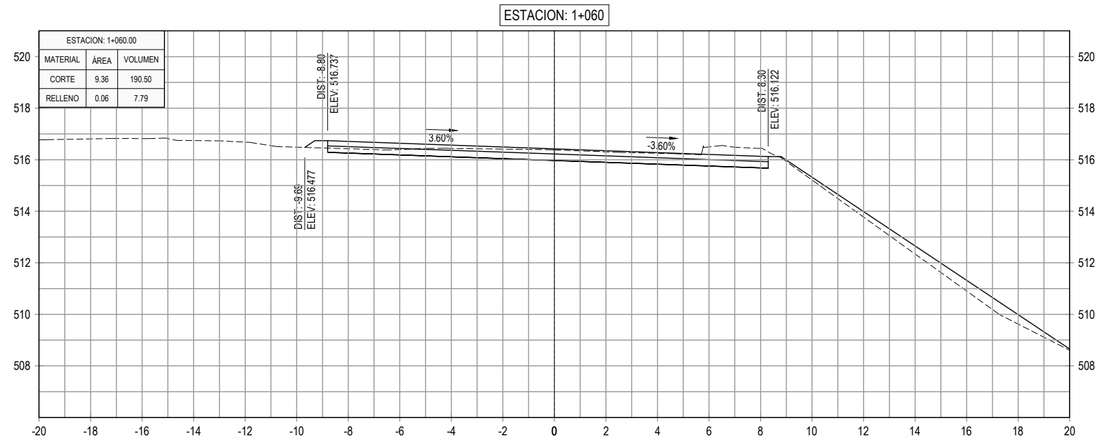
ESTACION: 1+000

ESTACION: 1+000.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	13.49	260.49
RELLENO	0.02	0.54



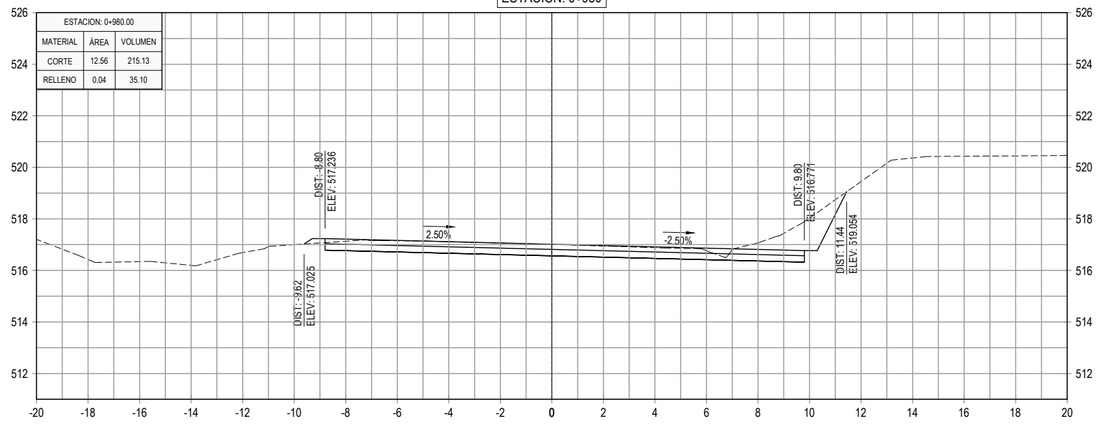
ESTACION: 1+060

ESTACION: 1+060.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.36	190.50
RELLENO	0.06	7.79



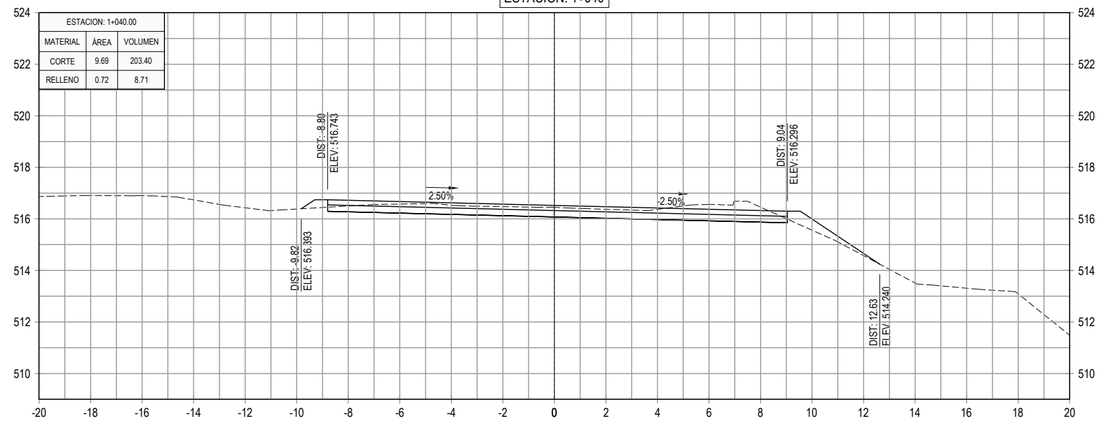
ESTACION: 0+980

ESTACION: 0+980.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	12.56	215.13
RELLENO	0.04	35.10



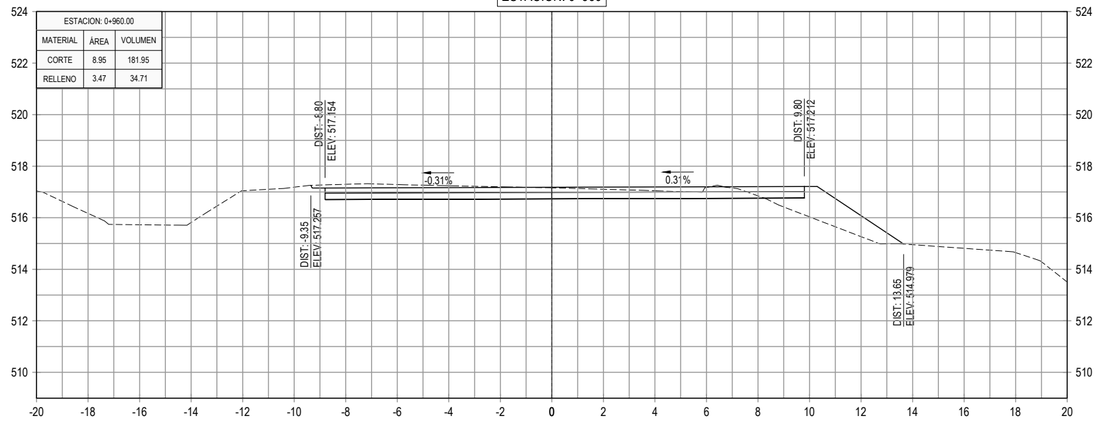
ESTACION: 1+040

ESTACION: 1+040.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.69	203.40
RELLENO	0.72	8.71



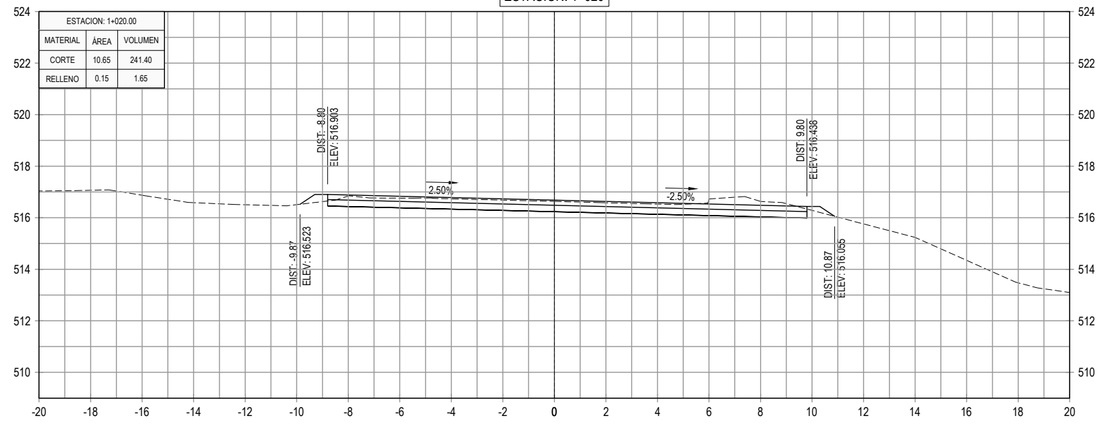
ESTACION: 0+960

ESTACION: 0+960.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.95	181.95
RELLENO	3.47	34.71



ESTACION: 1+020

ESTACION: 1+020.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	10.65	241.40
RELLENO	0.15	1.65



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 3 SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+960 - EST. 1+060

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

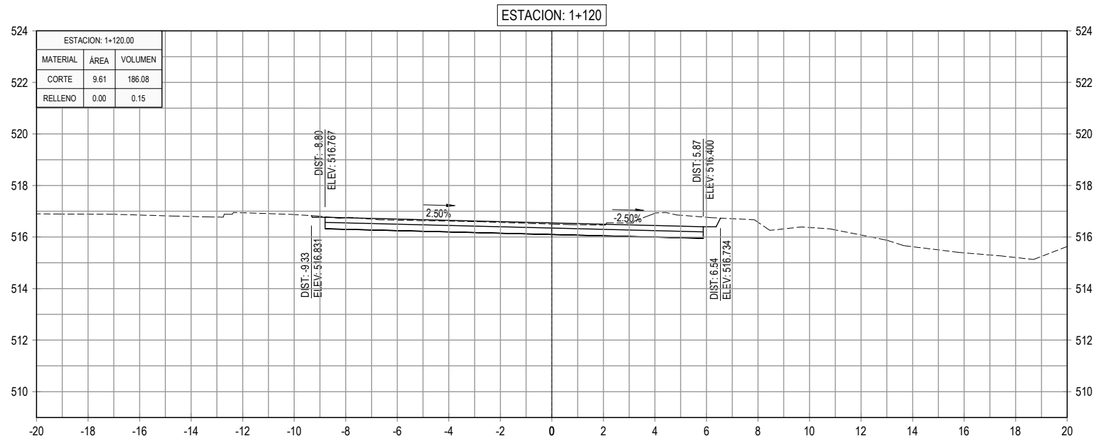
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-39/79

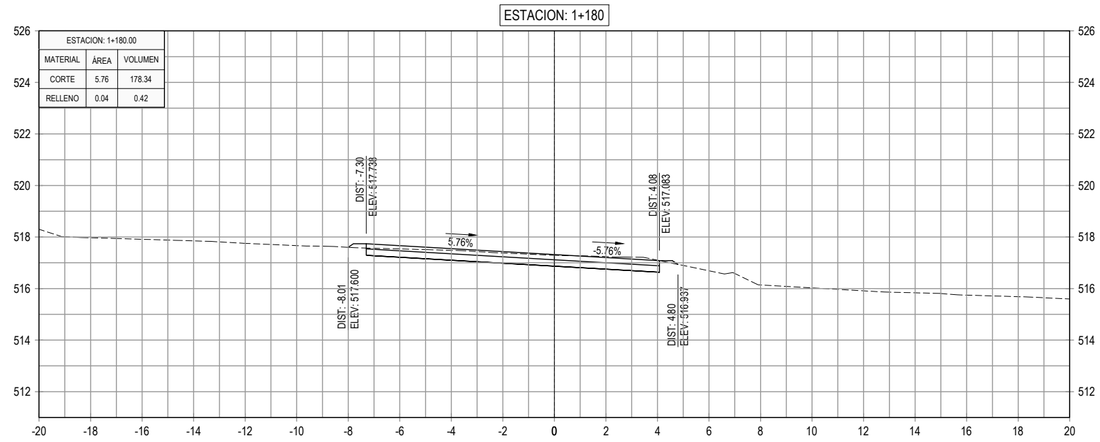
ESTACION: 1+120

ESTACION: 1+120.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.61	186.08
RELLENO	0.00	0.15



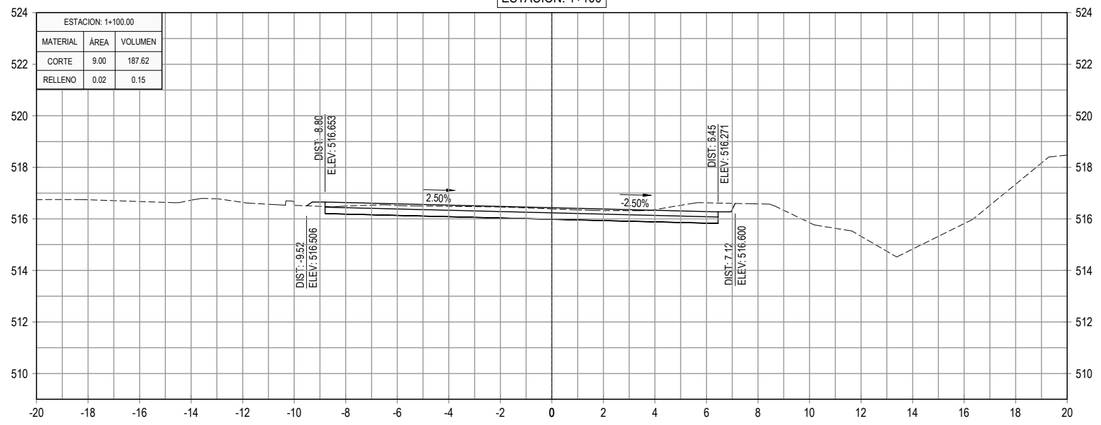
ESTACION: 1+180

ESTACION: 1+180.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.76	178.34
RELLENO	0.04	0.42



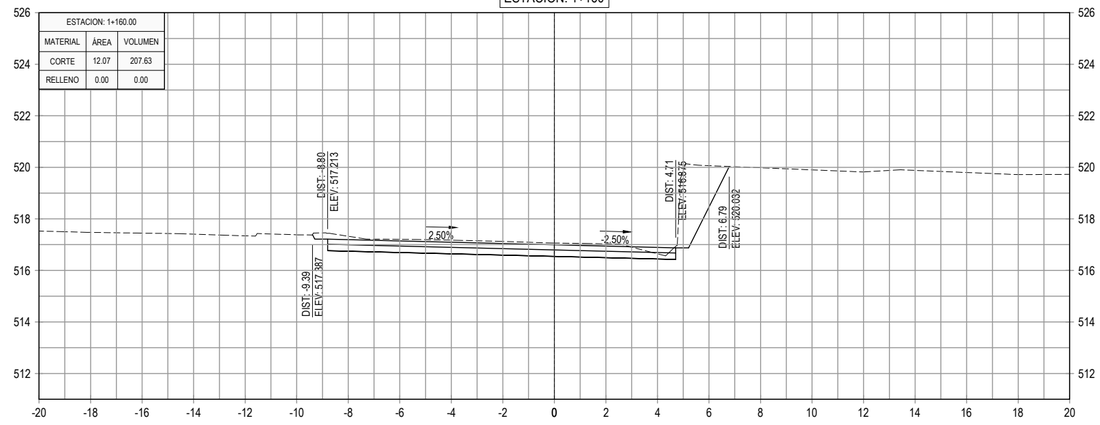
ESTACION: 1+100

ESTACION: 1+100.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.00	187.62
RELLENO	0.02	0.15



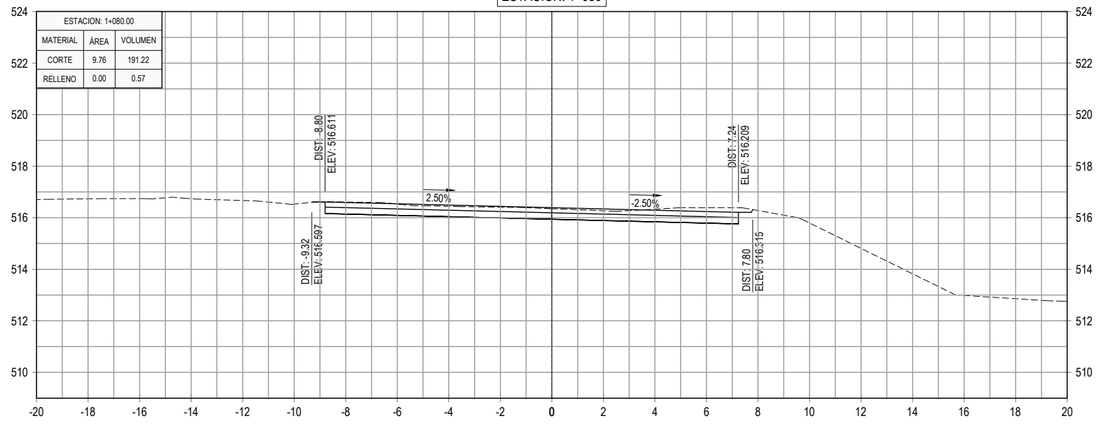
ESTACION: 1+160

ESTACION: 1+160.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	12.07	207.63
RELLENO	0.00	0.00



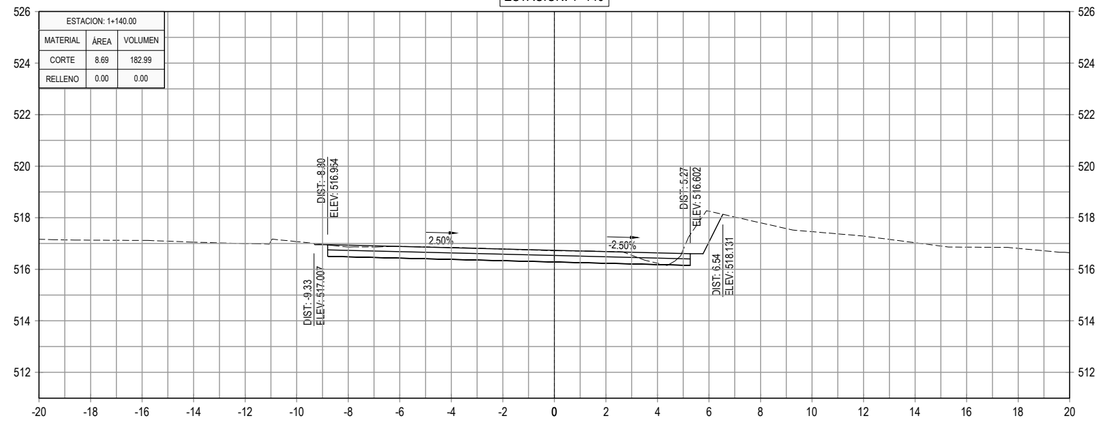
ESTACION: 1+080

ESTACION: 1+080.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.76	191.22
RELLENO	0.00	0.57



ESTACION: 1+140

ESTACION: 1+140.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.69	182.99
RELLENO	0.00	0.00



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 3 SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
EST. 1+080 - EST. 1+180

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

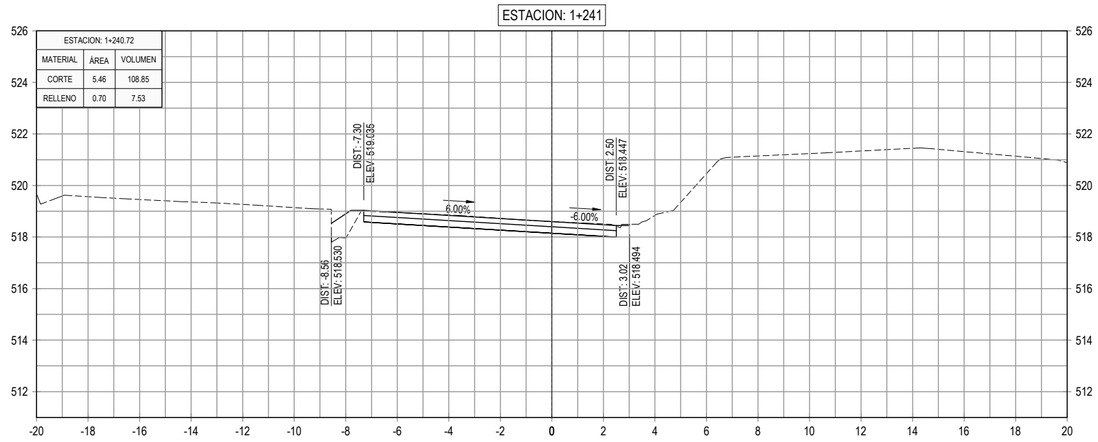
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-40/79

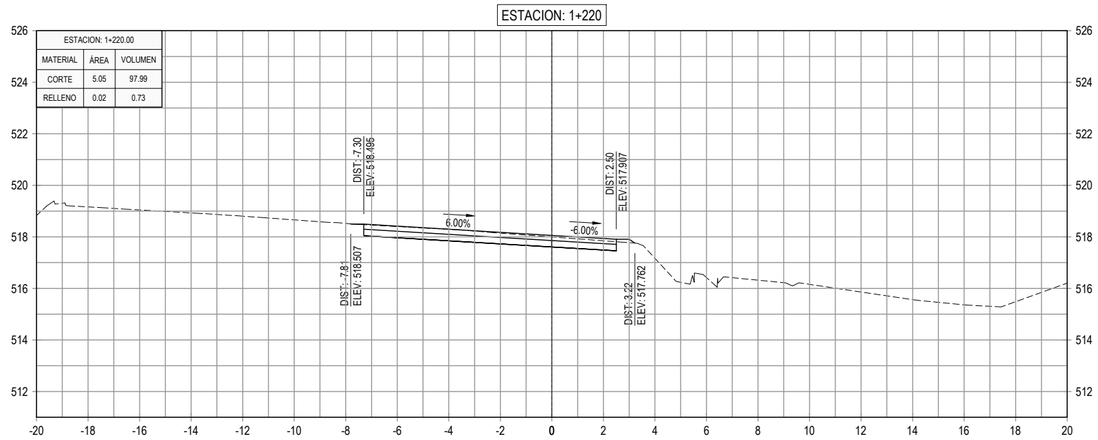
ESTACION: 1+241

ESTACION: 1+240.72		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.46	108.85
RELLENO	0.70	7.53



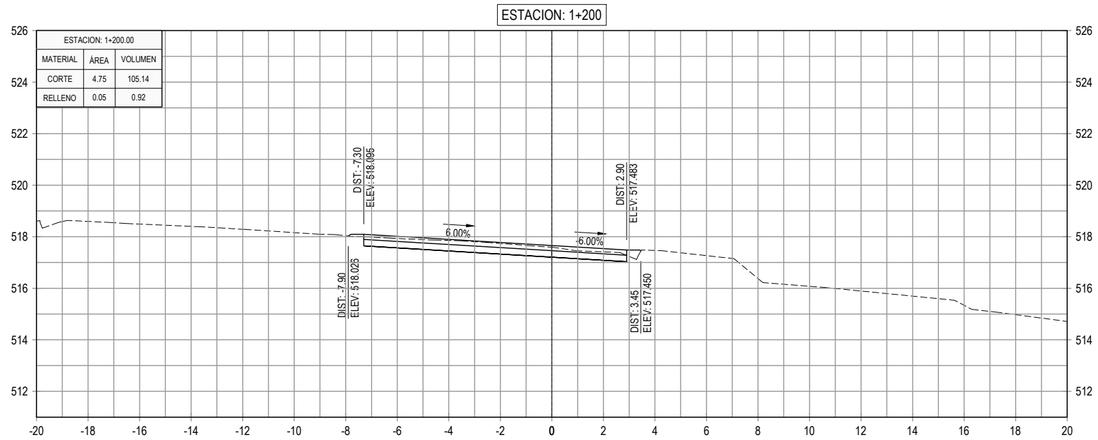
ESTACION: 1+220

ESTACION: 1+220.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.05	97.99
RELLENO	0.02	0.73



ESTACION: 1+200

ESTACION: 1+200.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	4.75	105.14
RELLENO	0.05	0.92



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 3 SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
EST. 1+200 - EST. 1+241

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

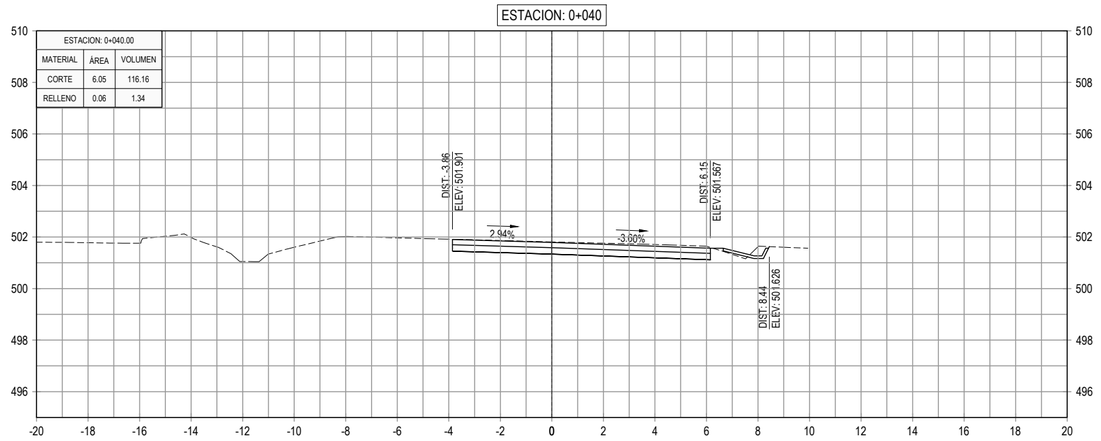
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: 1 : 200
N° DE HOJA: PTR-41/79

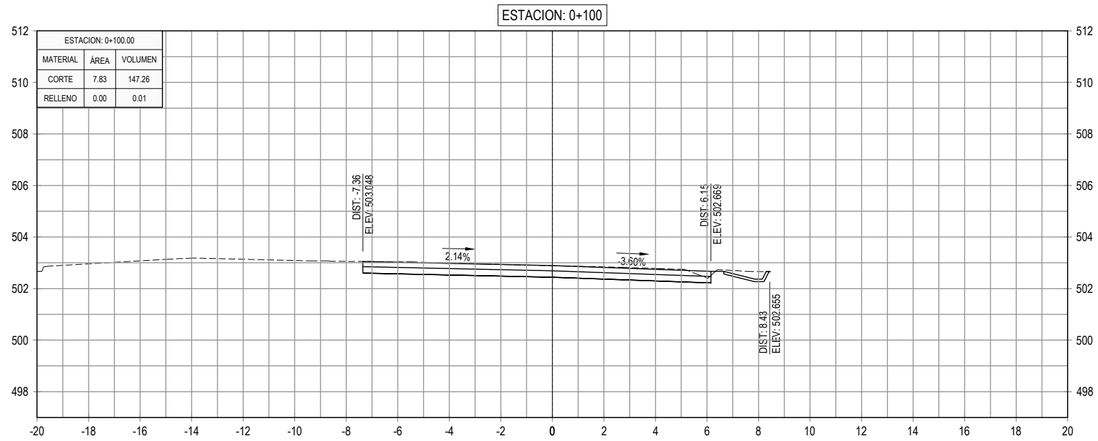
ESTACION: 0+040

ESTACION: 0+040.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.05	116.16
RELLENO	0.06	1.34



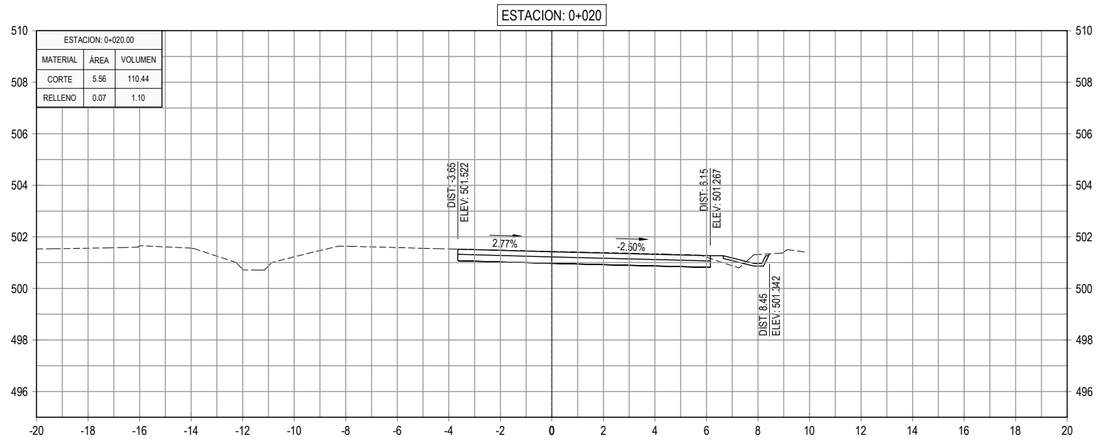
ESTACION: 0+100

ESTACION: 0+100.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.83	147.26
RELLENO	0.00	0.01



ESTACION: 0+020

ESTACION: 0+020.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.56	110.44
RELLENO	0.07	1.10

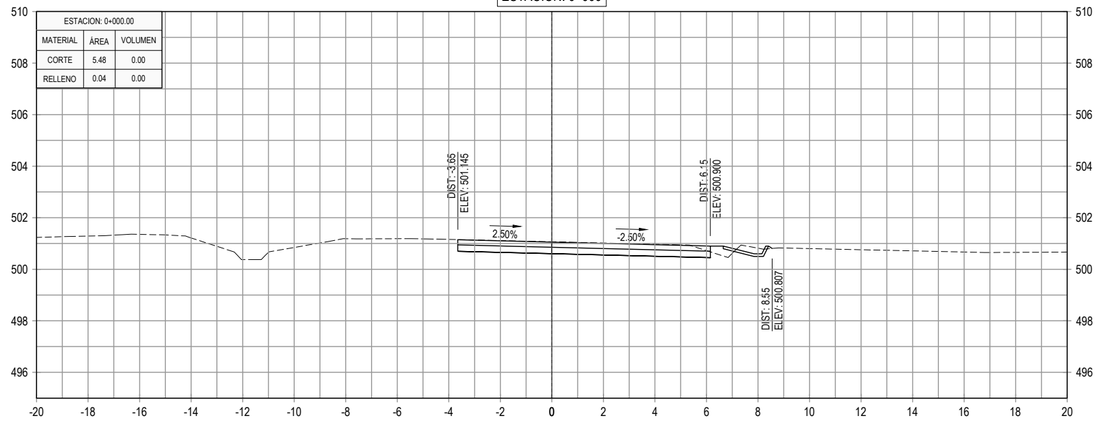


ESTACION: 0+080

ESTACION: 0+080.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.90	132.18
RELLENO	0.00	0.15

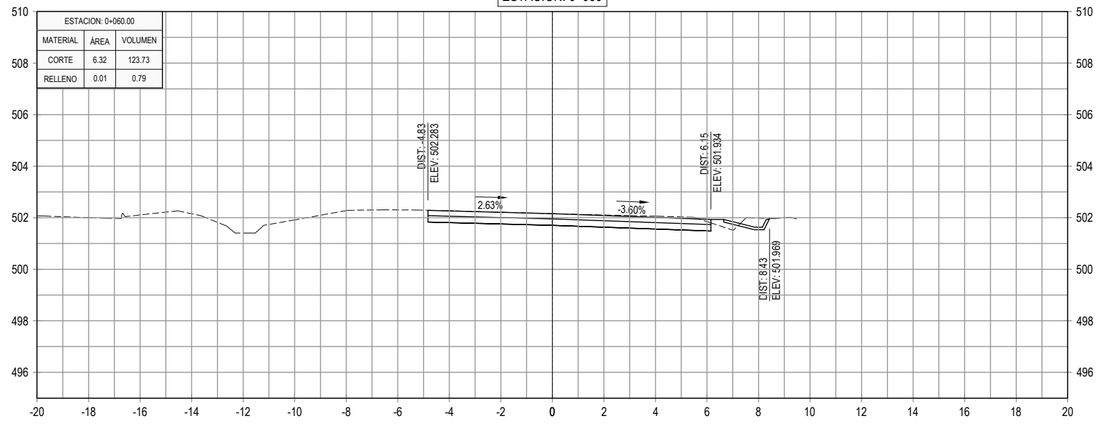
ESTACION: 0+000

ESTACION: 0+000.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.48	0.00
RELLENO	0.04	0.00



ESTACION: 0+060

ESTACION: 0+060.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.32	123.73
RELLENO	0.01	0.79



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 4 APOPA - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+000 - EST. 0+100

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

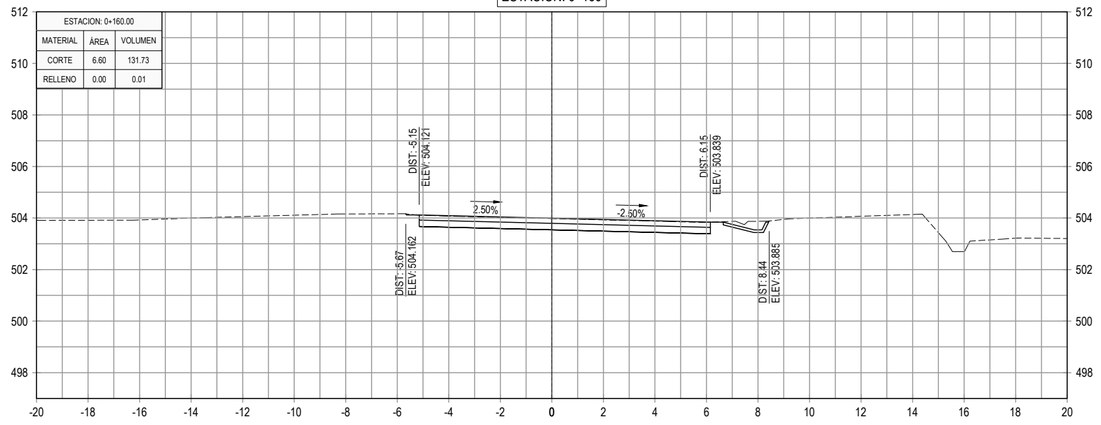
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-42/79

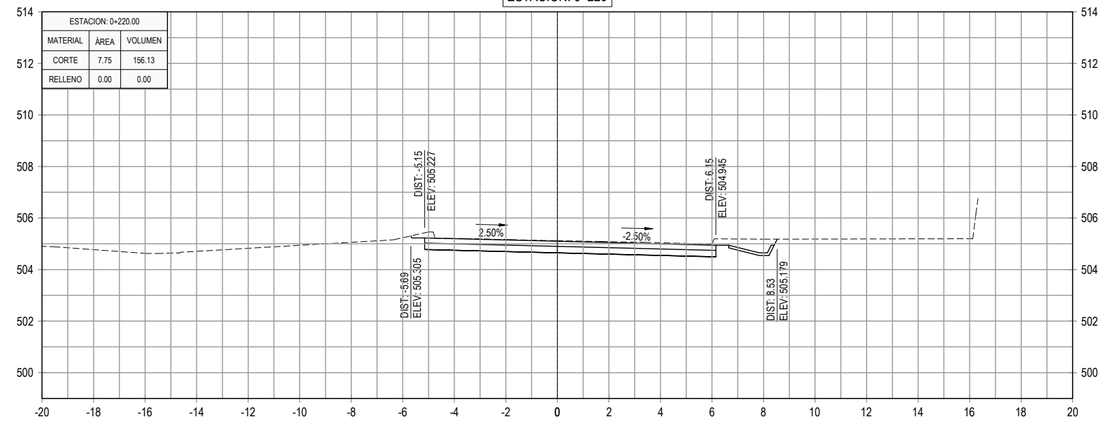
ESTACION: 0+160

ESTACION: 0+160.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.60	131.73
RELLENO	0.00	0.01



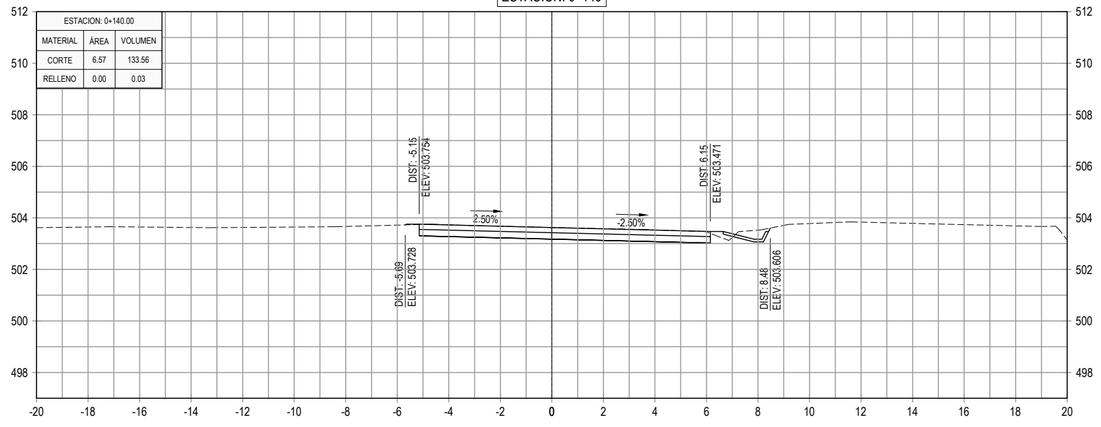
ESTACION: 0+220

ESTACION: 0+220.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.75	156.13
RELLENO	0.00	0.00



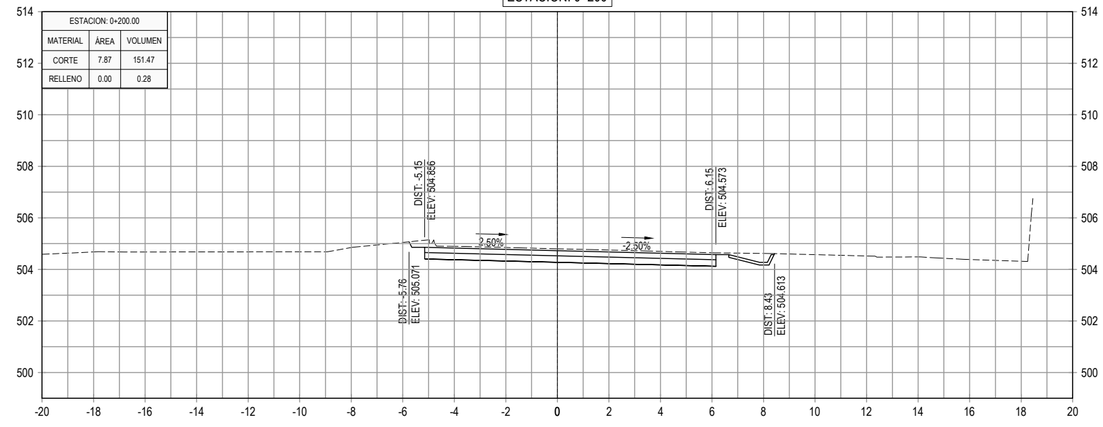
ESTACION: 0+140

ESTACION: 0+140.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.57	133.56
RELLENO	0.00	0.03



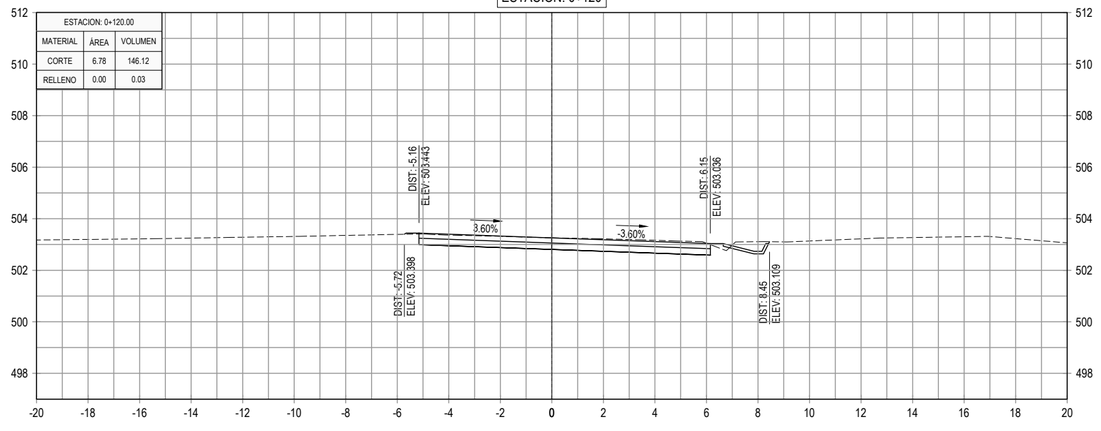
ESTACION: 0+200

ESTACION: 0+200.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.87	151.47
RELLENO	0.00	0.28



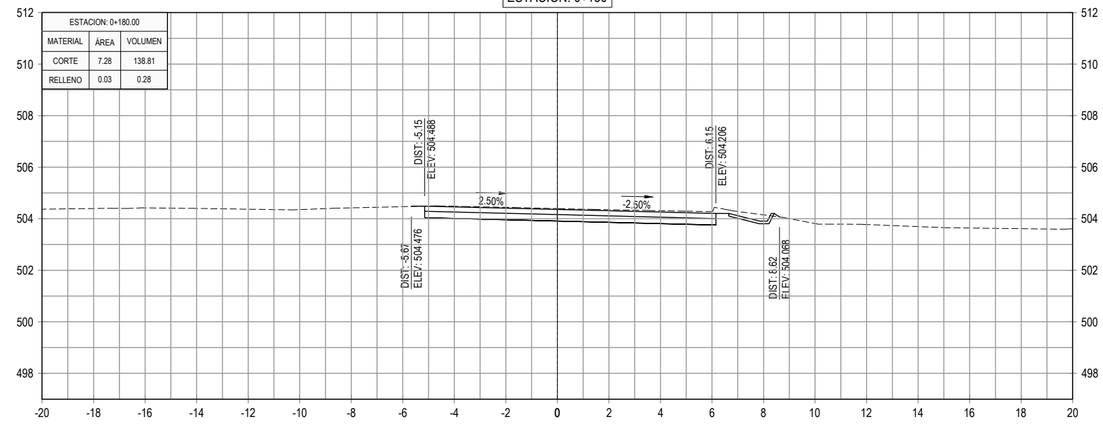
ESTACION: 0+120

ESTACION: 0+120.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.78	146.12
RELLENO	0.00	0.03



ESTACION: 0+180

ESTACION: 0+180.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.28	138.81
RELLENO	0.03	0.28



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 4 APOPA - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+120 - EST. 0+220

PRESENTA: *LEG. S.A, DE C.V.*

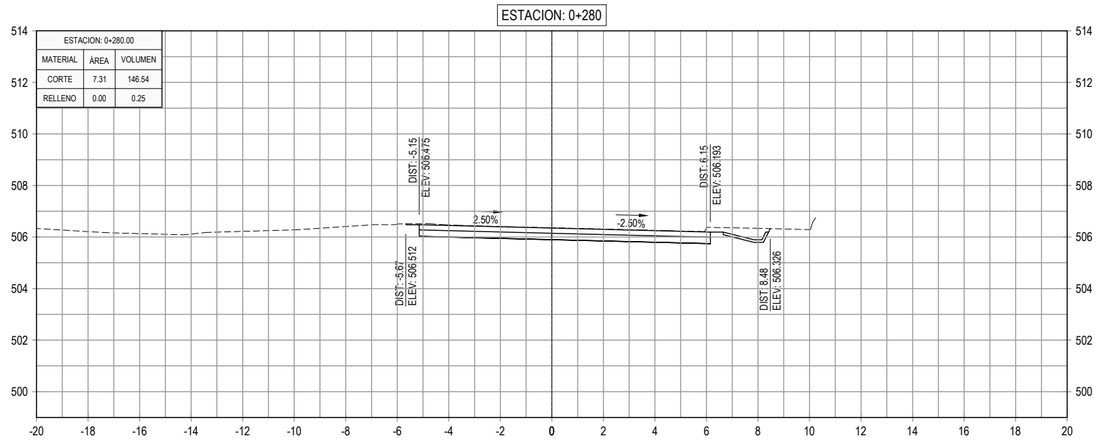
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-43/79

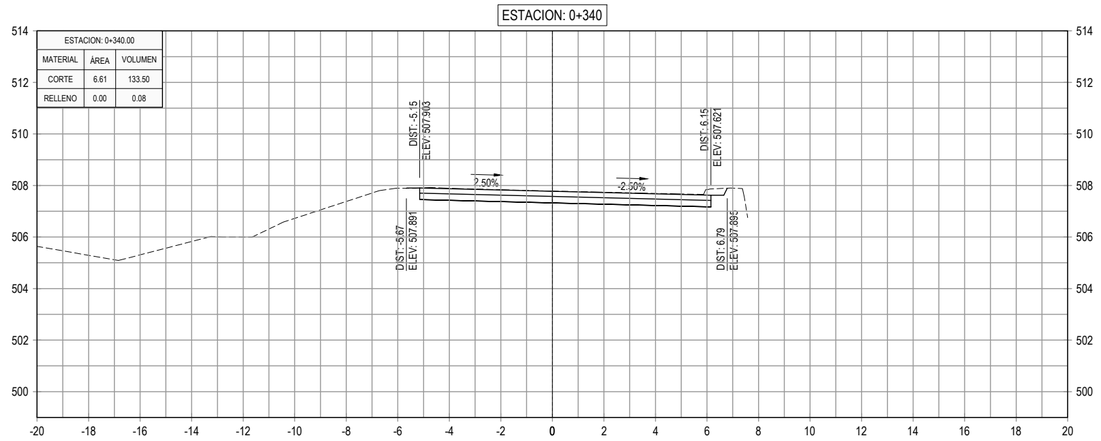
ESTACION: 0+280

ESTACION: 0+280.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.31	146.54
RELLENO	0.00	0.25



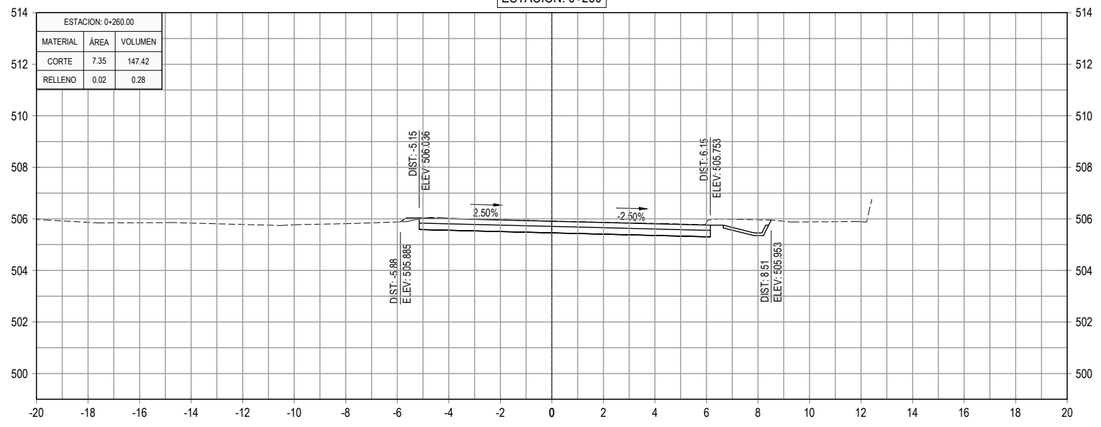
ESTACION: 0+340

ESTACION: 0+340.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.61	133.50
RELLENO	0.00	0.08



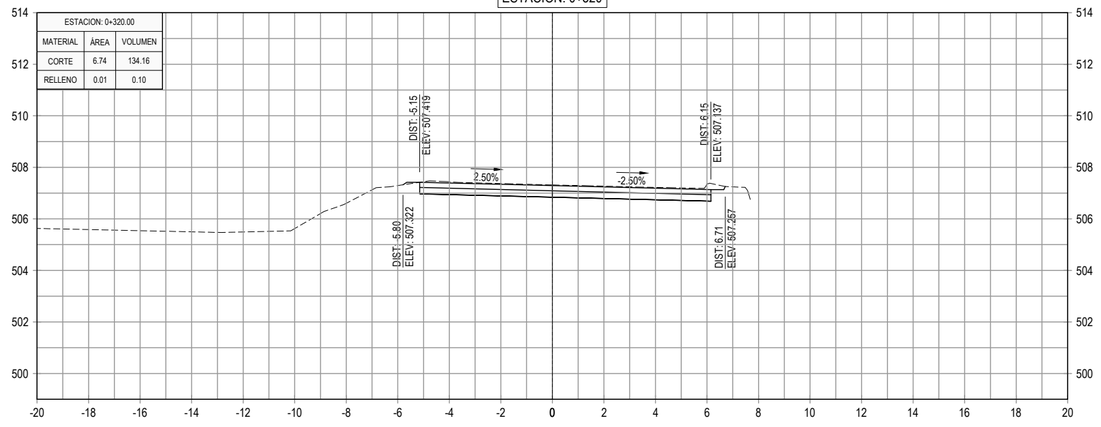
ESTACION: 0+260

ESTACION: 0+260.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.35	147.42
RELLENO	0.02	0.28



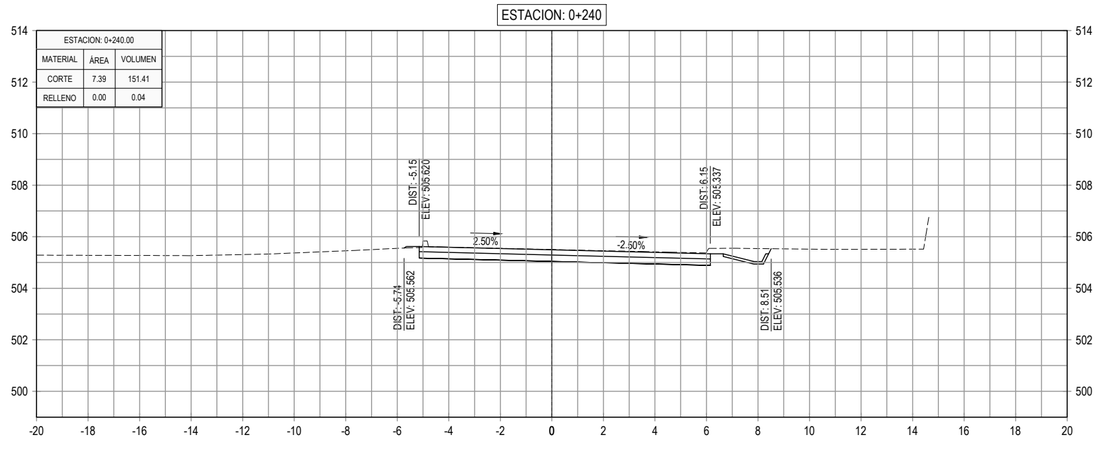
ESTACION: 0+320

ESTACION: 0+320.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.74	134.16
RELLENO	0.01	0.10



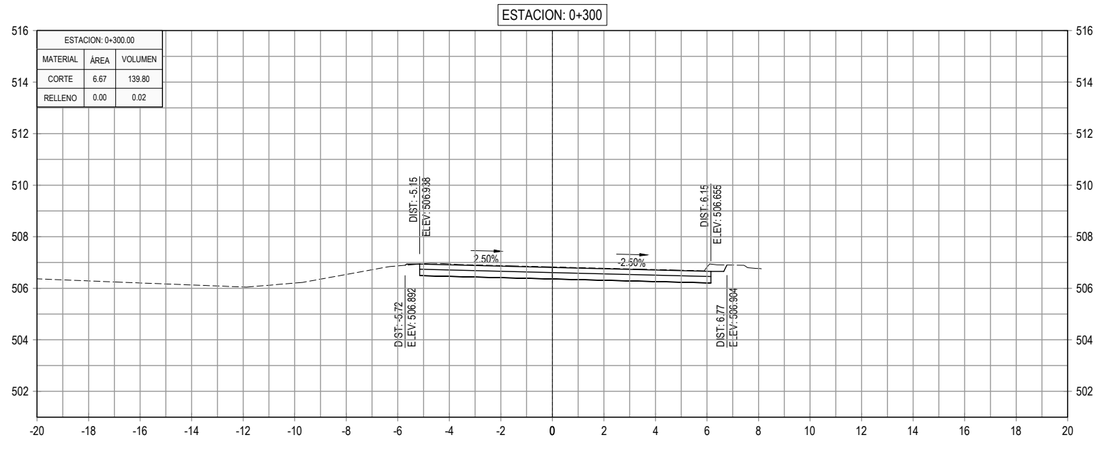
ESTACION: 0+240

ESTACION: 0+240.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.39	151.41
RELLENO	0.00	0.04



ESTACION: 0+300

ESTACION: 0+300.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.67	139.80
RELLENO	0.00	0.02



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 4 APOPA - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+240 - EST. 0+340

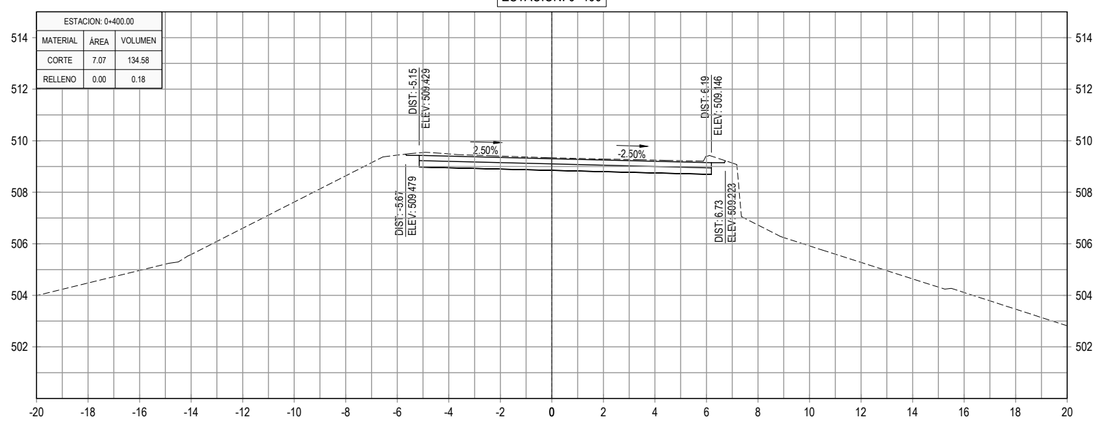
PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

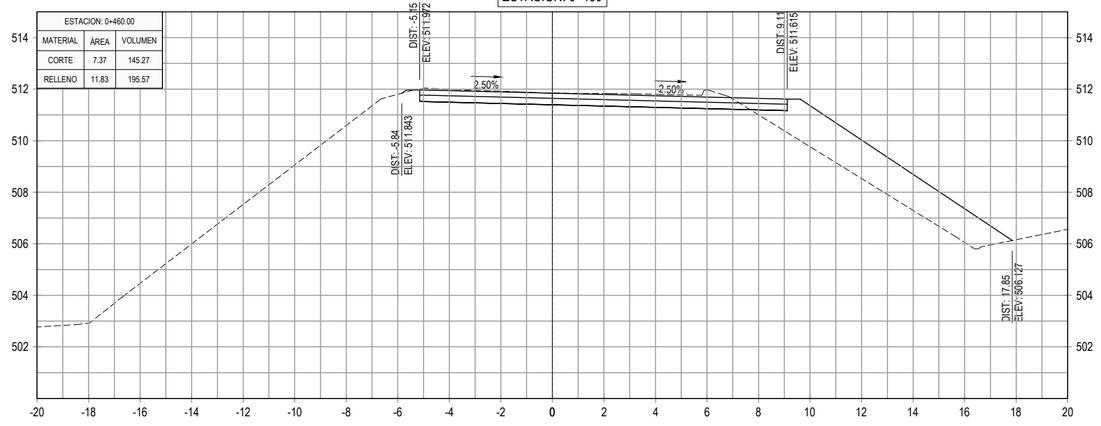
ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-44/79

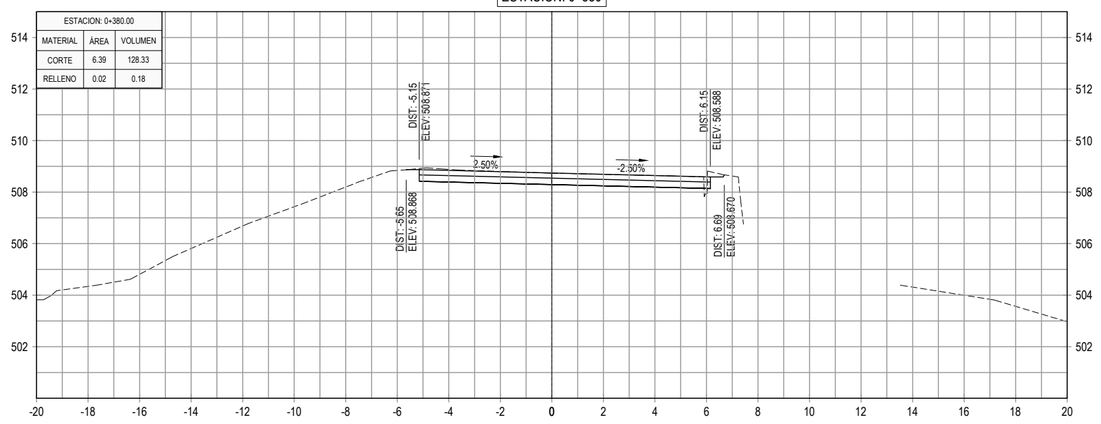
ESTACION: 0+400



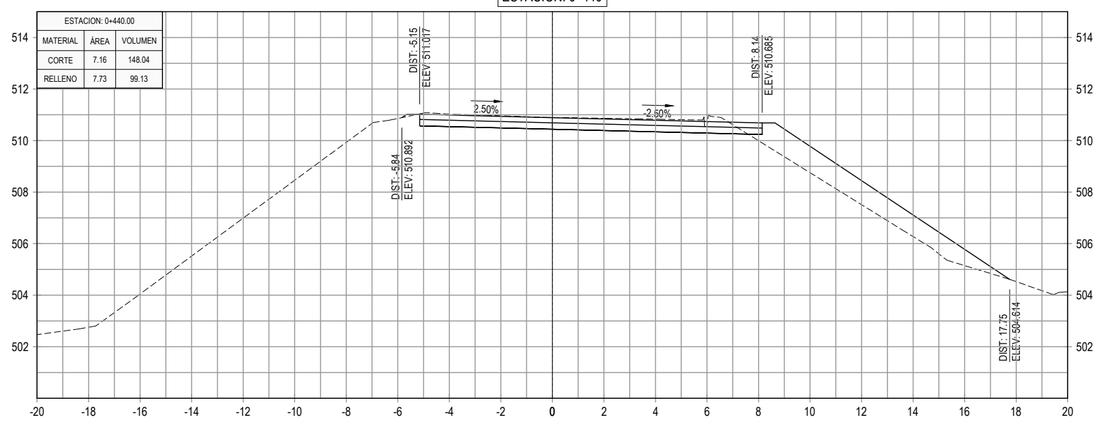
ESTACION: 0+460



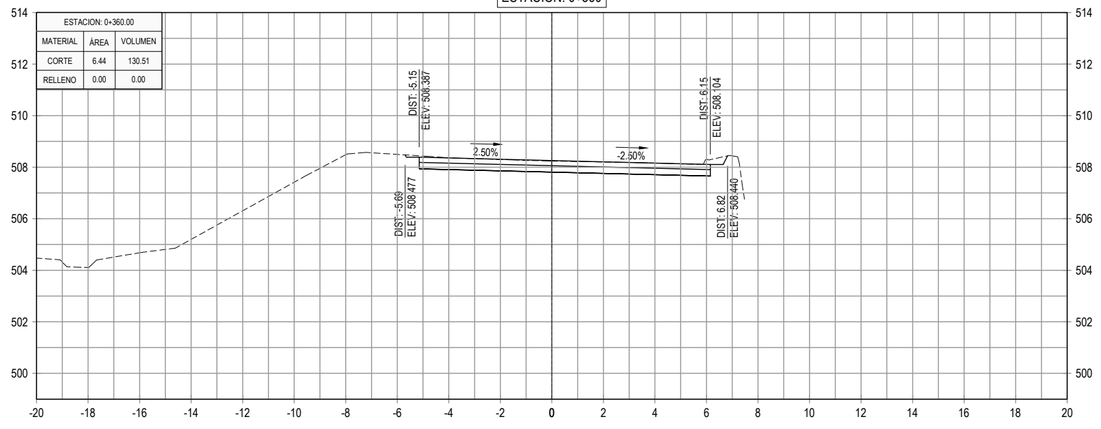
ESTACION: 0+380



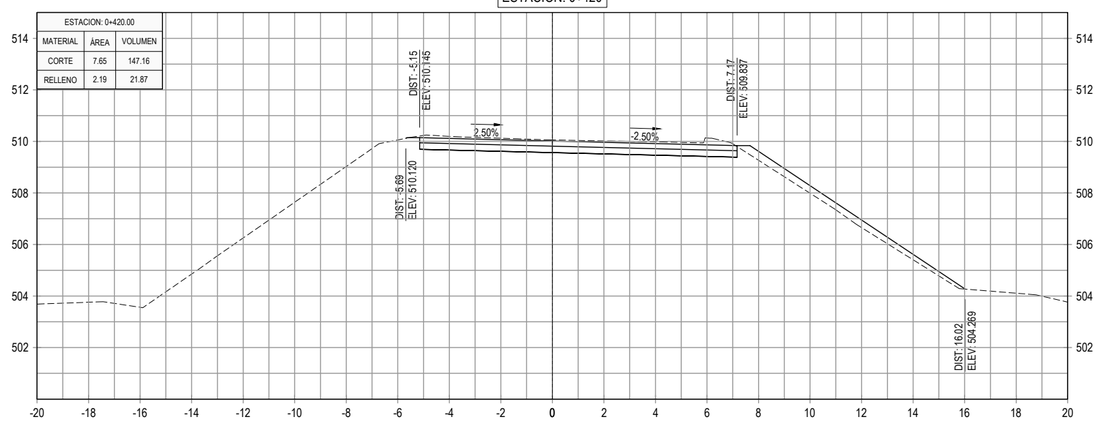
ESTACION: 0+440



ESTACION: 0+360



ESTACION: 0+420



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 4 APOPA - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+360 - EST. 0+460

PRESENTA: *LEG. S.A, DE C.V.*

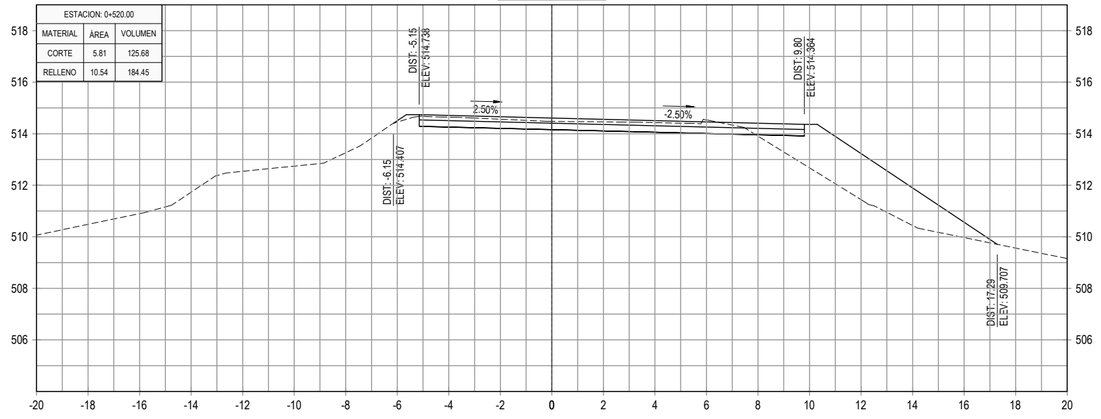
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-45/79

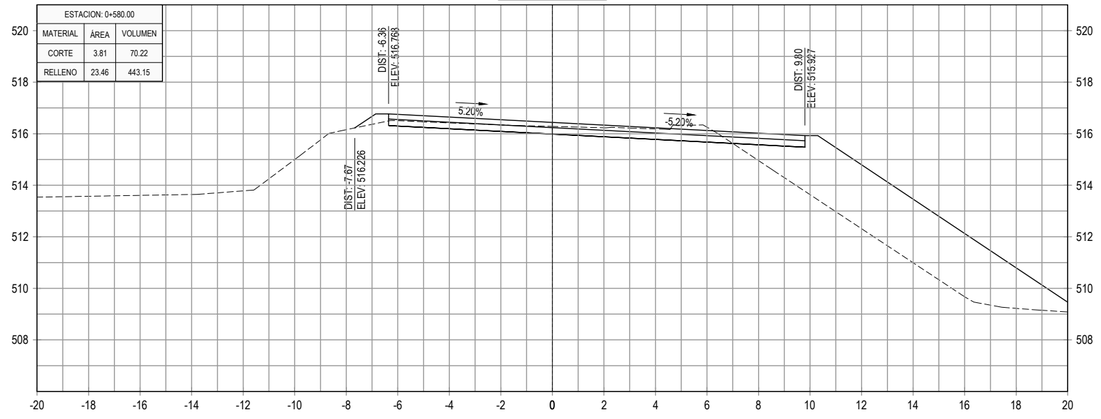
ESTACION: 0+520

ESTACION: 0+520.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.81	125.68
RELLENO	10.54	184.45



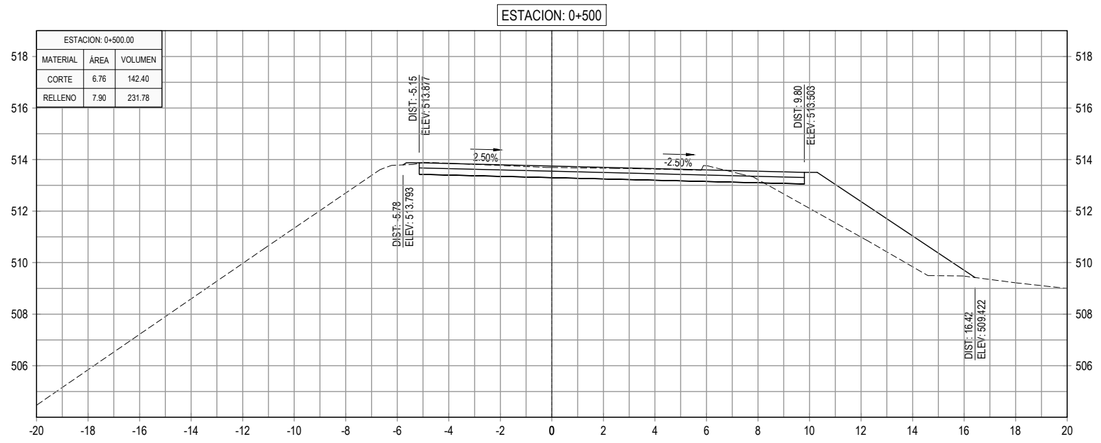
ESTACION: 0+580

ESTACION: 0+580.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	3.81	70.22
RELLENO	23.46	443.15



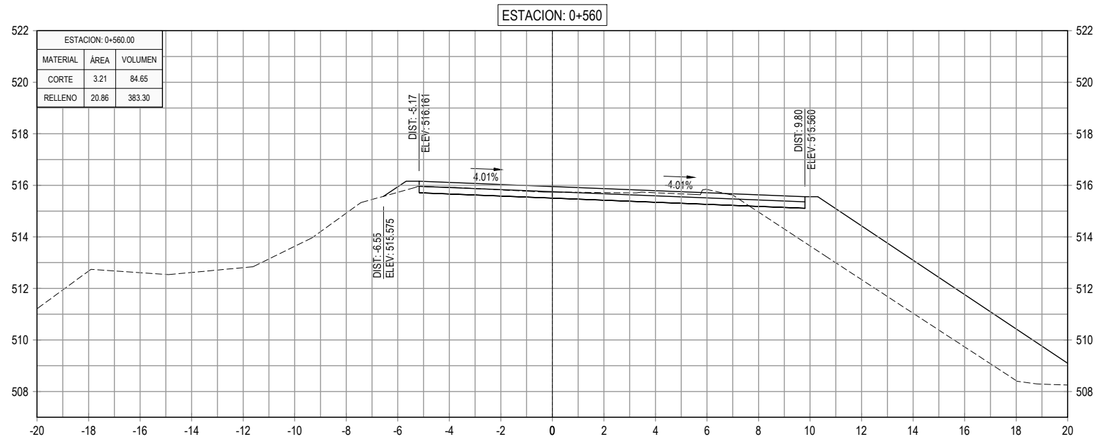
ESTACION: 0+500

ESTACION: 0+500.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.76	142.40
RELLENO	7.90	231.78



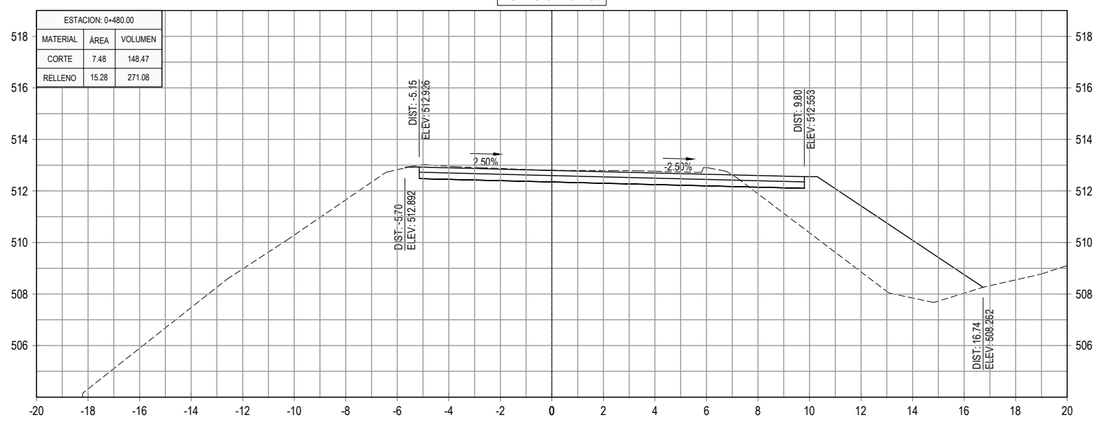
ESTACION: 0+560

ESTACION: 0+560.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	3.21	84.65
RELLENO	20.86	383.30



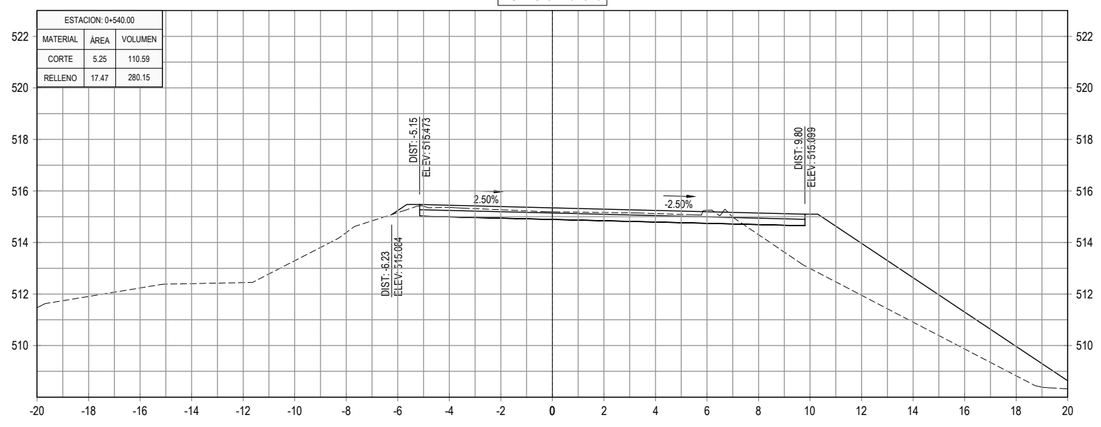
ESTACION: 0+480

ESTACION: 0+480.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.48	148.47
RELLENO	15.28	271.08



ESTACION: 0+540

ESTACION: 0+540.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.25	110.59
RELLENO	17.47	280.15



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 4 APOPA - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+480 - EST. 0+580

PRESENTA: *LEG. S.A, DE C.V.*

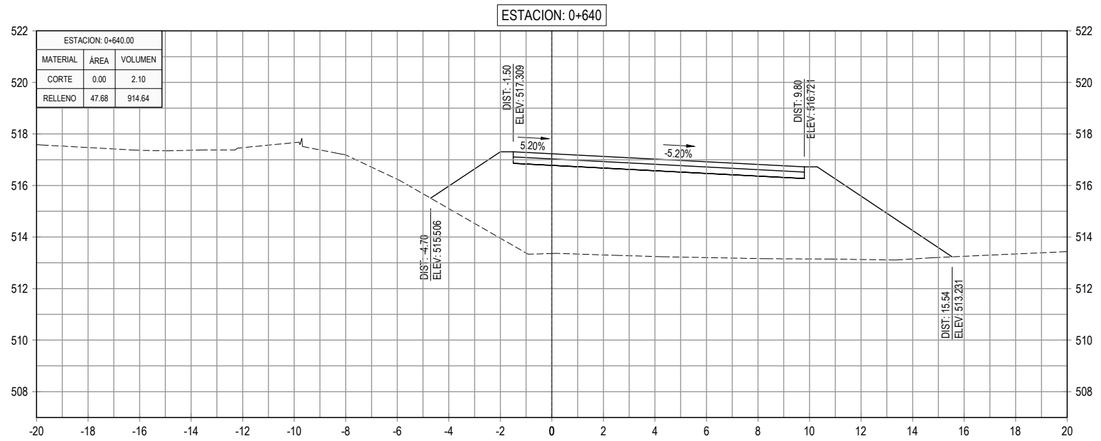
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-46/79

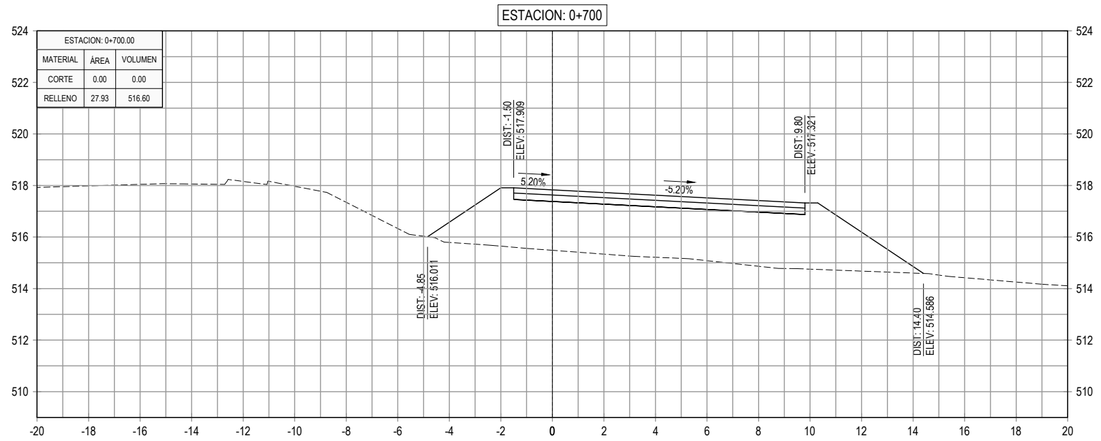
ESTACION: 0+640

ESTACION: 0+640.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	2.10
RELLENO	47.68	914.64



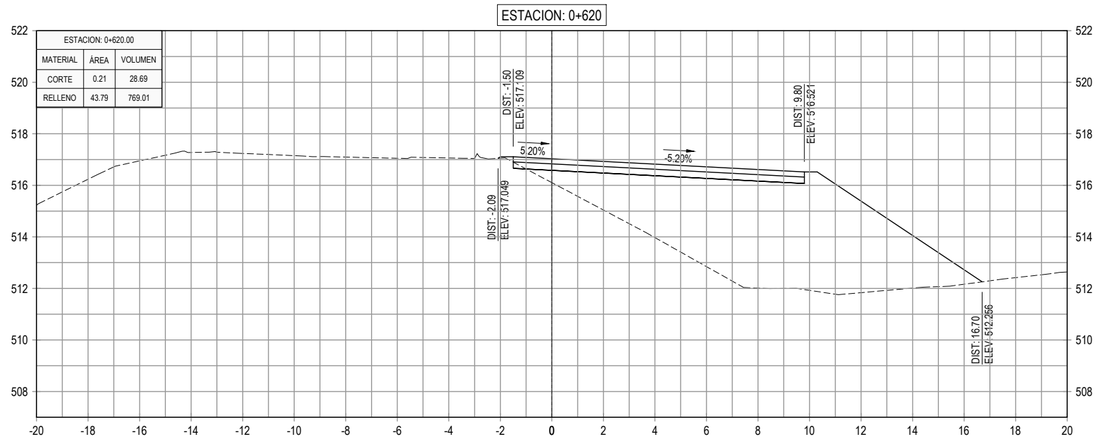
ESTACION: 0+700

ESTACION: 0+700.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	27.93	516.60



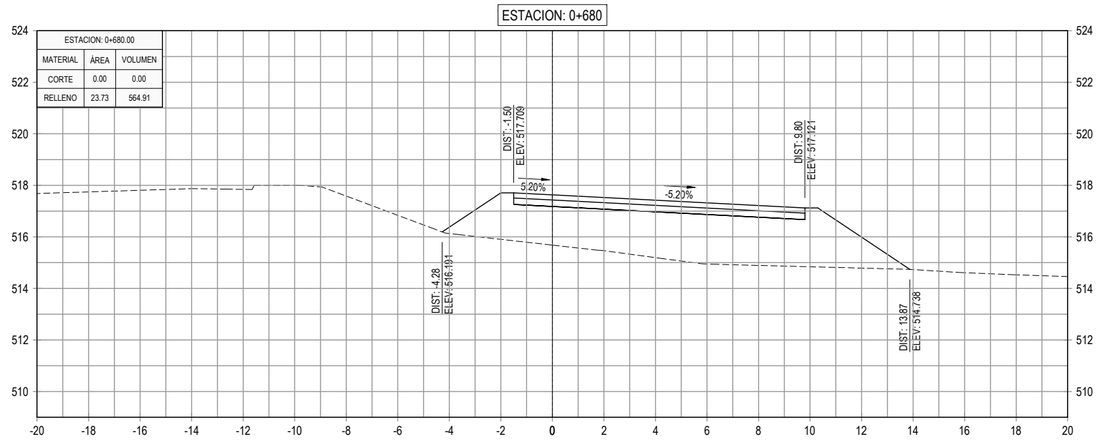
ESTACION: 0+620

ESTACION: 0+620.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.21	28.69
RELLENO	43.79	769.01



ESTACION: 0+680

ESTACION: 0+680.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	23.73	564.91

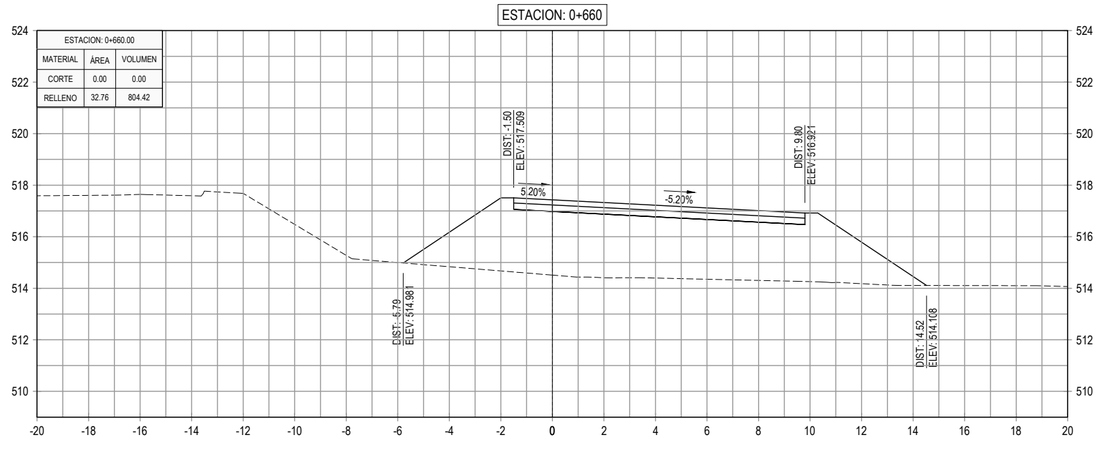


ESTACION: 0+600

ESTACION: 0+600.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	2.66	64.69
RELLENO	33.12	565.71

ESTACION: 0+660

ESTACION: 0+660.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	32.76	804.42



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 4 APOPA - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+600 - EST. 0+700

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

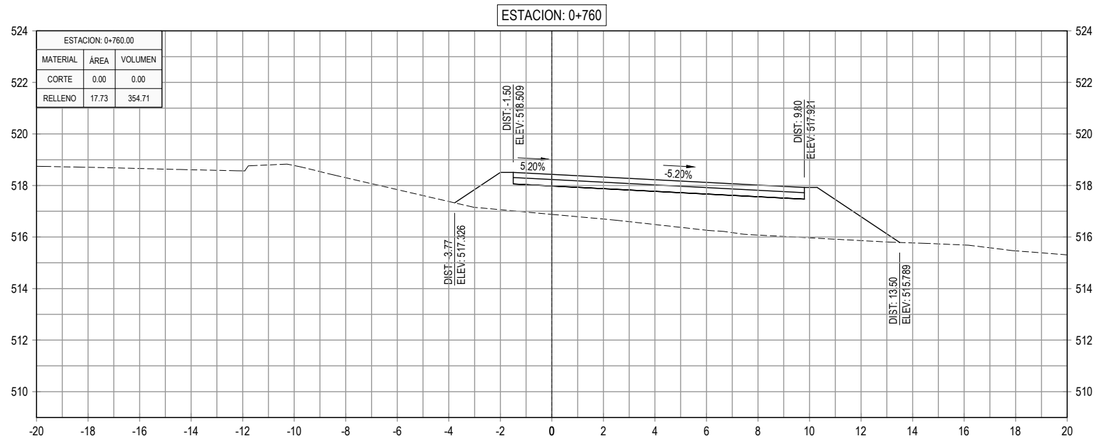
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-48/79

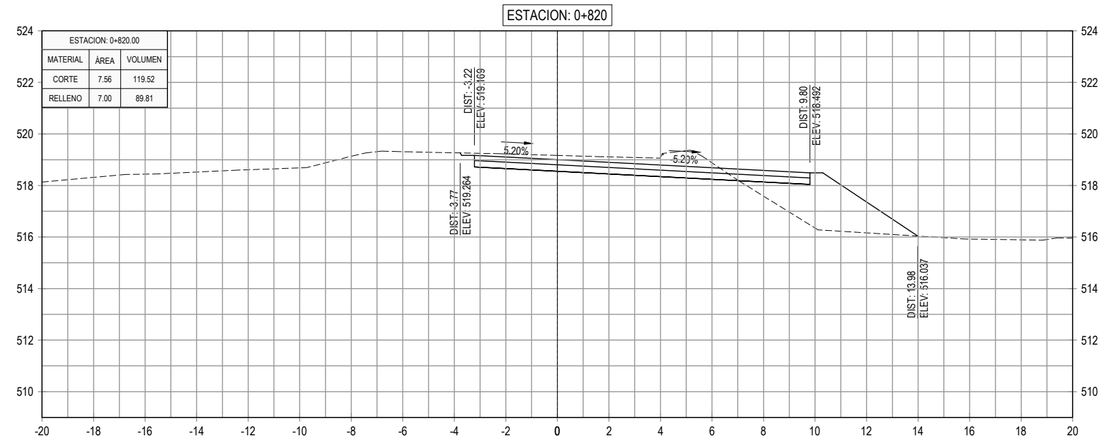
ESTACION: 0+760

ESTACION: 0+760.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	17.73	354.71



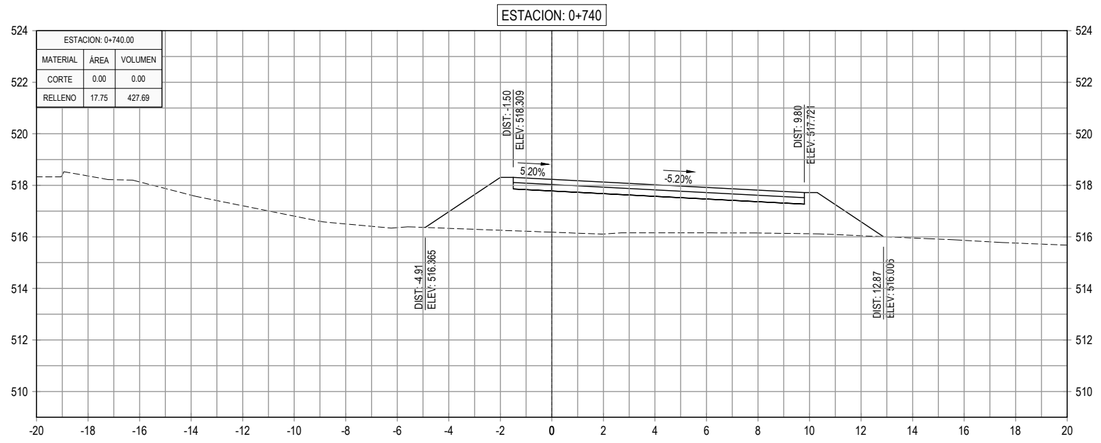
ESTACION: 0+820

ESTACION: 0+820.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.56	119.52
RELLENO	7.00	89.81



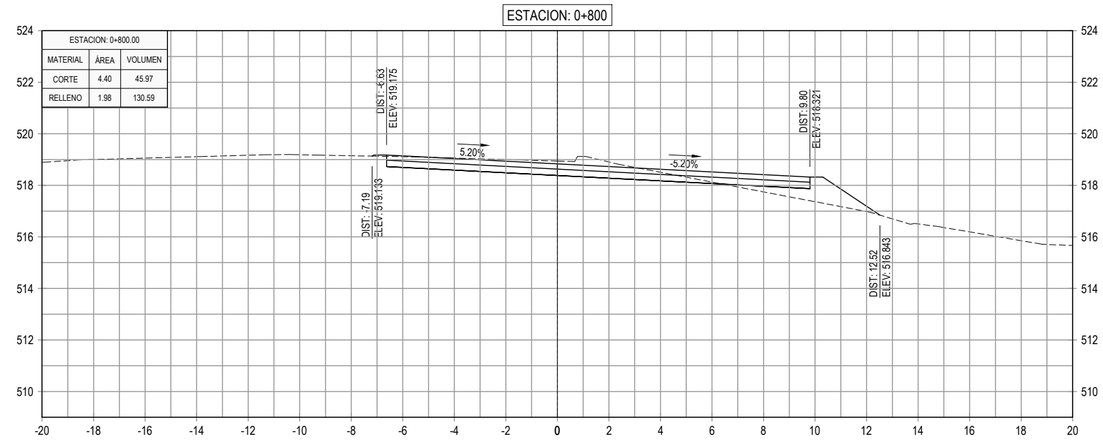
ESTACION: 0+740

ESTACION: 0+740.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	17.75	427.69



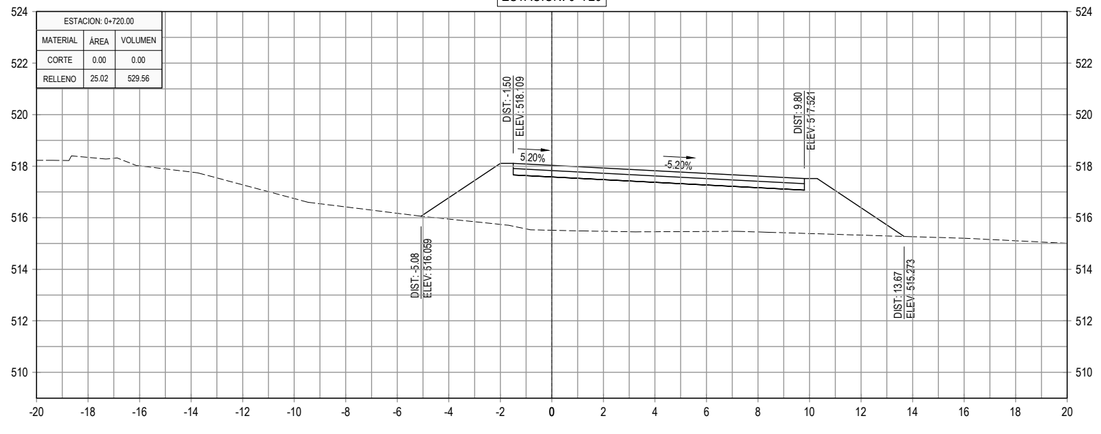
ESTACION: 0+800

ESTACION: 0+800.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	4.40	45.97
RELLENO	1.98	130.59



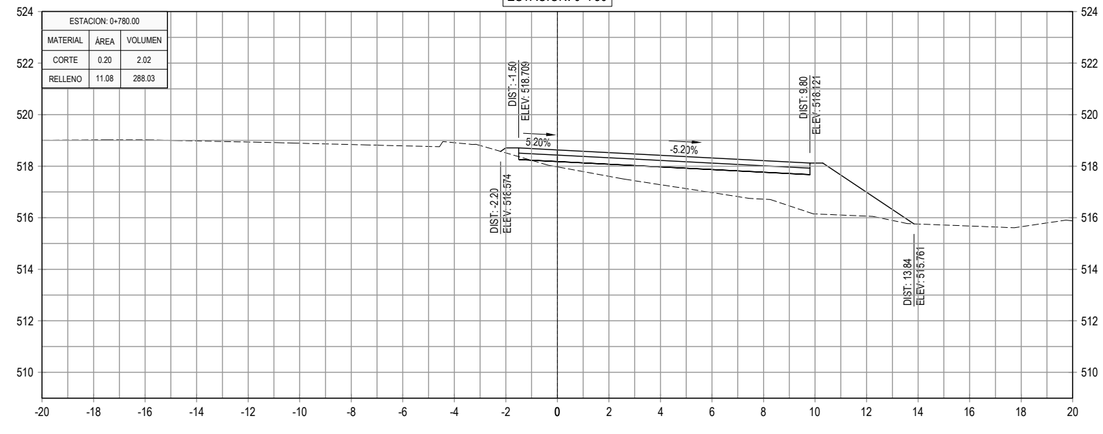
ESTACION: 0+720

ESTACION: 0+720.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.00	0.00
RELLENO	25.02	529.56



ESTACION: 0+780

ESTACION: 0+780.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	0.20	2.02
RELLENO	11.08	288.03



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 4 APOPA - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+720 - EST. 0+820

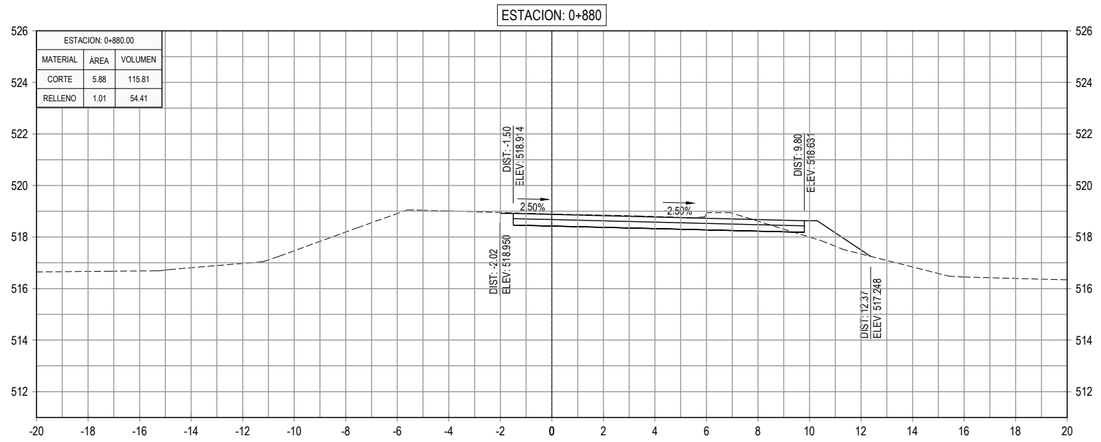
PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

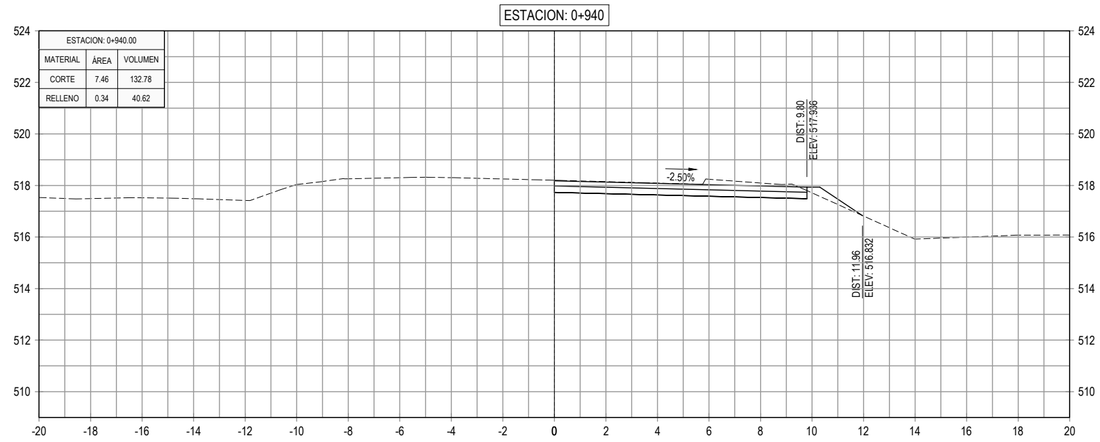
ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-48/79

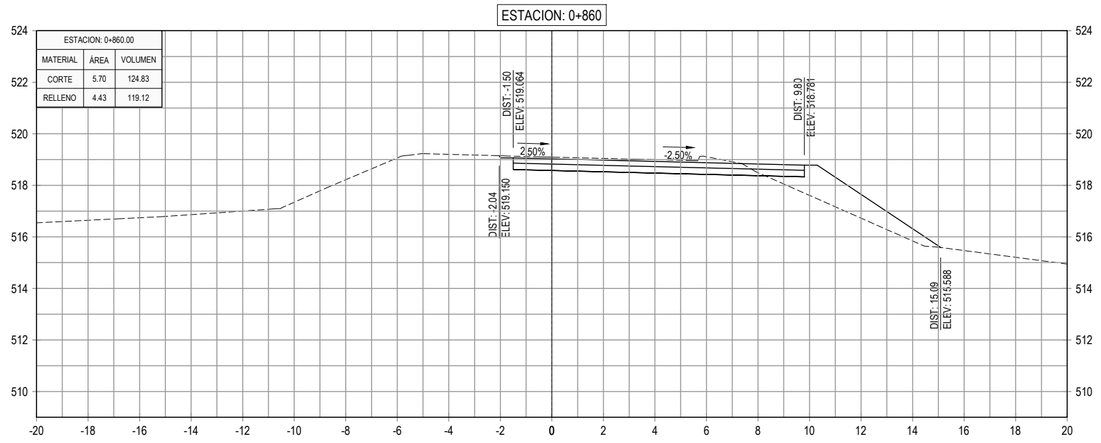
ESTACION: 0+880



ESTACION: 0+940

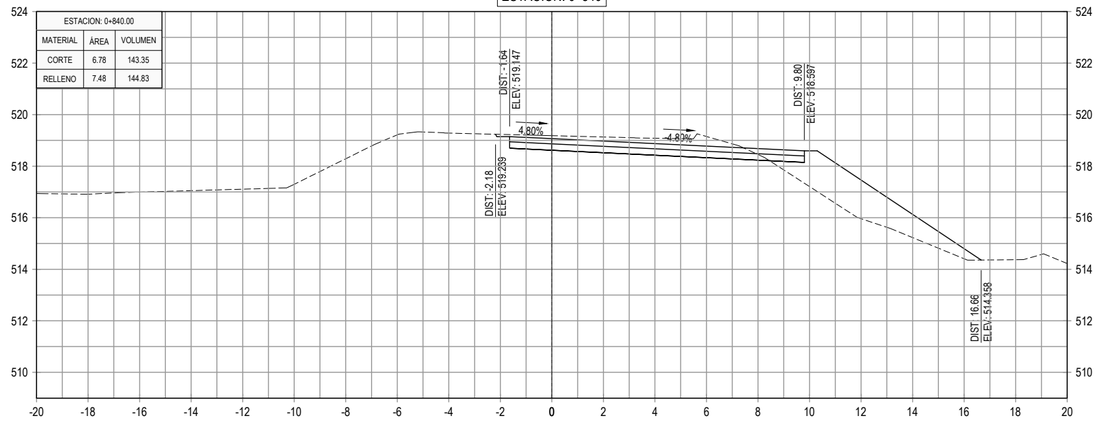


ESTACION: 0+860

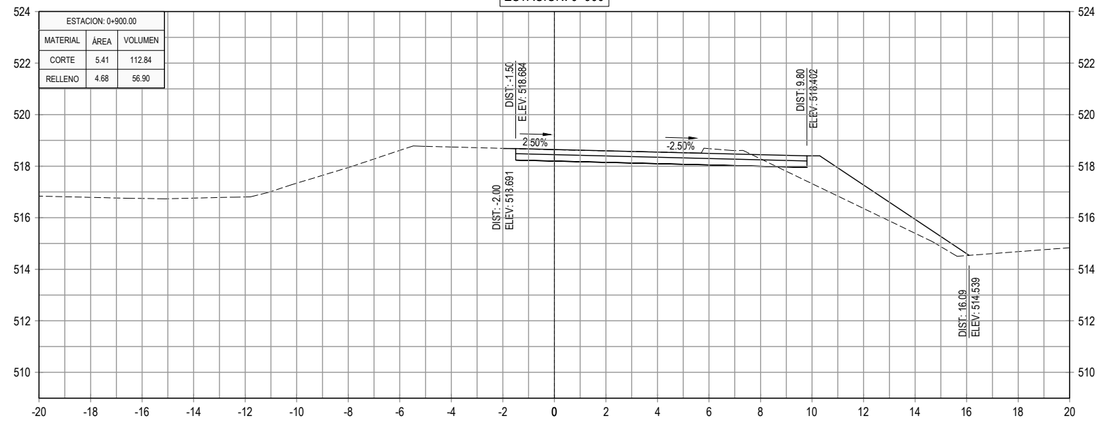


ESTACION: 0+920

ESTACION: 0+840



ESTACION: 0+900



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 4 APOPA - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+840 - EST. 0+940

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

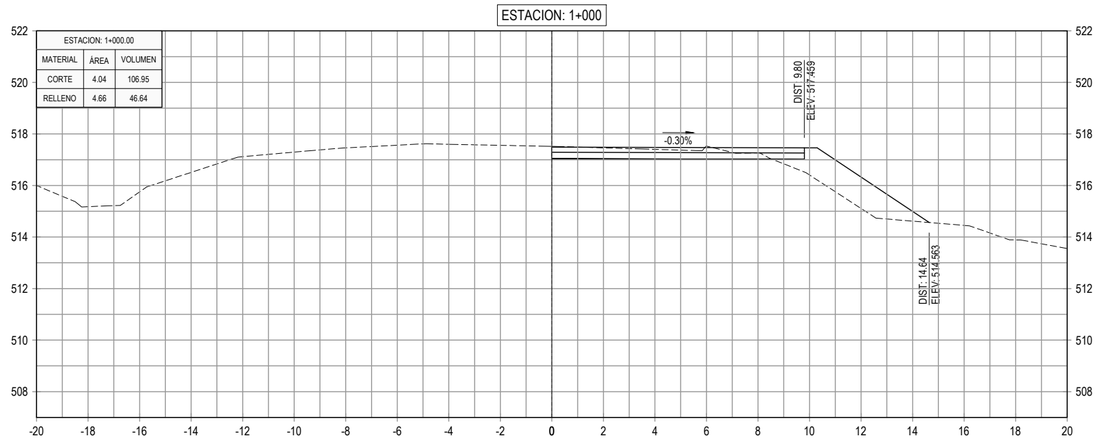
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-49/79

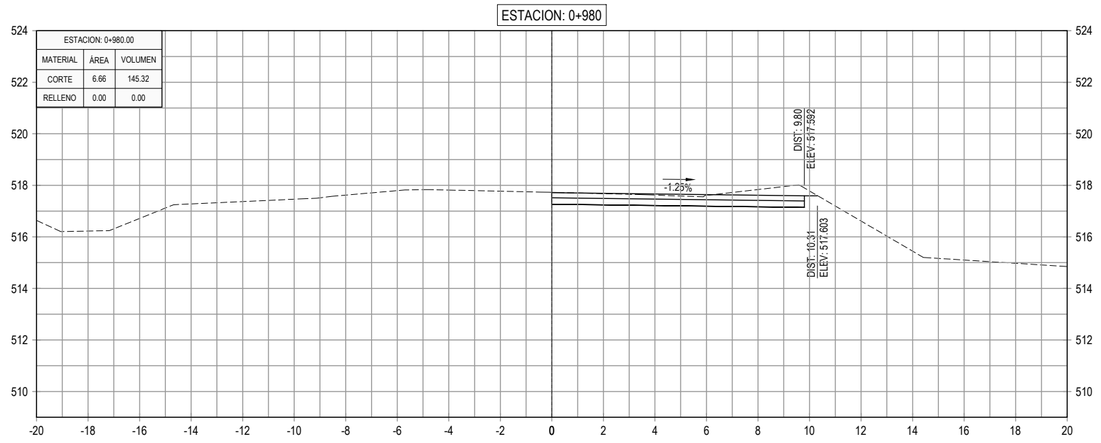
ESTACION: 1+000

ESTACION: 1+000.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	4.04	106.95
RELLENO	4.66	46.64



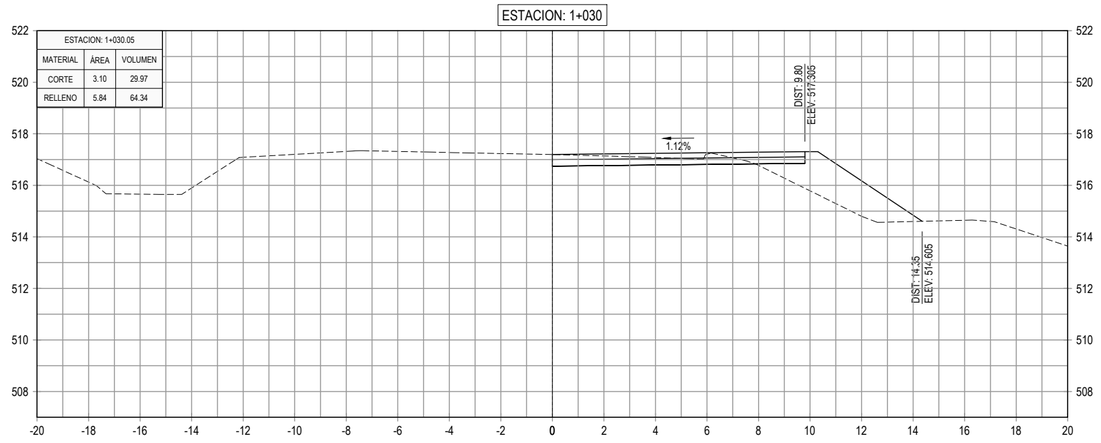
ESTACION: 0+980

ESTACION: 0+980.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.66	145.32
RELLENO	0.00	0.00



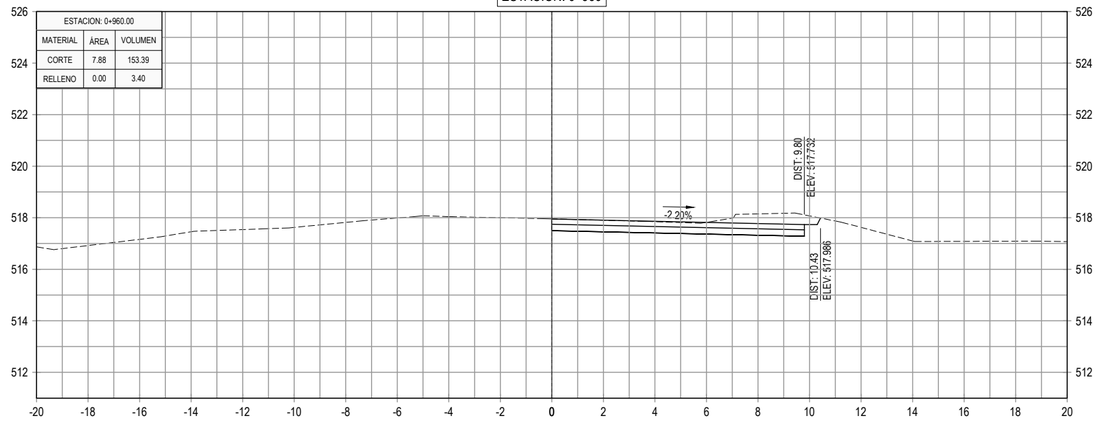
ESTACION: 1+030

ESTACION: 1+030.05		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	3.10	29.97
RELLENO	5.84	64.34



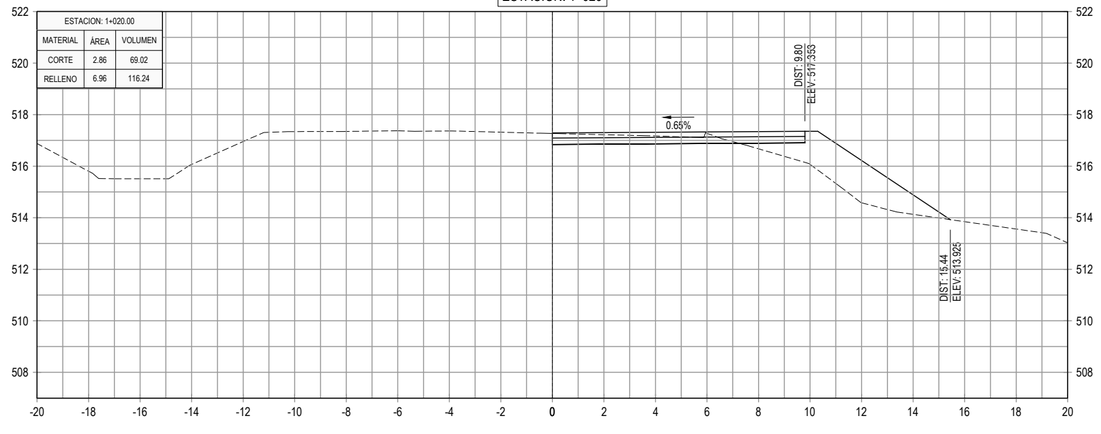
ESTACION: 0+960

ESTACION: 0+960.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.88	153.39
RELLENO	0.00	3.40



ESTACION: 1+020

ESTACION: 1+020.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	2.86	69.02
RELLENO	6.96	116.24



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 4 APOPA - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+960 - EST. 1+030

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

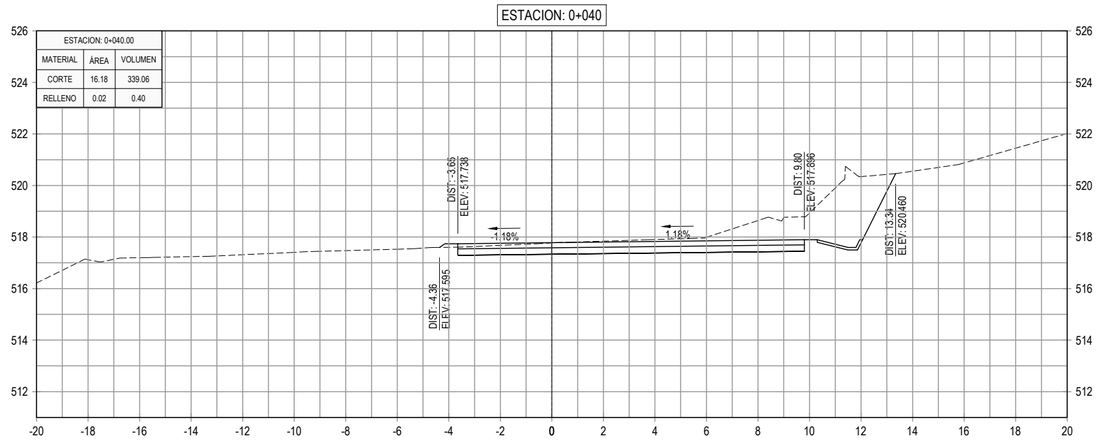
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: 1 : 200
N° DE HOJA: PTR-50/79

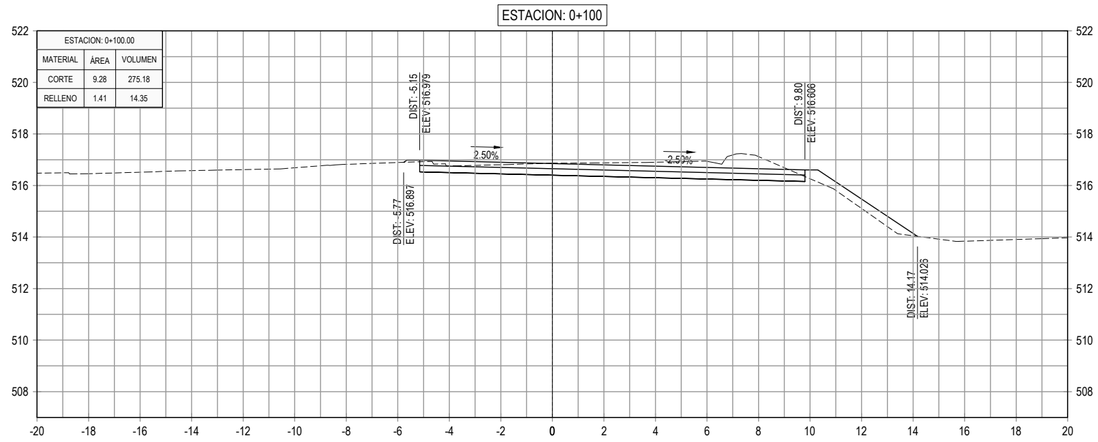
ESTACION: 0+040

ESTACION: 0+040.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	16.18	339.06
RELLENO	0.02	0.40



ESTACION: 0+100

ESTACION: 0+100.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.28	275.18
RELLENO	1.41	14.35

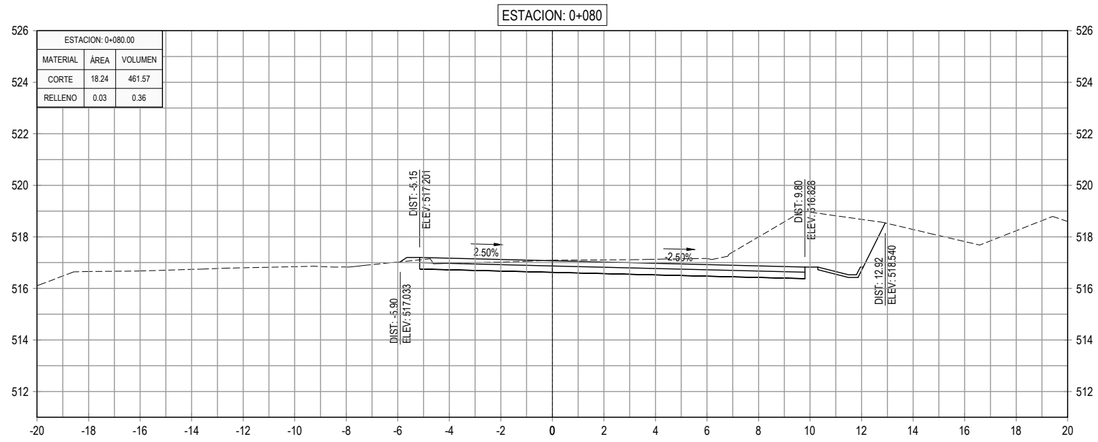


ESTACION: 0+020

ESTACION: 0+020.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	17.73	229.72
RELLENO	0.02	73.99

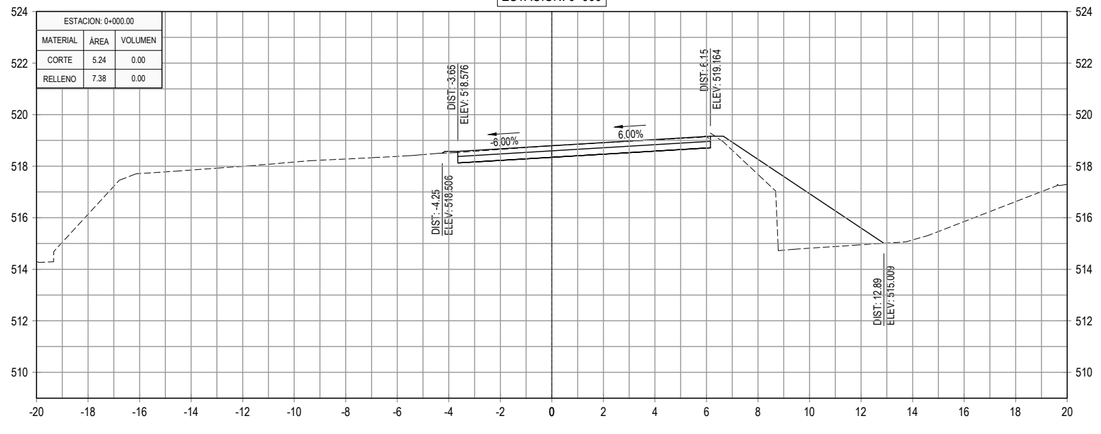
ESTACION: 0+080

ESTACION: 0+080.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	18.24	461.57
RELLENO	0.03	0.36



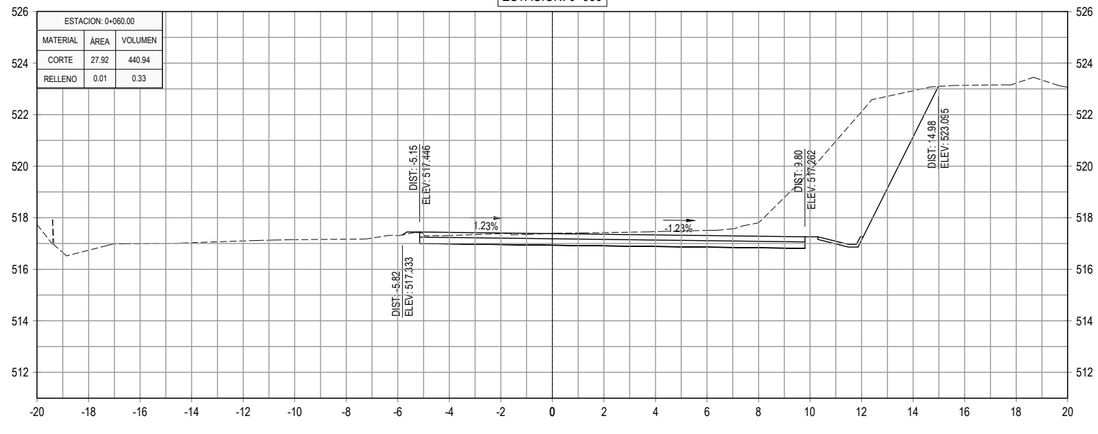
ESTACION: 0+000

ESTACION: 0+000.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.24	0.00
RELLENO	7.38	0.00



ESTACION: 0+060

ESTACION: 0+060.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	27.92	440.94
RELLENO	0.01	0.33



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 5 QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR
EST. 0+000 - EST. 0+100

PRESENTA: *IEG. S.A, DE C.V.*

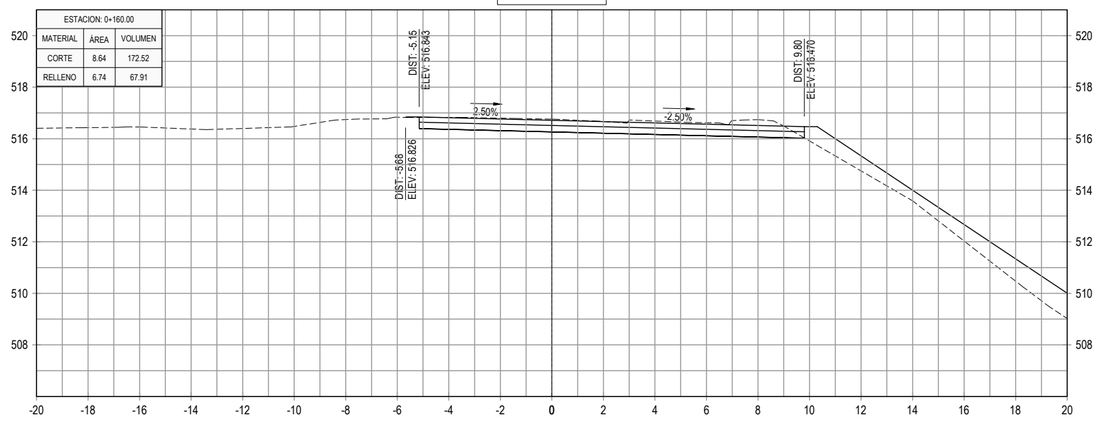
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-51/79

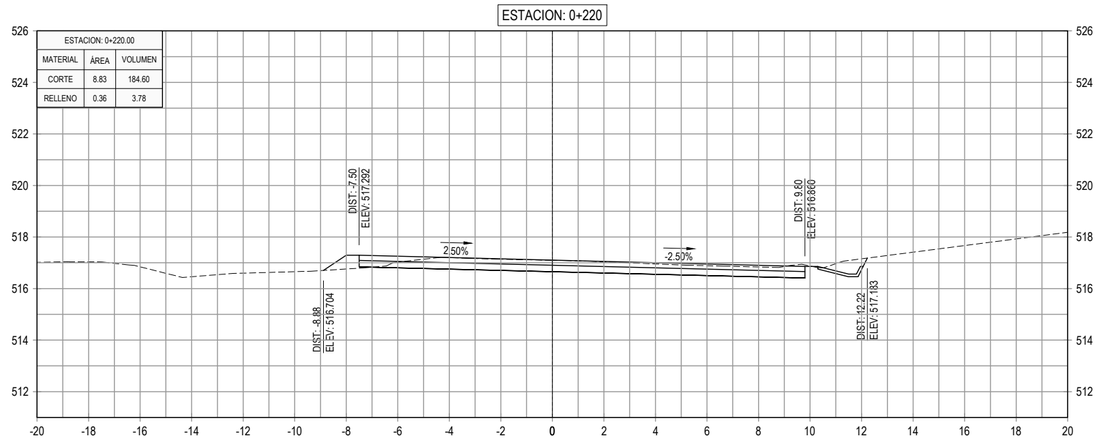
ESTACION: 0+160

ESTACION: 0+160.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.64	172.52
RELLENO	6.74	67.91



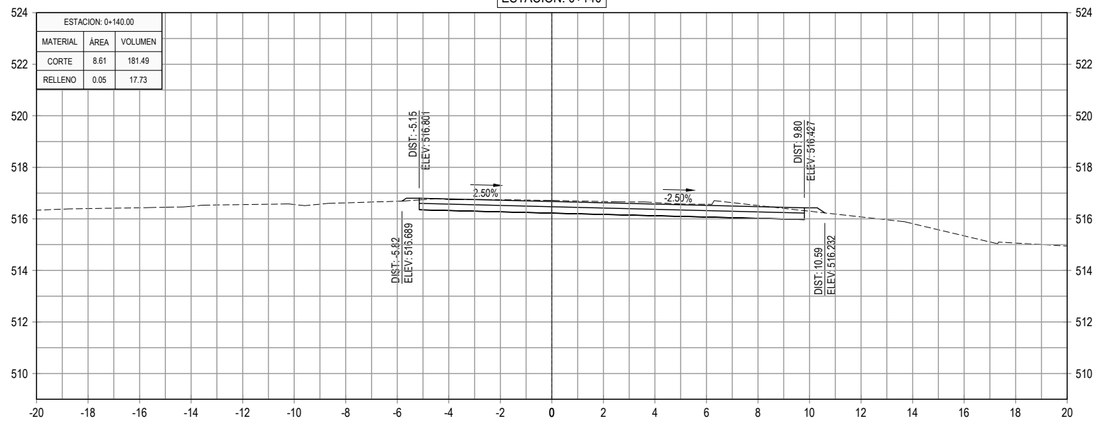
ESTACION: 0+220

ESTACION: 0+220.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.83	184.60
RELLENO	0.36	3.78



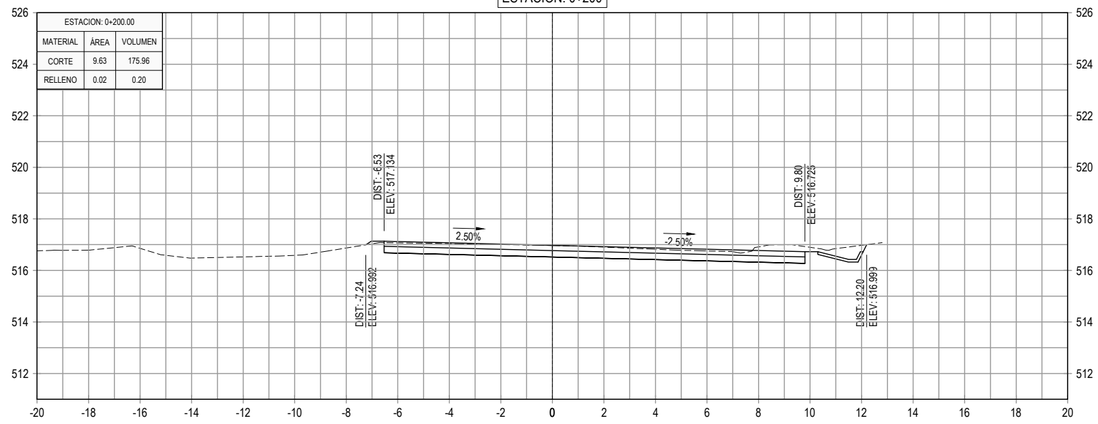
ESTACION: 0+140

ESTACION: 0+140.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.61	181.49
RELLENO	0.05	17.73



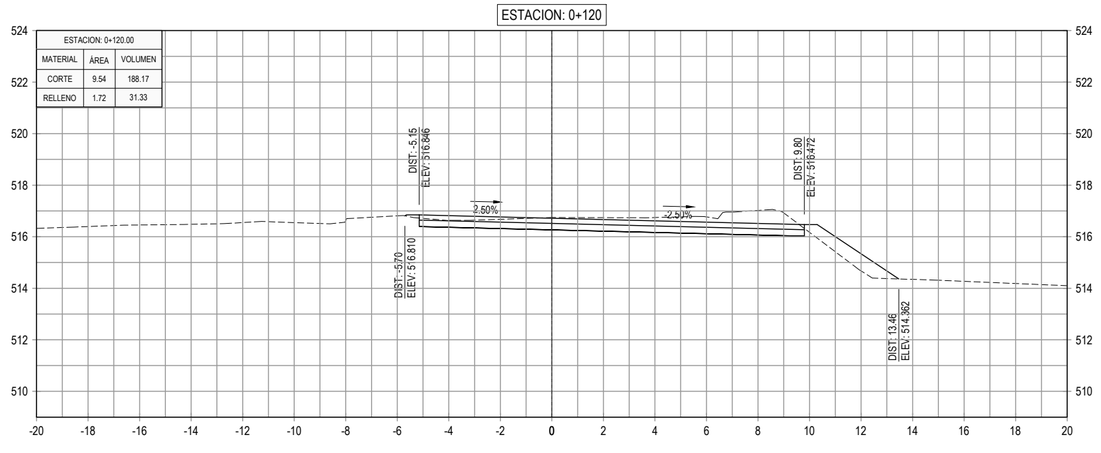
ESTACION: 0+200

ESTACION: 0+200.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.63	175.96
RELLENO	0.02	0.20



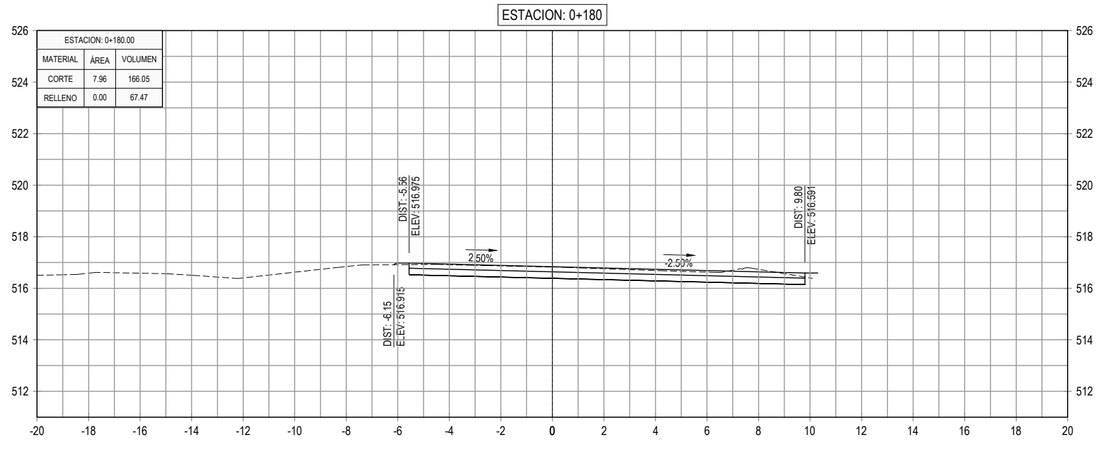
ESTACION: 0+120

ESTACION: 0+120.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.54	188.17
RELLENO	1.72	31.33



ESTACION: 0+180

ESTACION: 0+180.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.96	166.05
RELLENO	0.00	67.47



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 5 QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR
EST. 0+120 - EST. 0+220

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

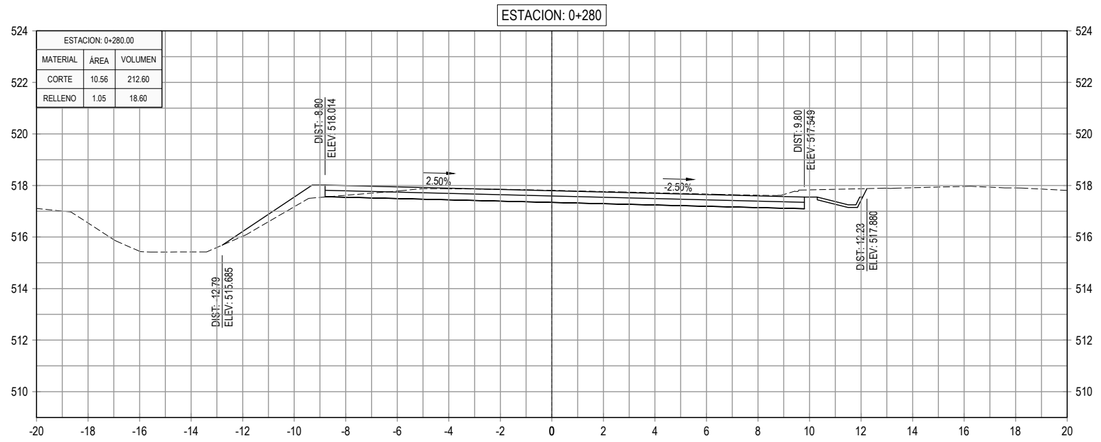
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-52/79

ESTACION: 0+280

ESTACION: 0+280.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	10.56	212.60
RELLENO	1.05	18.60

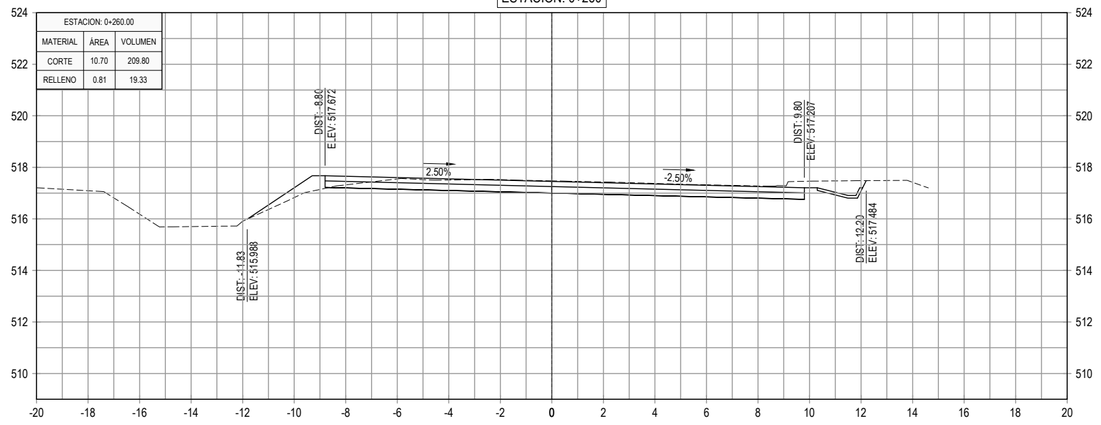


ESTACION: 0+340

ESTACION: 0+340.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.99	204.69
RELLENO	3.56	55.53

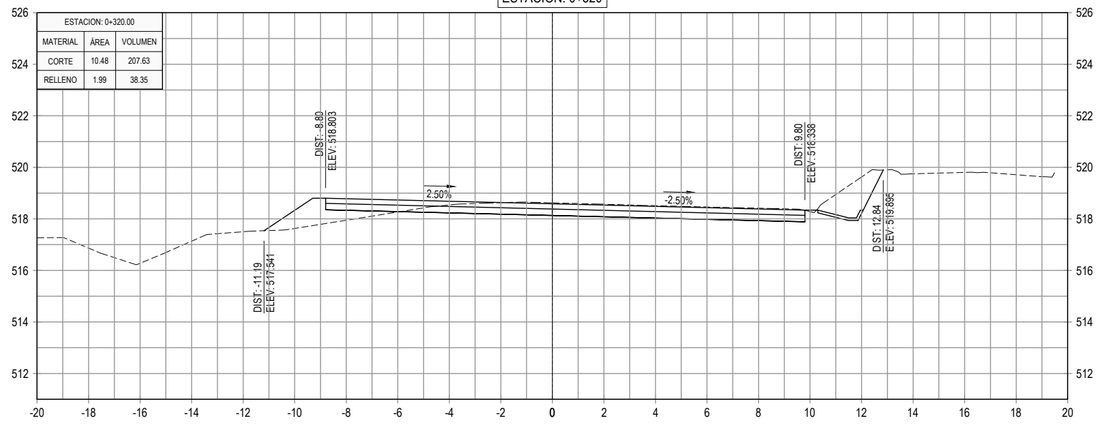
ESTACION: 0+260

ESTACION: 0+260.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	10.70	209.80
RELLENO	0.81	19.33



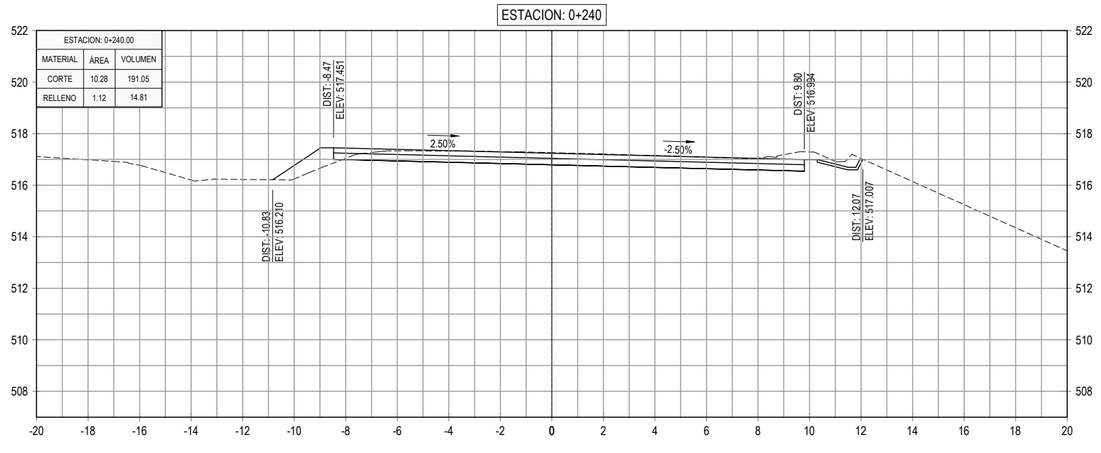
ESTACION: 0+320

ESTACION: 0+320.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	10.48	207.63
RELLENO	1.99	38.35



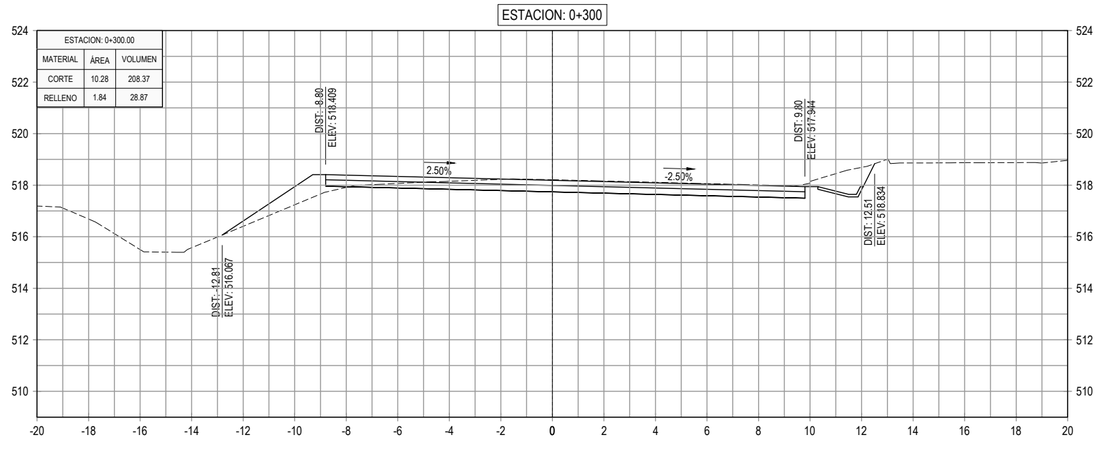
ESTACION: 0+240

ESTACION: 0+240.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	10.28	191.05
RELLENO	1.12	14.81



ESTACION: 0+300

ESTACION: 0+300.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	10.28	208.37
RELLENO	1.84	28.87



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 5 QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR
EST. 0+240 - EST. 0+340

PRESENTA: *IEG. S.A, DE C.V.*

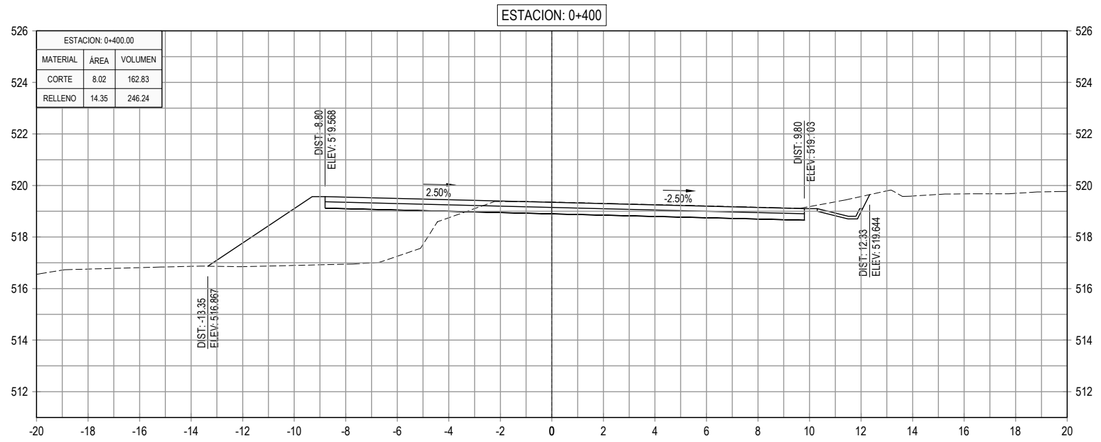
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-53/79

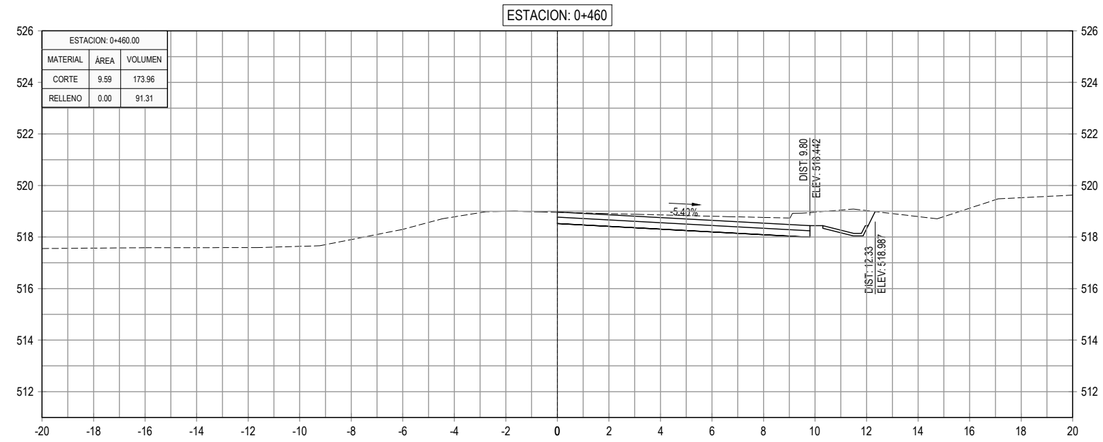
ESTACION: 0+400

ESTACION: 0+400.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.02	162.83
RELLENO	14.35	246.24



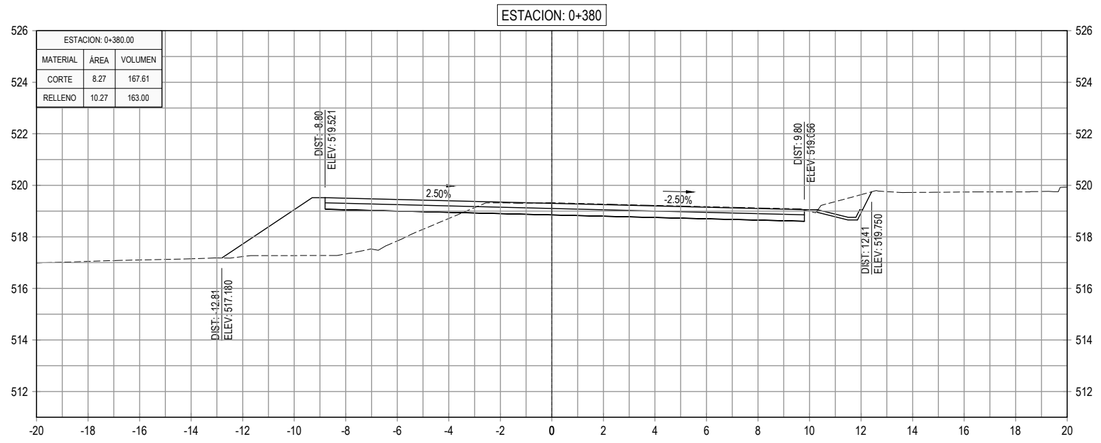
ESTACION: 0+460

ESTACION: 0+460.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.59	173.96
RELLENO	0.00	91.31



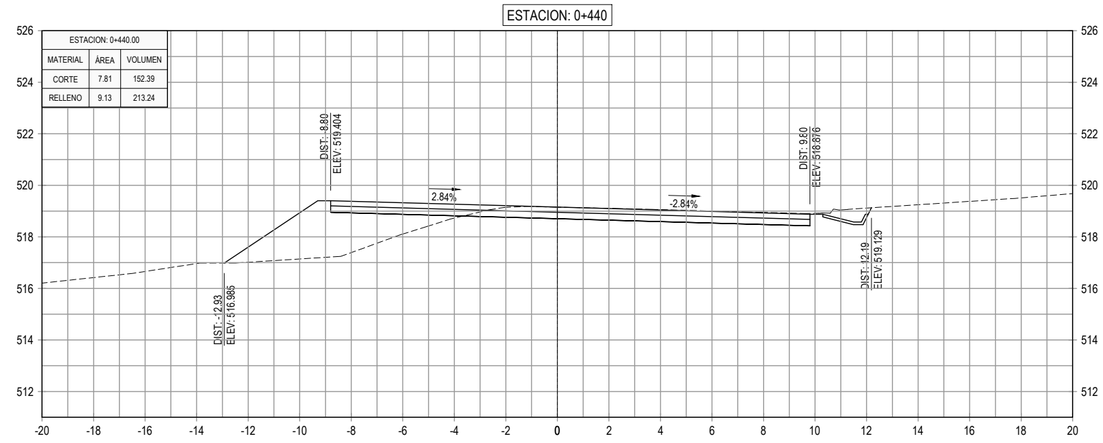
ESTACION: 0+380

ESTACION: 0+380.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.27	167.61
RELLENO	10.27	163.00



ESTACION: 0+440

ESTACION: 0+440.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.81	152.39
RELLENO	9.13	213.24

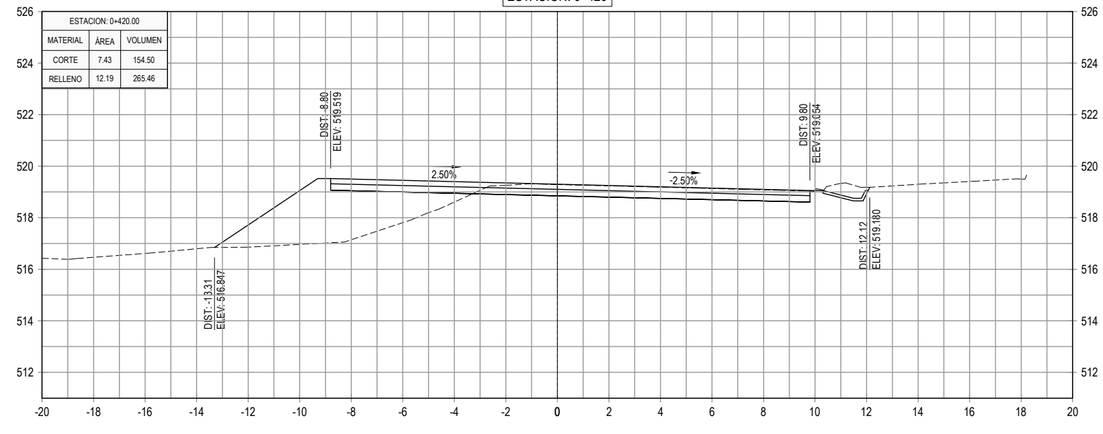


ESTACION: 0+360

ESTACION: 0+360.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	8.50	184.81
RELLENO	6.03	95.87

ESTACION: 0+420

ESTACION: 0+420.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	7.43	154.50
RELLENO	12.19	265.46



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 5 QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR
EST. 0+360 - EST. 0+460

PRESENTA: *IEG. S.A, DE C.V.*

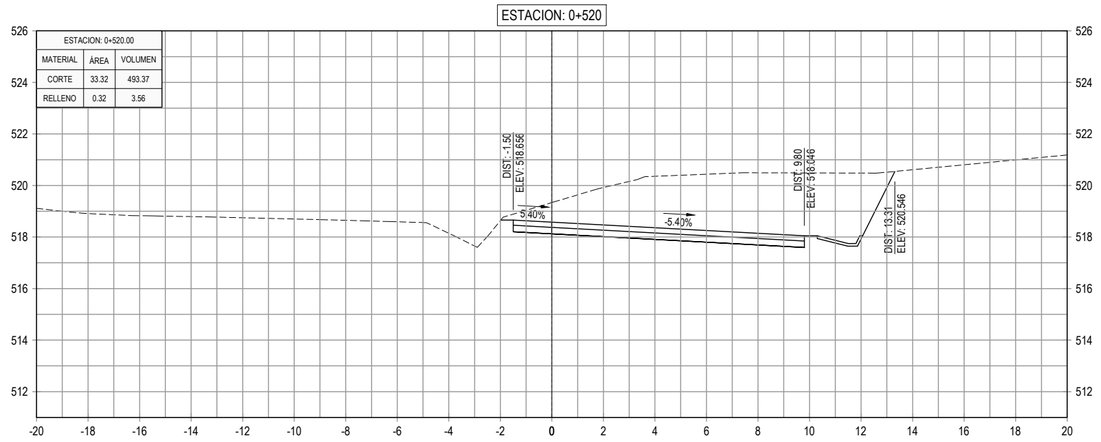
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-54/79

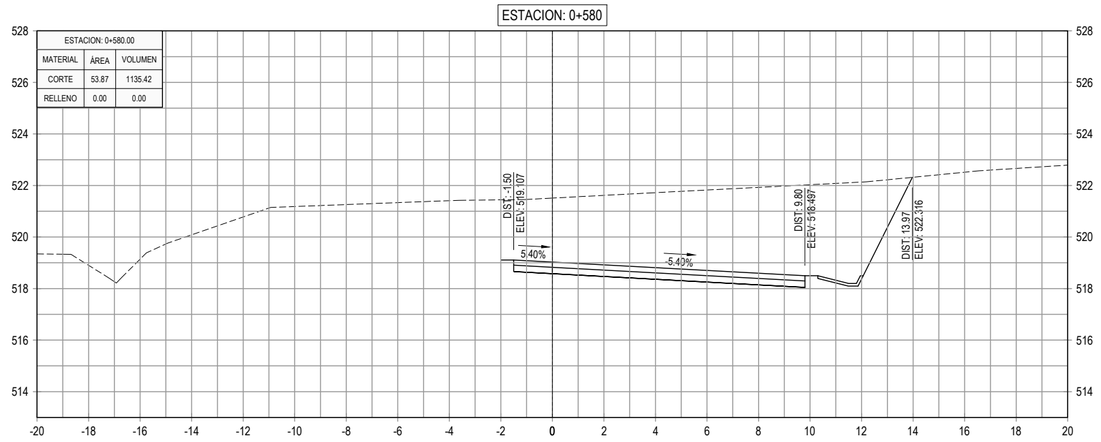
ESTACION: 0+520

ESTACION: 0+520.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	33.32	493.37
RELLENO	0.32	3.56



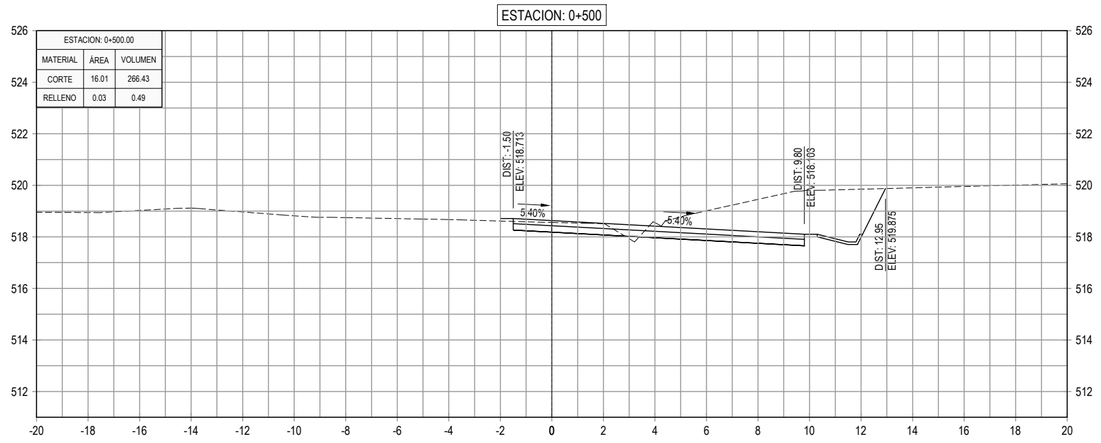
ESTACION: 0+580

ESTACION: 0+580.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	53.87	1135.42
RELLENO	0.00	0.00



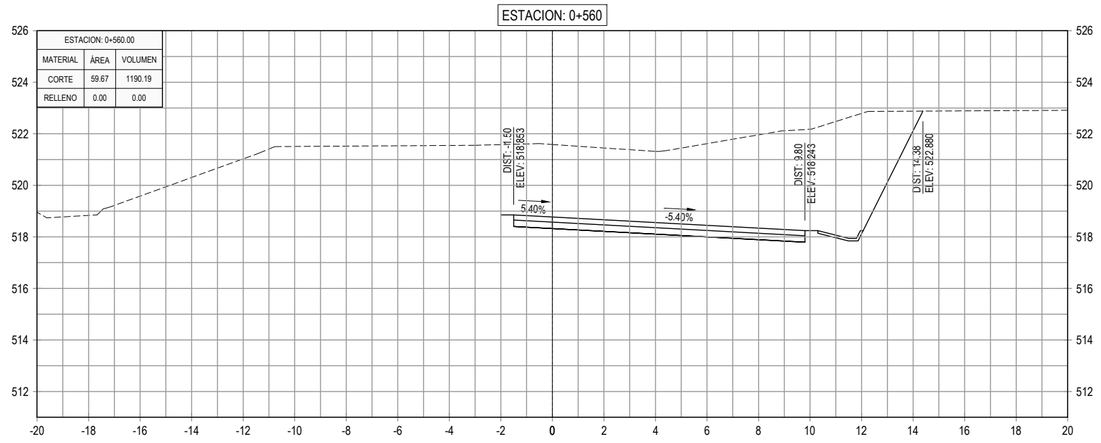
ESTACION: 0+500

ESTACION: 0+500.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	16.01	266.43
RELLENO	0.03	0.49



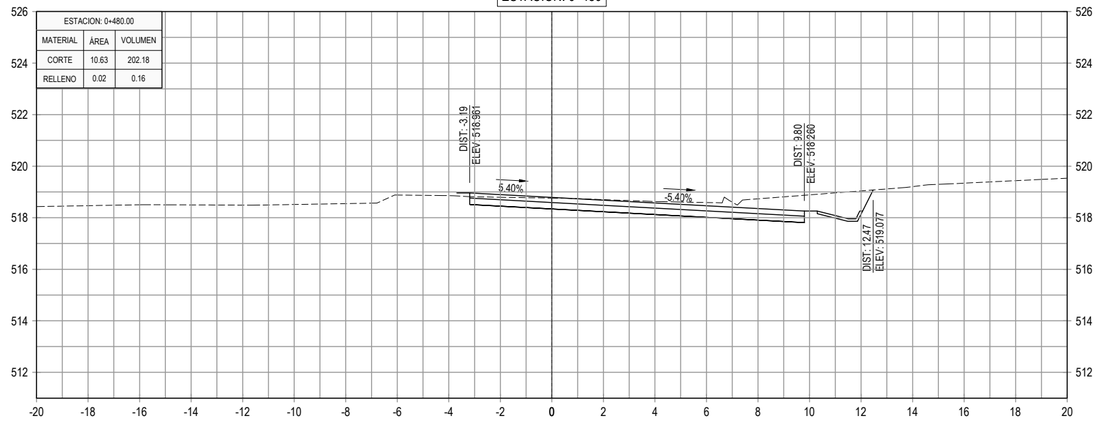
ESTACION: 0+560

ESTACION: 0+560.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	59.67	1190.19
RELLENO	0.00	0.00



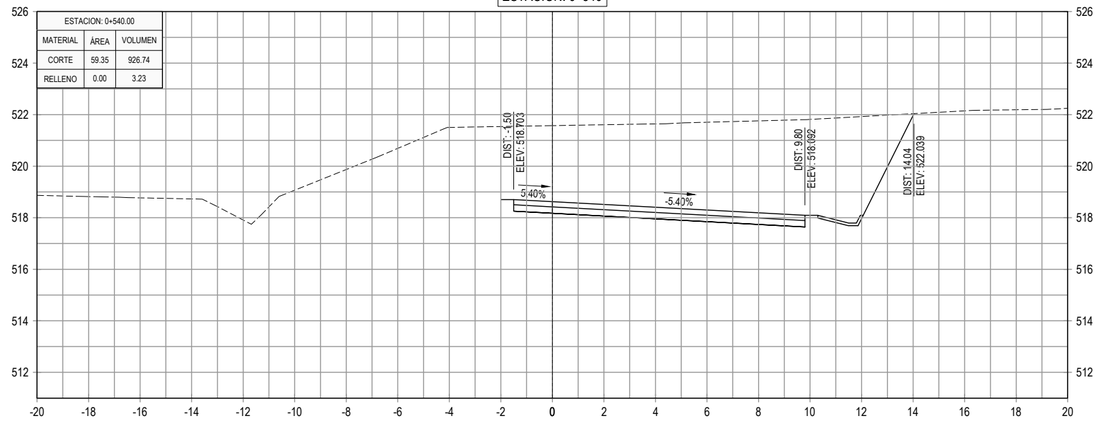
ESTACION: 0+480

ESTACION: 0+480.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	10.63	202.18
RELLENO	0.02	0.16



ESTACION: 0+540

ESTACION: 0+540.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	59.35	926.74
RELLENO	0.00	3.23



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 5 QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR
EST. 0+480 - EST. 0+580

PRESENTA: *IEG. S.A, DE C.V.*

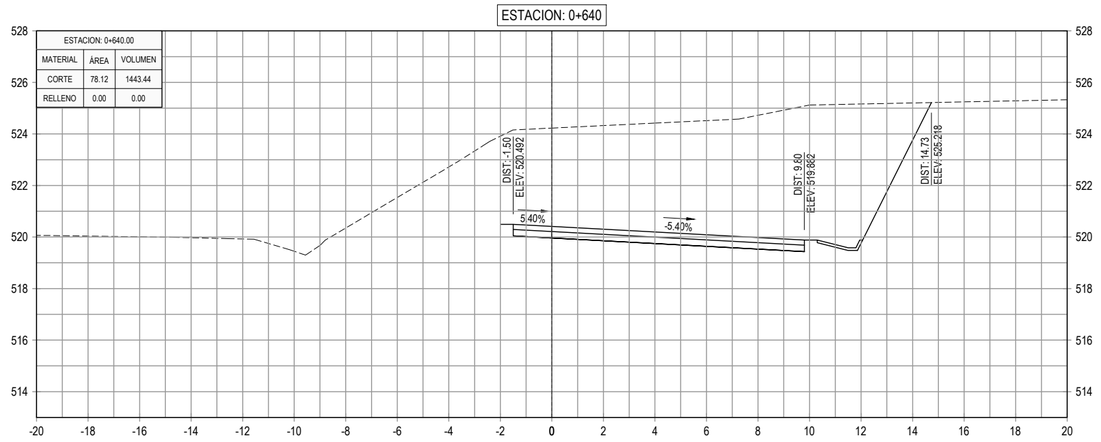
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-55/79

ESTACION: 0+640

ESTACION: 0+640.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	78.12	1443.44
RELLENO	0.00	0.00

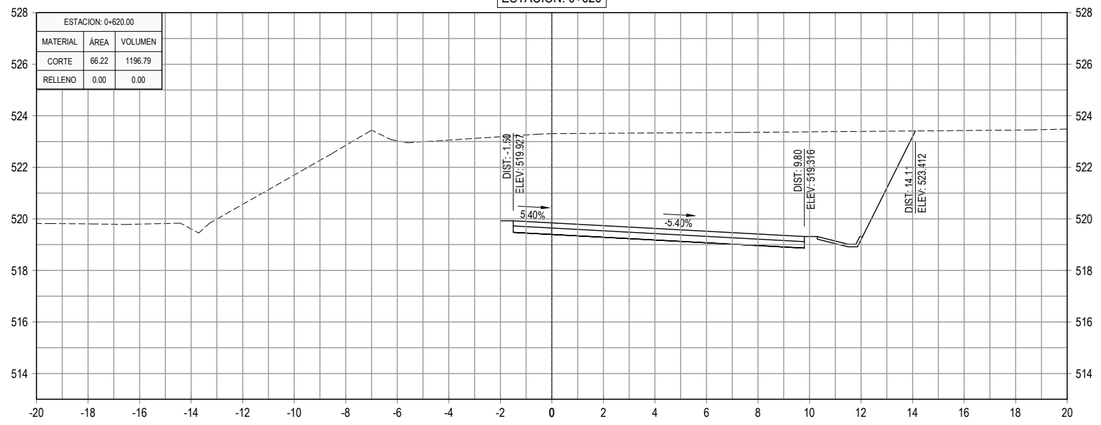


ESTACION: 0+700

ESTACION: 0+700.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.08	287.40
RELLENO	0.93	21.26

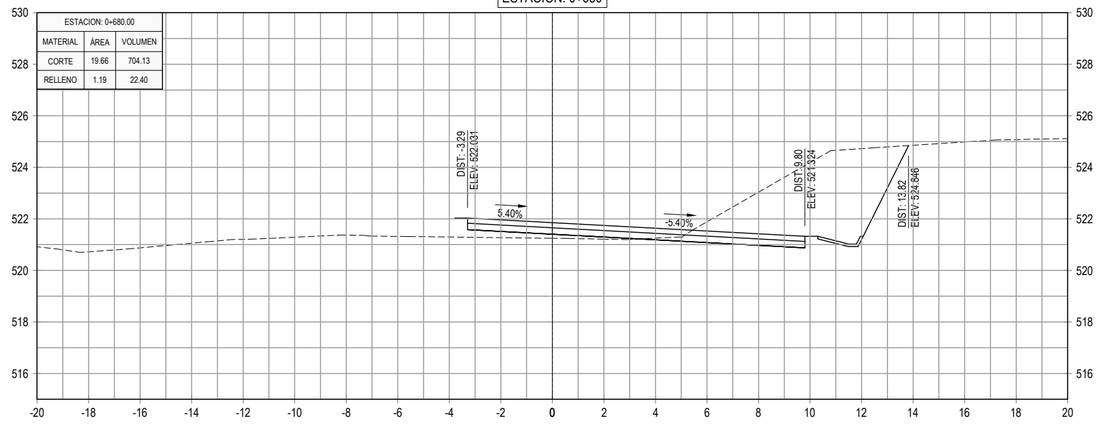
ESTACION: 0+620

ESTACION: 0+620.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	66.22	1196.79
RELLENO	0.00	0.00



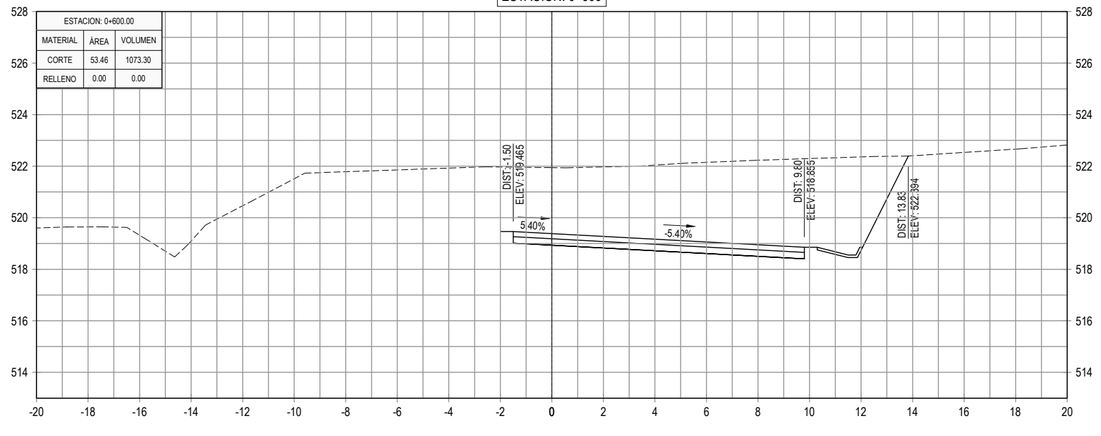
ESTACION: 0+680

ESTACION: 0+680.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	19.66	704.13
RELLENO	1.19	22.40



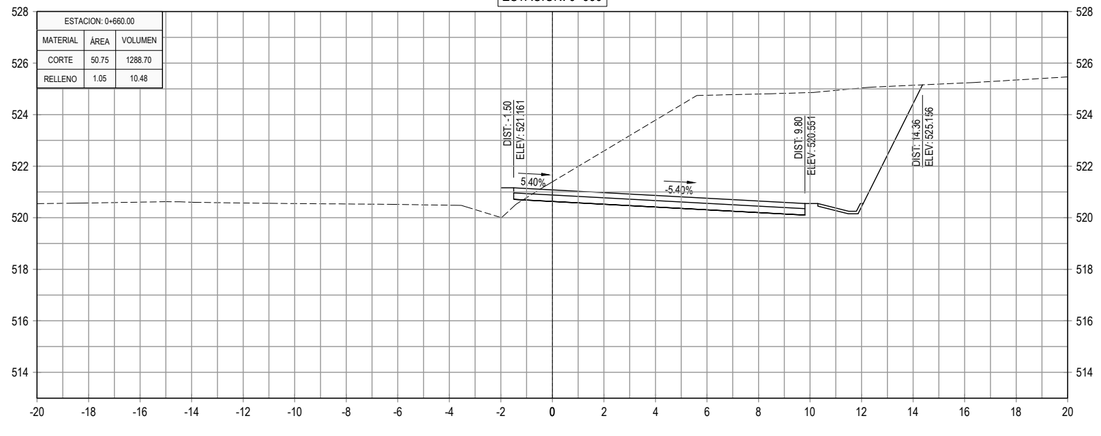
ESTACION: 0+600

ESTACION: 0+600.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	53.46	1073.30
RELLENO	0.00	0.00



ESTACION: 0+660

ESTACION: 0+660.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	50.75	1288.70
RELLENO	1.05	10.48



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 5 QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR
EST. 0+600 - EST. 0+700

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

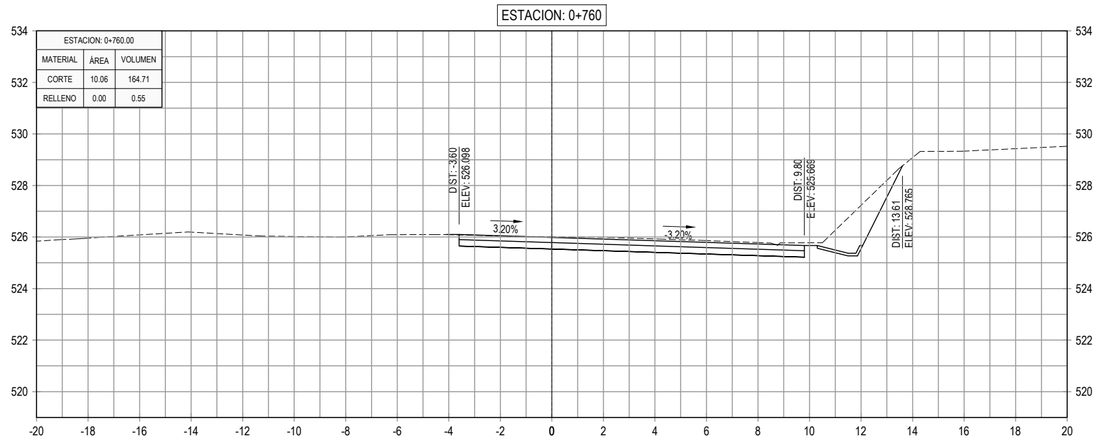
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: 1 : 200
N° DE HOJA: PTR-56/79

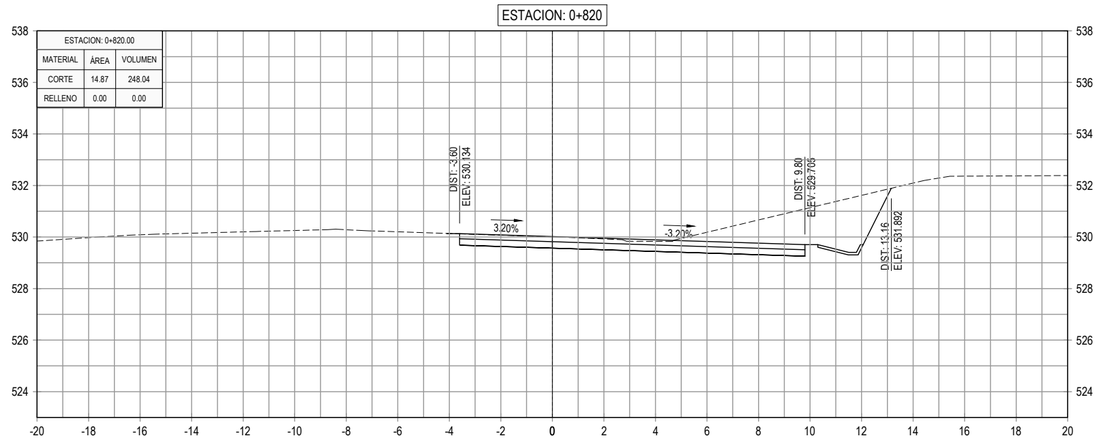
ESTACION: 0+760

ESTACION: 0+760.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	10.06	164.71
RELLENO	0.00	0.55



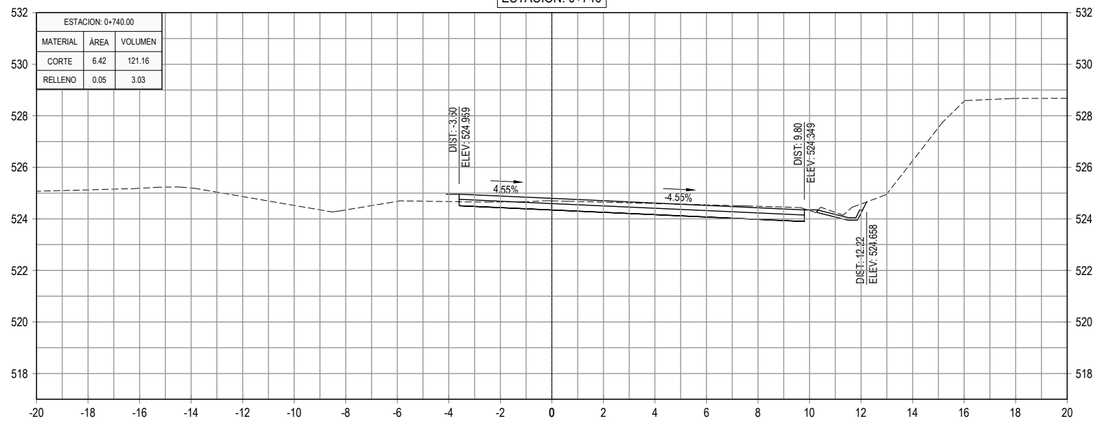
ESTACION: 0+820

ESTACION: 0+820.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	14.87	248.04
RELLENO	0.00	0.00



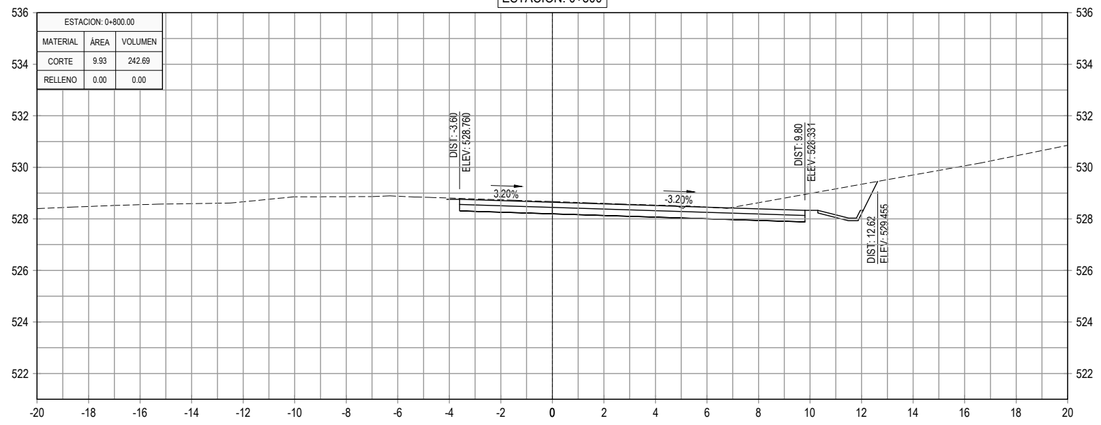
ESTACION: 0+740

ESTACION: 0+740.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.42	121.16
RELLENO	0.05	3.03



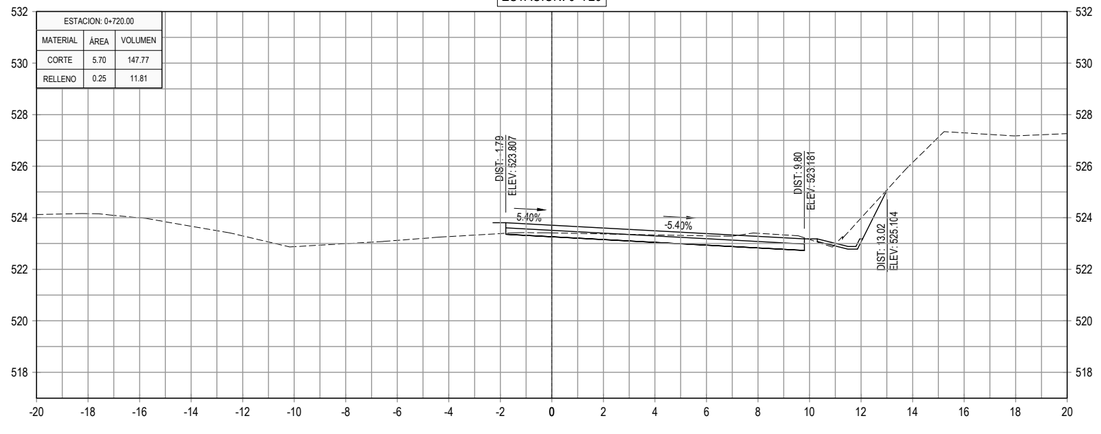
ESTACION: 0+800

ESTACION: 0+800.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.93	242.69
RELLENO	0.00	0.00



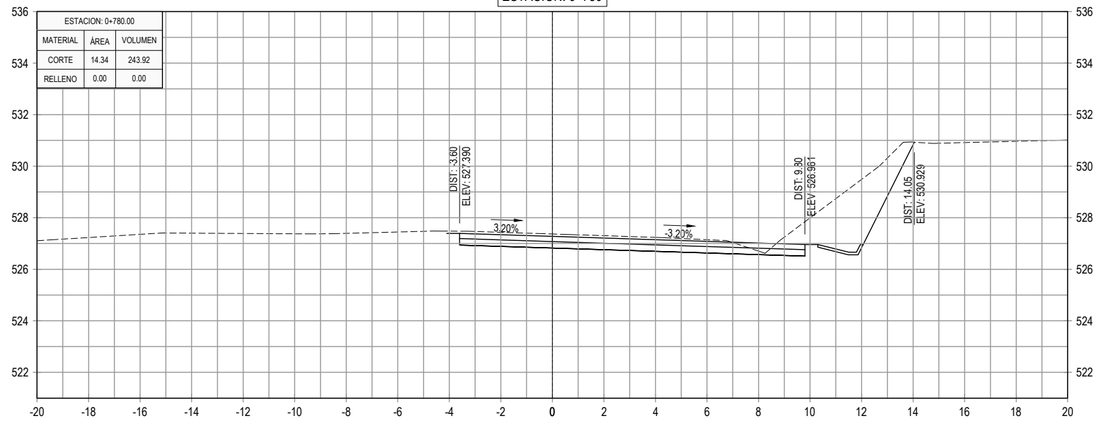
ESTACION: 0+720

ESTACION: 0+720.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.70	147.77
RELLENO	0.25	11.81



ESTACION: 0+780

ESTACION: 0+780.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	14.34	243.92
RELLENO	0.00	0.00



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 5 QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR
EST. 0+720 - EST. 0+820

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

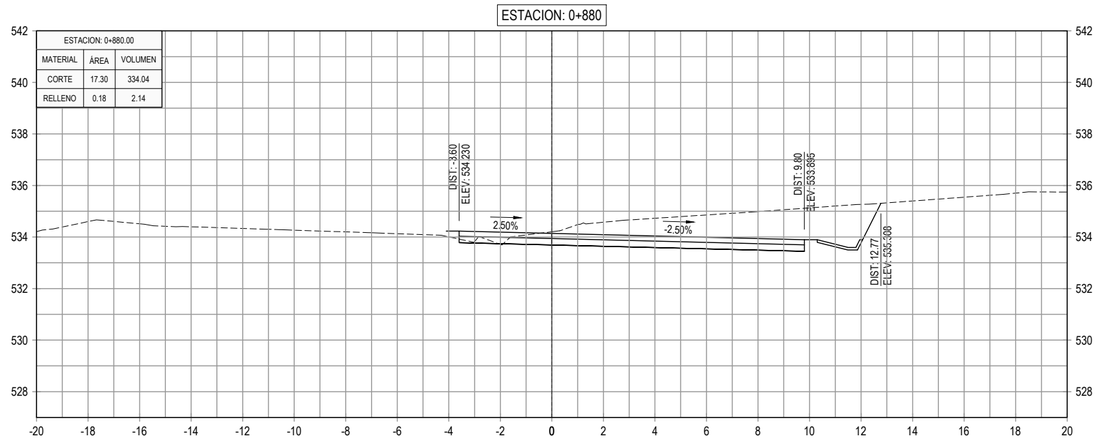
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-57/79

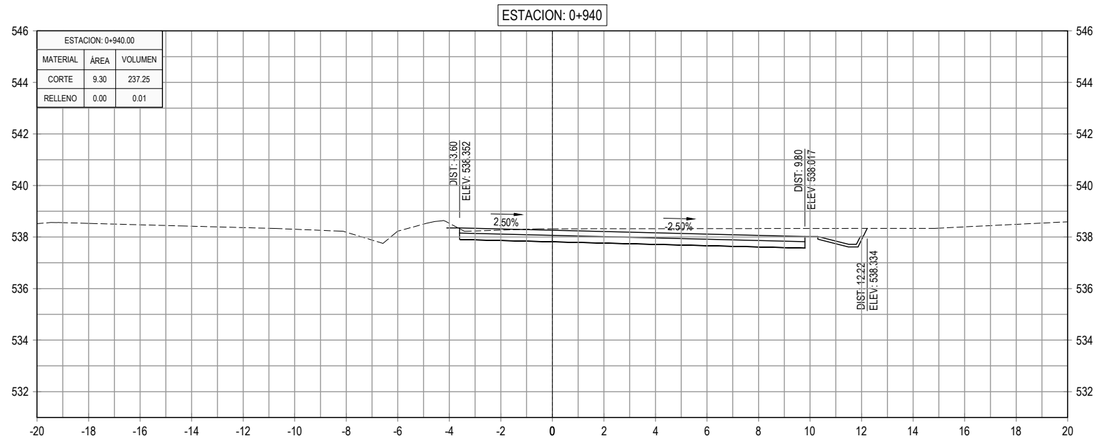
ESTACION: 0+880

ESTACION: 0+880.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	17.30	334.04
RELLENO	0.18	2.14



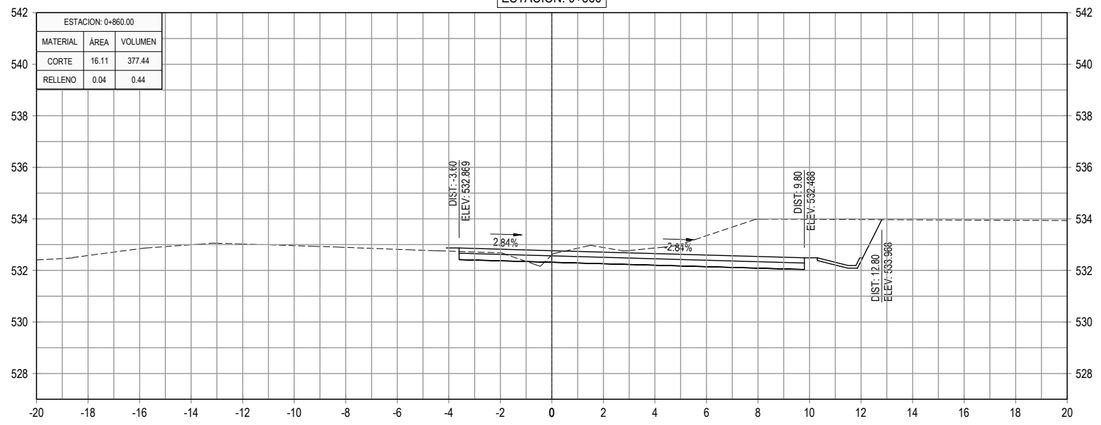
ESTACION: 0+940

ESTACION: 0+940.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	9.30	237.25
RELLENO	0.00	0.01



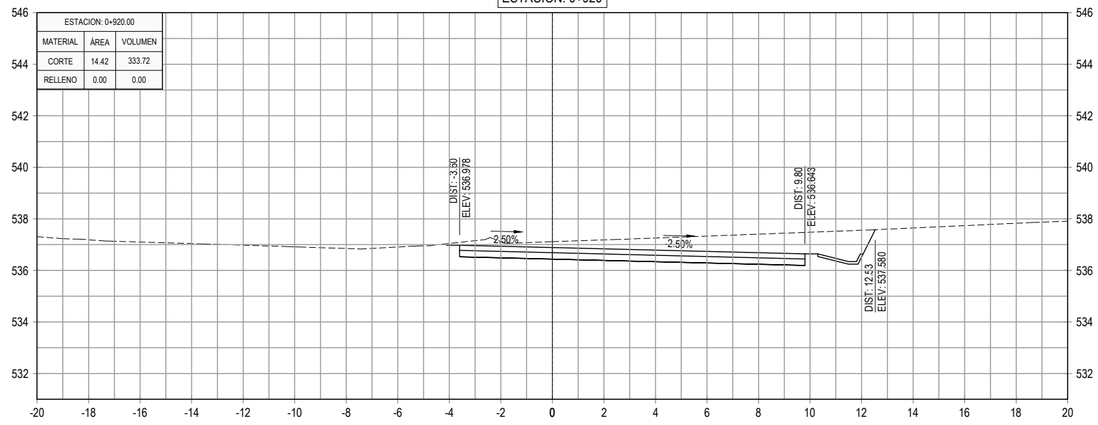
ESTACION: 0+860

ESTACION: 0+860.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	16.11	377.44
RELLENO	0.04	0.44



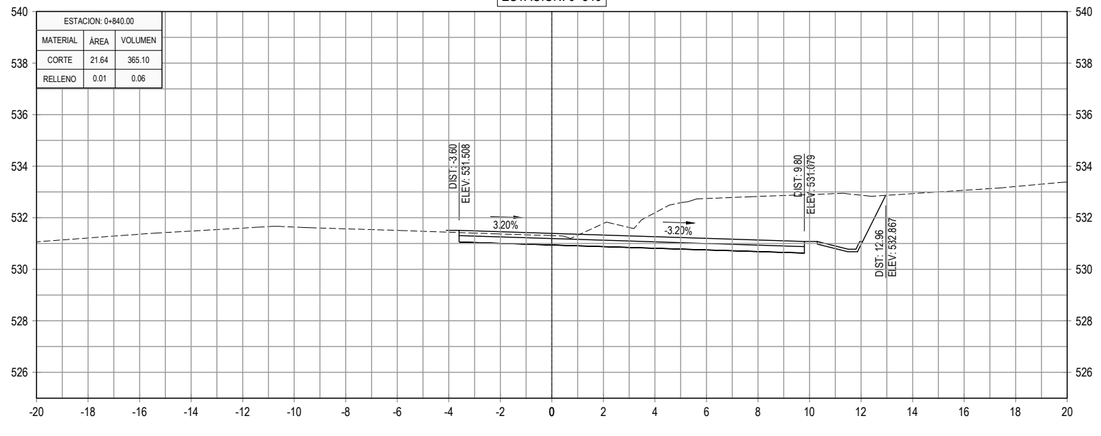
ESTACION: 0+920

ESTACION: 0+920.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	14.42	333.72
RELLENO	0.00	0.00



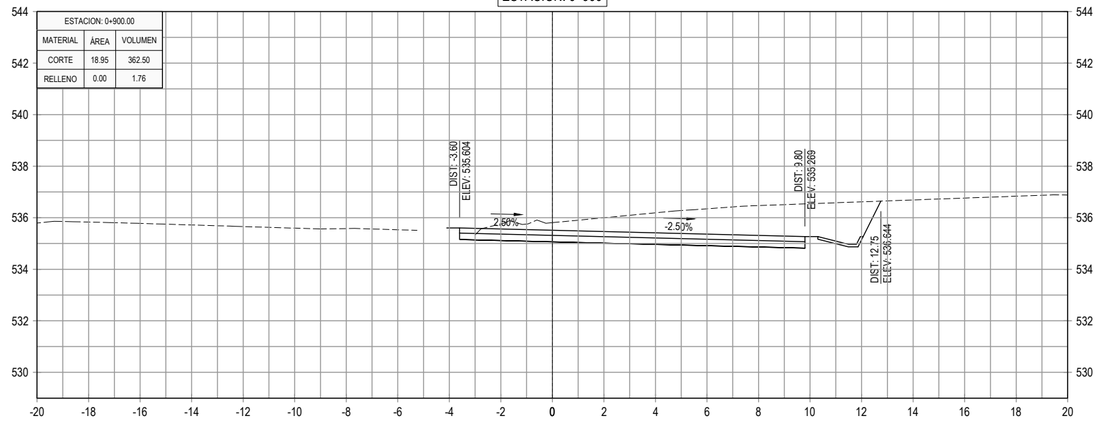
ESTACION: 0+840

ESTACION: 0+840.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	21.64	365.10
RELLENO	0.01	0.06



ESTACION: 0+900

ESTACION: 0+900.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	18.95	362.50
RELLENO	0.00	1.76



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 5 QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR
EST. 0+840 - EST. 0+940

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

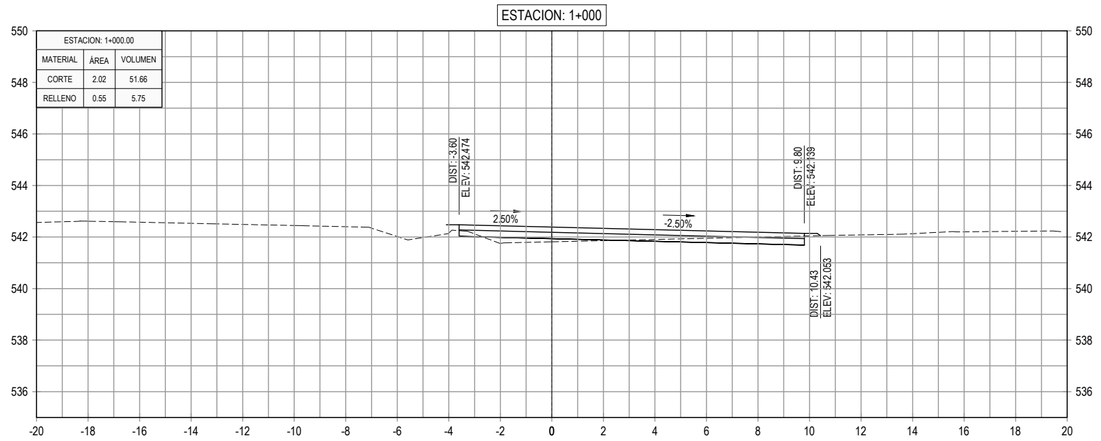
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-58/79

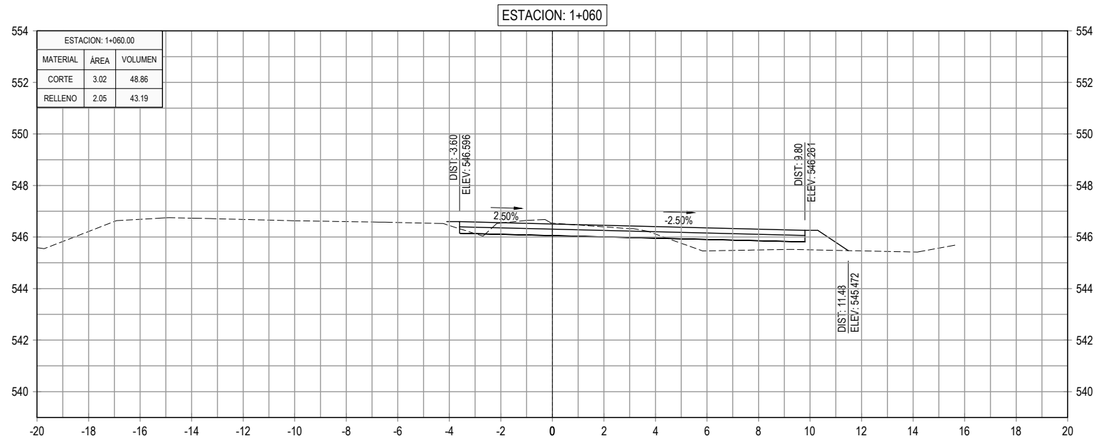
ESTACION: 1+000

ESTACION: 1+000.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	2.02	51.66
RELLENO	0.55	5.75



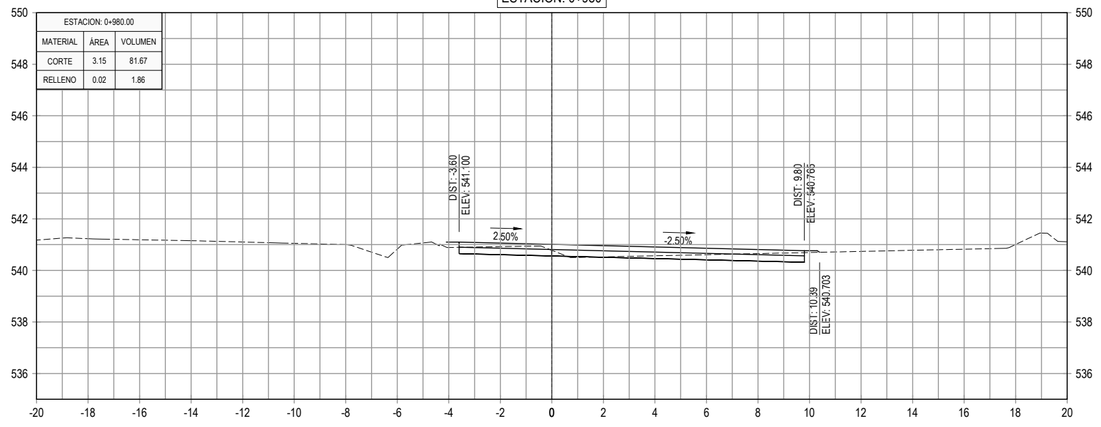
ESTACION: 1+060

ESTACION: 1+060.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	3.02	48.86
RELLENO	2.05	43.19



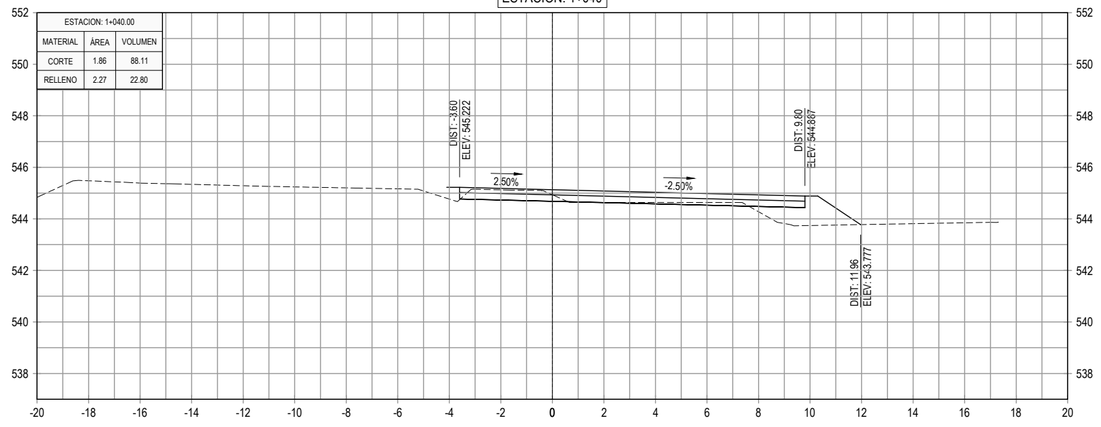
ESTACION: 0+980

ESTACION: 0+980.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	3.15	81.67
RELLENO	0.02	1.86



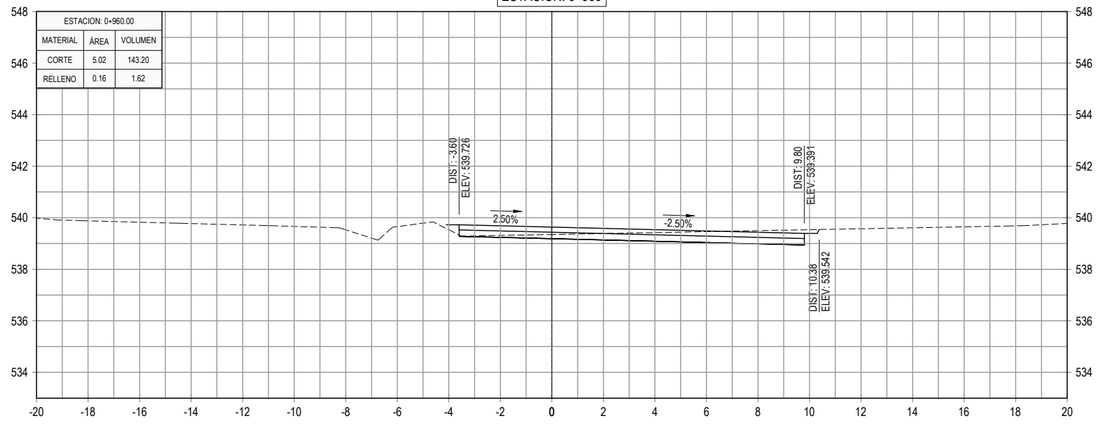
ESTACION: 1+040

ESTACION: 1+040.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	1.86	88.11
RELLENO	2.27	22.80



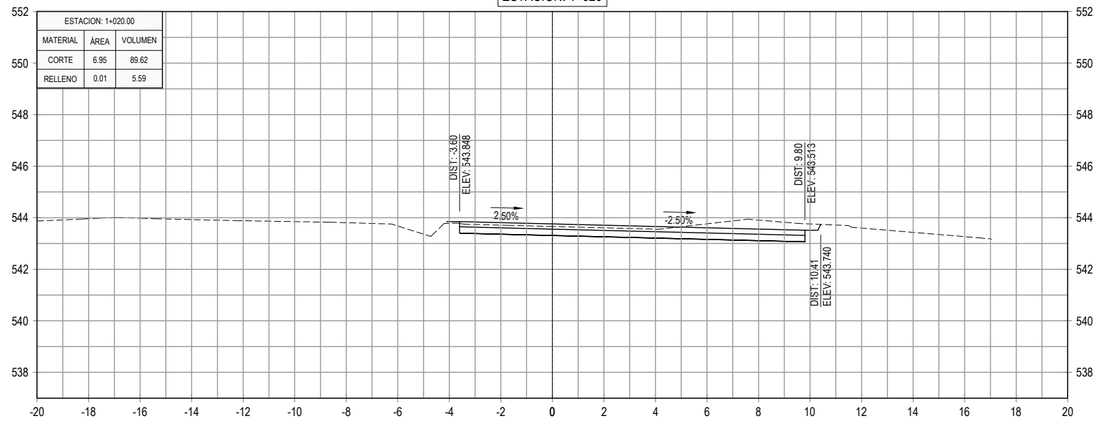
ESTACION: 0+960

ESTACION: 0+960.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	5.02	143.20
RELLENO	0.16	1.62



ESTACION: 1+020

ESTACION: 1+020.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	6.95	89.62
RELLENO	0.01	5.59



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 5 QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR
EST. 0+960 - EST. 1+060

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

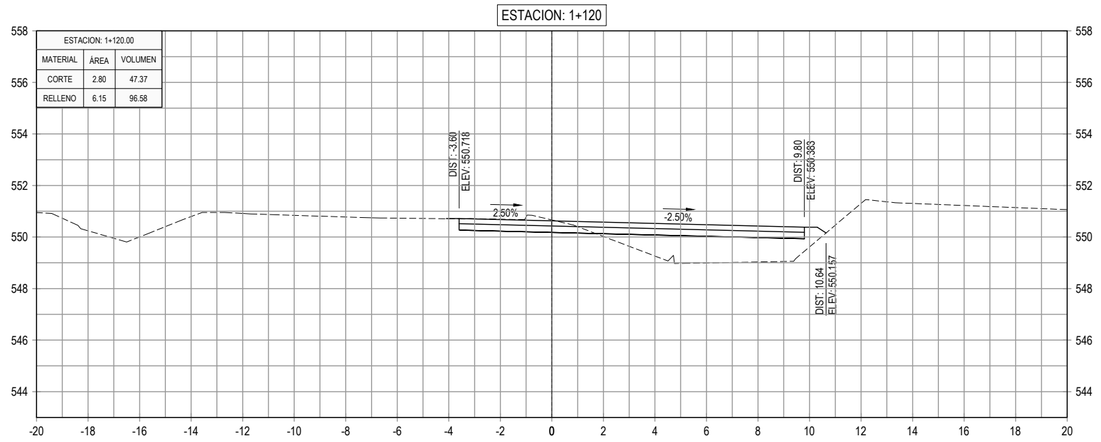
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-59/79

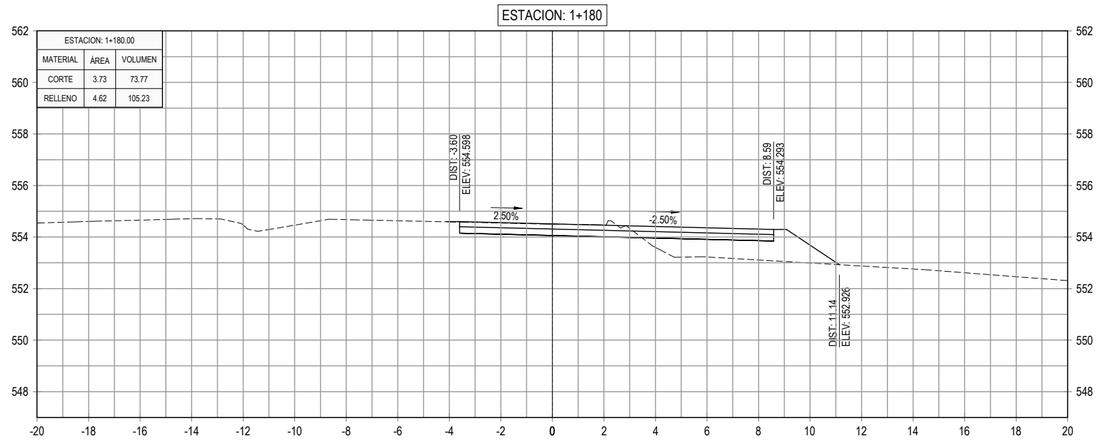
ESTACION: 1+120

ESTACION: 1+120.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	2.80	47.37
RELLENO	6.15	96.58



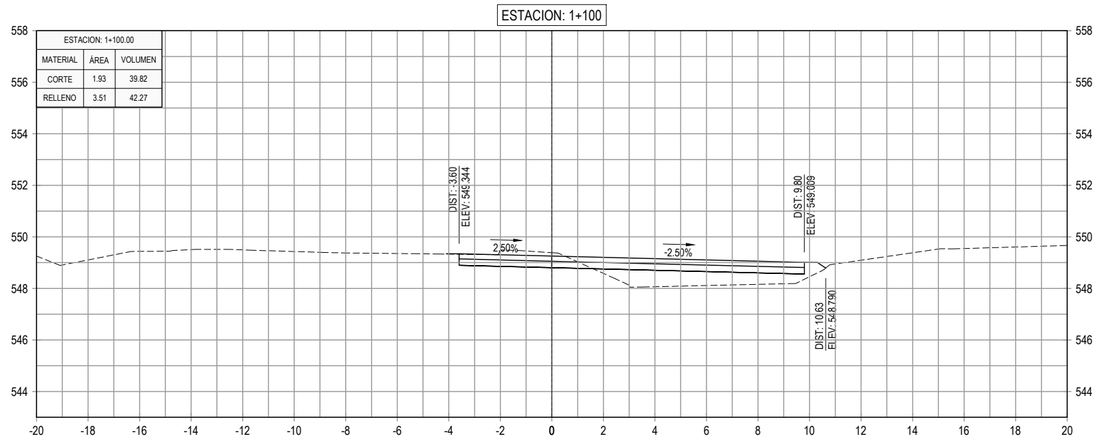
ESTACION: 1+180

ESTACION: 1+180.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	3.73	73.77
RELLENO	4.62	105.23



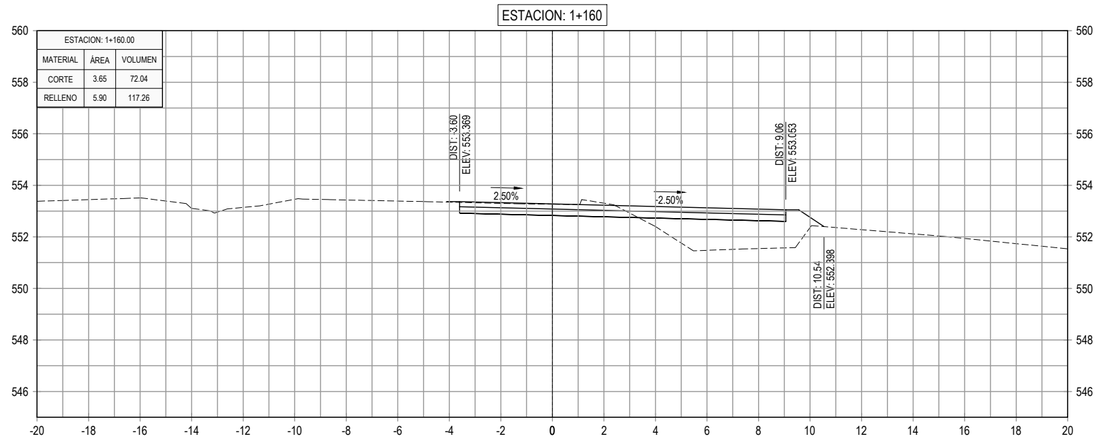
ESTACION: 1+100

ESTACION: 1+100.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	1.93	39.82
RELLENO	3.51	42.27



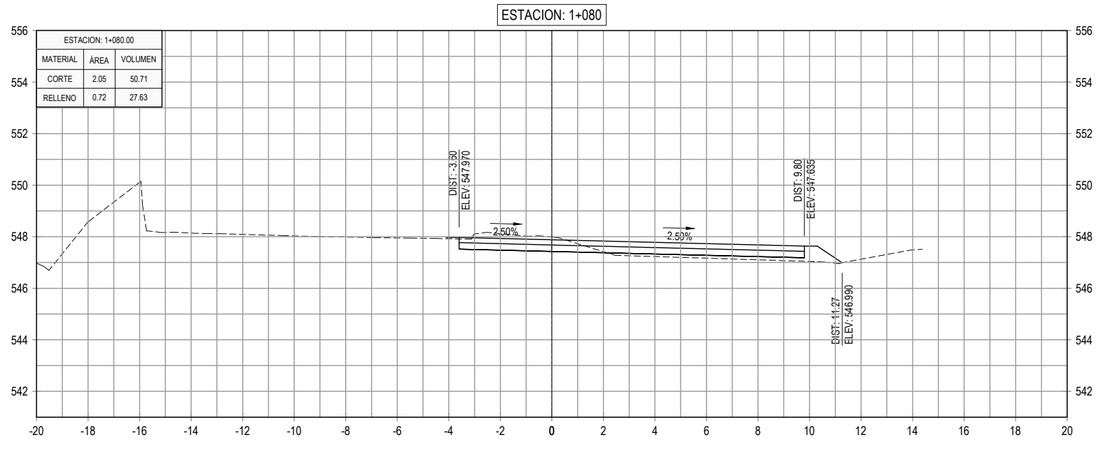
ESTACION: 1+160

ESTACION: 1+160.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	3.65	72.04
RELLENO	5.90	117.26



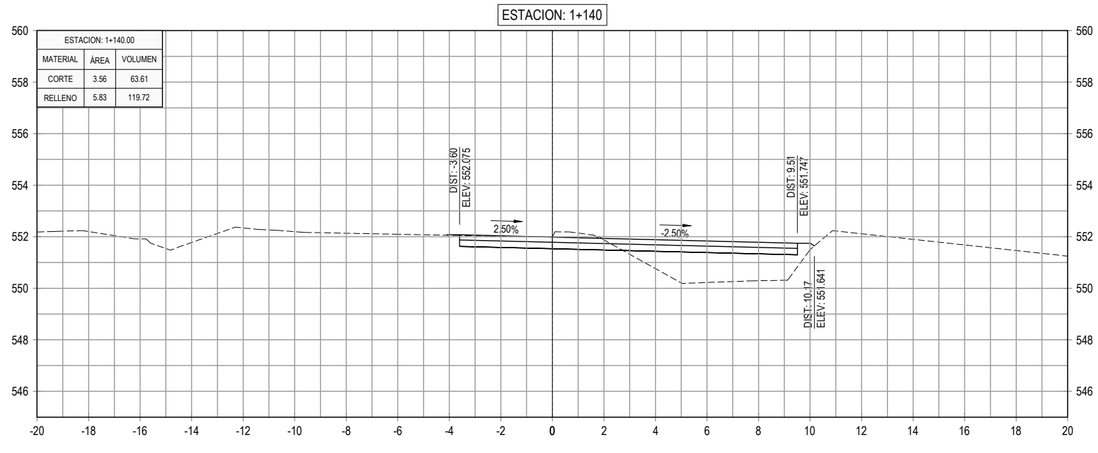
ESTACION: 1+080

ESTACION: 1+080.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	2.05	50.71
RELLENO	0.72	27.63



ESTACION: 1+140

ESTACION: 1+140.00		
MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN
CORTE	3.56	63.61
RELLENO	5.83	119.72



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 5 QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR
EST. 1+080 - EST. 1+180

PRESENTA: *leG. S.A, De C.V.*

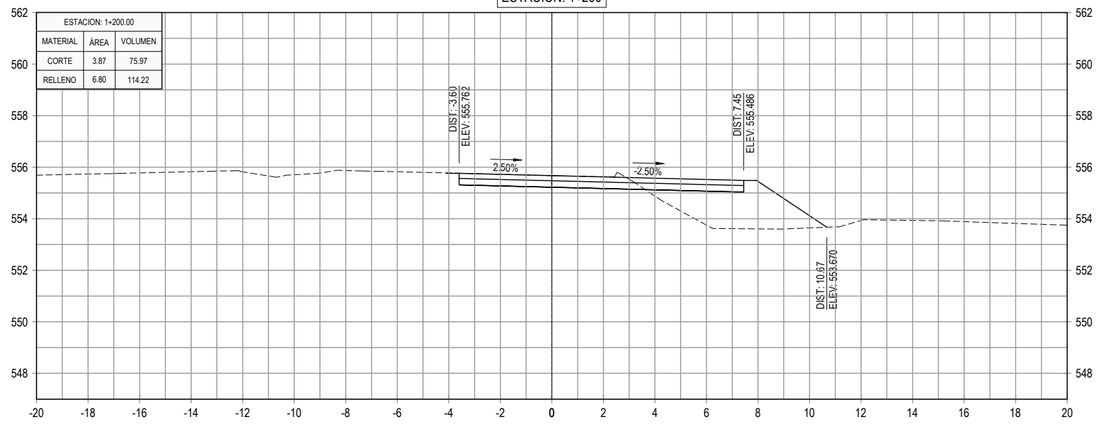
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-60/79

ESTACION: 1+200

ESTACION: 1+200.00		
MATERIAL	AREA	VOLUMEN
CORTE	3.87	75.97
RELLENO	6.80	114.22



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

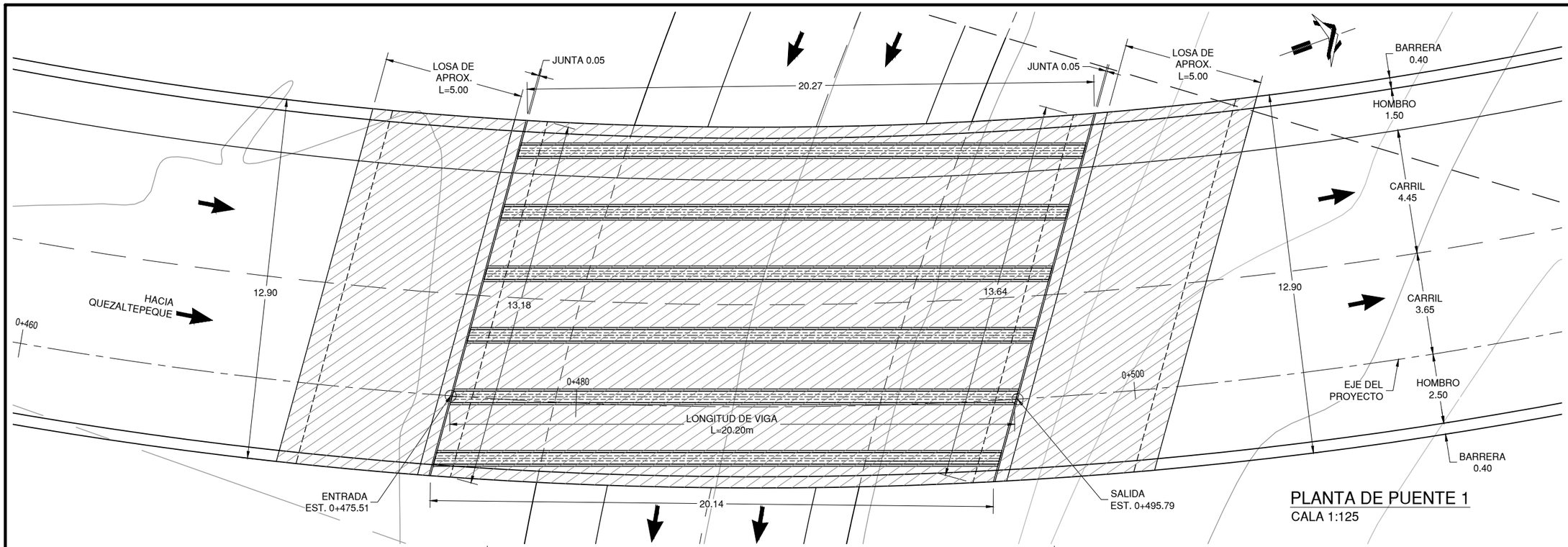
CONTENIDO: PERFILES TRANSVERSALES
EJE 5 QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR
EST. 1+200 - EST. 1+200

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

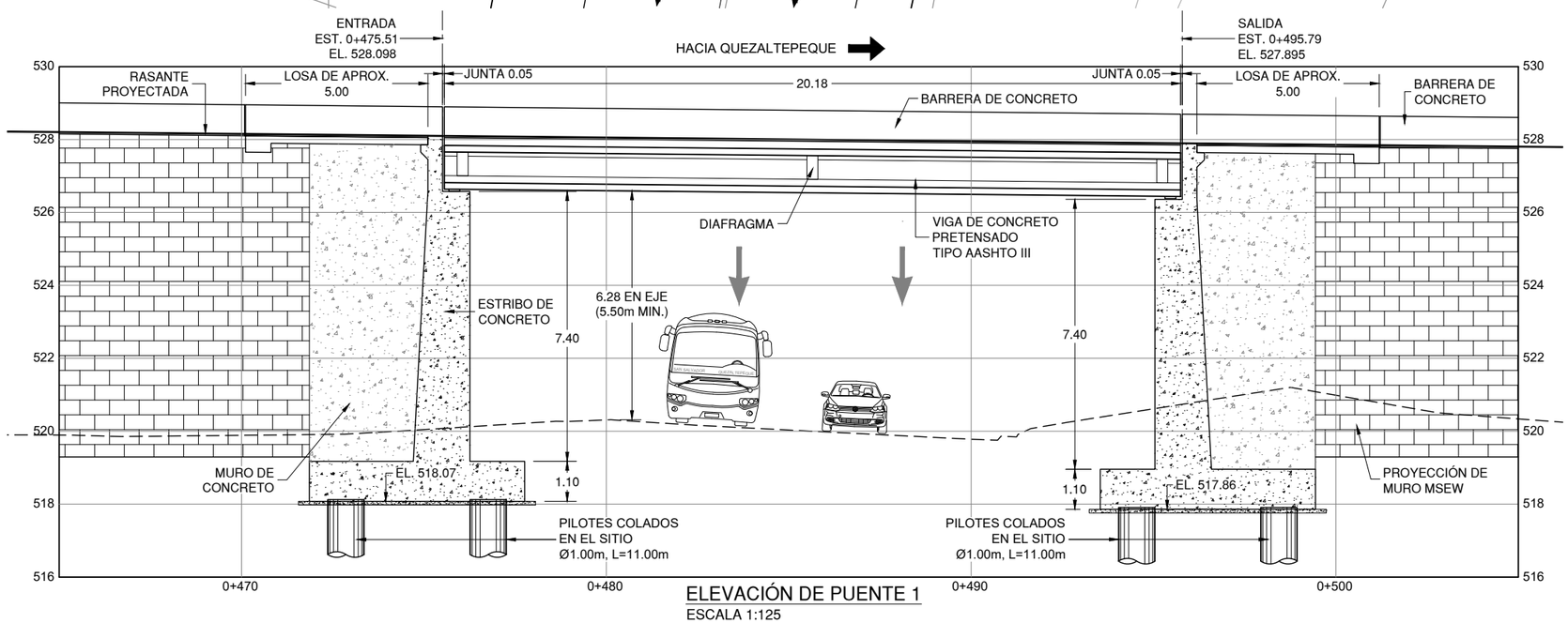
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1 : 200

N° DE HOJA: PTR-61/79



PLANTA DE PUENTE 1
CALA 1:125



ELEVACIÓN DE PUENTE 1
ESCALA 1:125

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

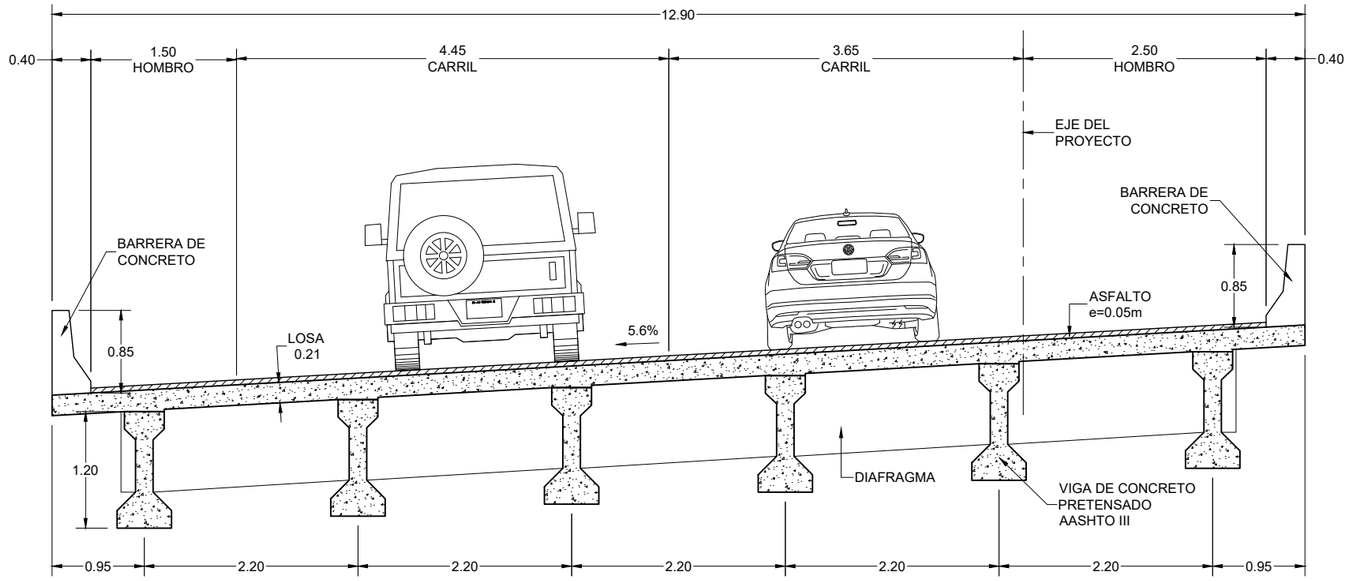
CONTENIDO: PUENTE 1
PLANTA Y ELEVACIÓN

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-02/17



SECCIÓN TRANSVERSAL DEL PUENTE

ESCALA 1:50

NOTAS GENERALES

1.0 DISEÑO

1.1 CODIGOS DE DISEÑO

* ESPECIFICACIONES DE DISEÑO PARA PUENTES AASHTO LRFD OCTAVA EDICIÓN 2017. AASHTO LRFD BRIDGE DESIGN SPECIFICATIONS. 8TH EDITION 2017.
* NORMA TÉCNICA PARA DISEÑO POR SISMO DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR, MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS, 1994.

1.2 CARGA VIVA

* PARA EL DISEÑO DEL PUENTE LA CARGA VIVA UTILIZADA ES LA DENOMINADA HL-93, TAL COMO SE INDICA EN LAS ESPECIFICACIONES AASHTO.

1.3 CARGA MUERTA

* CONCRETO REFORZADO	2,400 kg/m3
* UTILIDADES FUTURAS e=5cms	120 kg/m2
* RELLENO DE TIERRA COMPACTADA	1,700 kg/m3
* ACERO ESTRUCTURAL	7,850 kg/m3

1.4 CARGA DE SISMO

* COEFICIENTE DE ACELERACIÓN A=0.40
* COEFICIENTE DE SITIO S=1.2

2.0 PROPIEDAD DE LOS MATERIALES

2.1 CONCRETOS

* CONCRETO PRETENSADO	420 kg/cm2
* CONCRETO PARA LOSA Y DIAFRAGMAS	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA ESTRIBOS	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA ZAPATAS	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA BARRERAS	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA PILOTES	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA LOSA DE APROX.	280 kg/cm2

2.2 ACERO DE PREESFUERZO

* LOS CABLES DE PRESFUERZO PARA EL DISEÑO CONSISTEN EN TORONES PARA CONCRETO PRESFORZADO DE SIETE ALAMBRES, DE BAJA RELAJACION, DE GRADO 270 K, (EL DIÁMETRO NOMINAL PARA DISEÑO ES DE 0.50 PLG.).

2.3 ACERO DE REFUERZO

* ACERO GRADO 60 ASTM A-615, fy=4200 kg/cm2

2.4 APOYOS DE NEOPRENO

* NEOPRENO DE 60 DUROMETROS
* PLACAS DE REFUERZO DE e=1/8" fy=2520 kg/cm2 A-36

3.0 VIGAS PRETENSADAS

* LAS VIGAS DEL PUENTE SE HAN DISEÑADO DE CONCRETO PRETENSADO. LOS PLANOS PRESENTADOS SON DE DISEÑO, PREVIO A LA FABRICACIÓN EL PROVEEDOR DE LAS VIGAS DEBERÁ PRESENTAR PLANOS DE TALLER PARA SU APROBACIÓN.

4.0 PILOTES DE CONCRETO COLADO EN EL SITIO.

SE PROYECTAN PILOTES QUE SON PERFORADOS/COLADOS EN EL SITIO DE 1.00m DE DIÁMETRO. LA CAPACIDAD AXIAL ADMISIBLE EN LA CONDICIÓN GRAVITACIONAL Y DE SISMO SE INDICA EN LA SIGUIENTE TABLA.

	DIÁMETRO	LONGITUD	GRAVITACIONAL	SISMO
ESTRIBO ENTRADA	1.00m	11.00m	245.00 ton	445.45 ton
ESTRIBO SALIDA	1.00m	11.00m	245.00 ton	445.45 ton

CAPACIDAD ADMISIBLE DE PILOTES

* CAPACIDADES DE ACUERDO AL ESTUDIO DE SUELOS.

5.0 RECUBRIMIENTO DEL ACERO DE REFUERZO

A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO EL RECUBRIMIENTO SERA:

5.00 CM AL COLAR CONTRA MOLDE.
7.50 CM AL COLAR CONTRA EL SUELO.
5.00 CM REC. SUPERIOR DE Llosa DE RODAJE.
4.00 CM REC. INFERIOR DE LOSA DE RODAJE.

6.0 DIMENSIONES

* A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN METROS CON DOS DECIMALES.
* LOS DATOS NUMERICOS PREVALECEN SOBRE LOS VALORES GRÁFICOS OBTENIDOS DEL DIBUJO.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

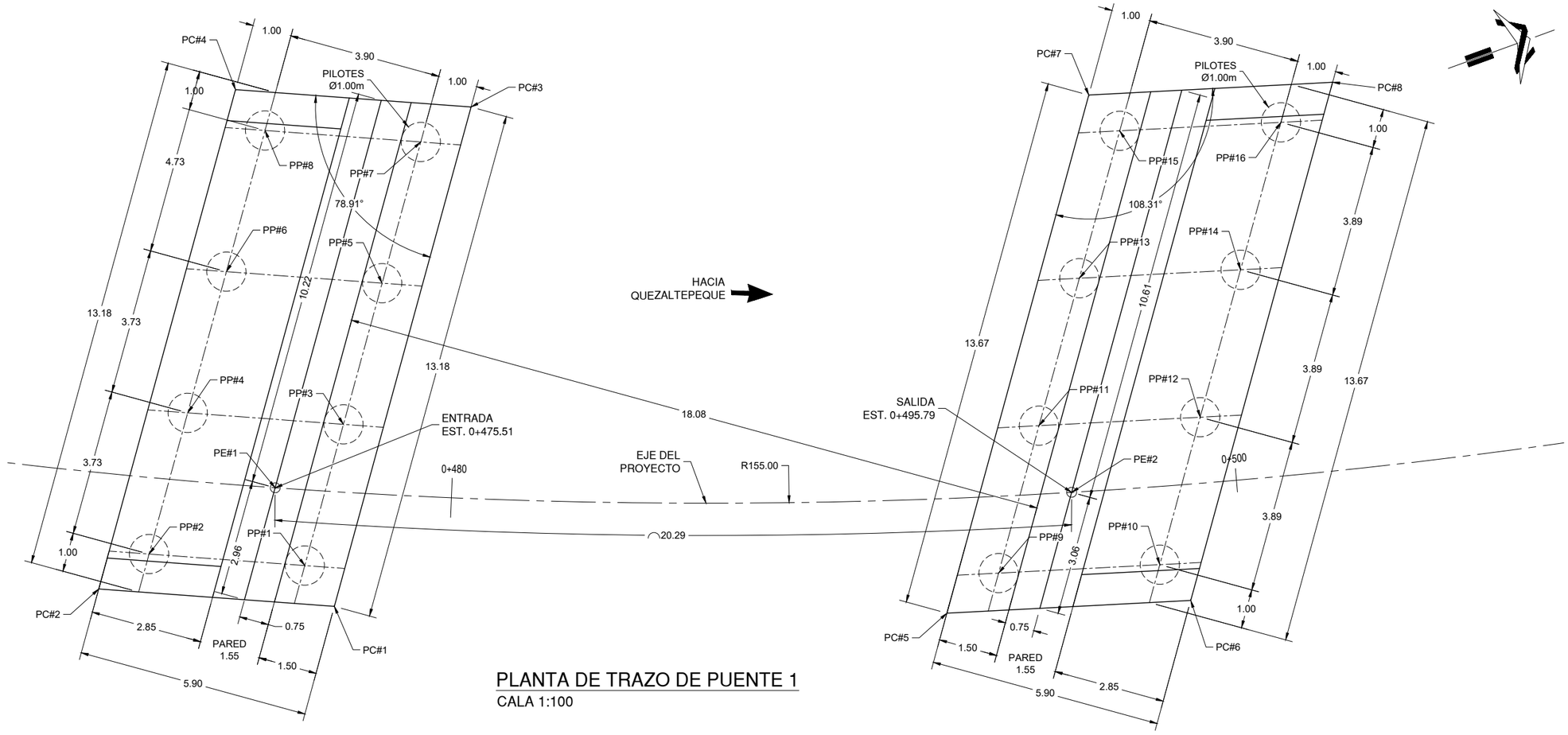
CONTENIDO: PUENTE 1
NOTAS Y SECCIÓN TRANSVERSAL

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-03/17



PLANTA DE TRAZO DE PUENTE 1

CALA 1:100

CUADRO DE PUNTOS DE CONTROL SOBRE EJE

	X	Y
PE#1	479,704.1148	294,945.0878
PE#2	479,711.1328	294,964.1061

CUADRO DE PUNTOS DE CONTROL DE FUNDACIONES

	X	Y
PC#1	479,707.4660	294,945.4752
PC#2	479,705.0064	294,939.9890
PC#3	479,696.7031	294,953.0786
PC#4	479,694.2435	294,947.5924
PC#5	479,712.9408	294,960.0741
PC#6	479,714.7504	294,966.0195
PC#7	479,701.7739	294,967.9629
PC#8	479,703.5834	294,973.9083

CUADRO DE PUNTOS DE CONTROL DE PILOTES ESTRIBO DE ENTRADA

	X	Y
PP#1	479,706.2324	294,945.1223
PP#2	479,704.6065	294,941.4959
PP#3	479,703.1892	294,947.2721
PP#4	479,701.5634	294,943.6457
PP#5	479,700.1461	294,949.4219
PP#6	479,698.5203	294,945.7955
PP#7	479,697.1030	294,951.5717
PP#8	479,695.4771	294,947.9453

CUADRO DE PUNTOS DE CONTROL DE PILOTES ESTRIBO DE SALIDA

	X	Y
PP#9	479,712.4307	294,961.6588
PP#10	479,713.6269	294,965.5888
PP#11	479,709.2529	294,963.9037
PP#12	479,710.4491	294,967.8337
PP#13	479,706.0751	294,966.1487
PP#14	479,707.2713	294,970.0786
PP#15	479,702.8973	294,968.3936
PP#16	479,704.0935	294,972.3236

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

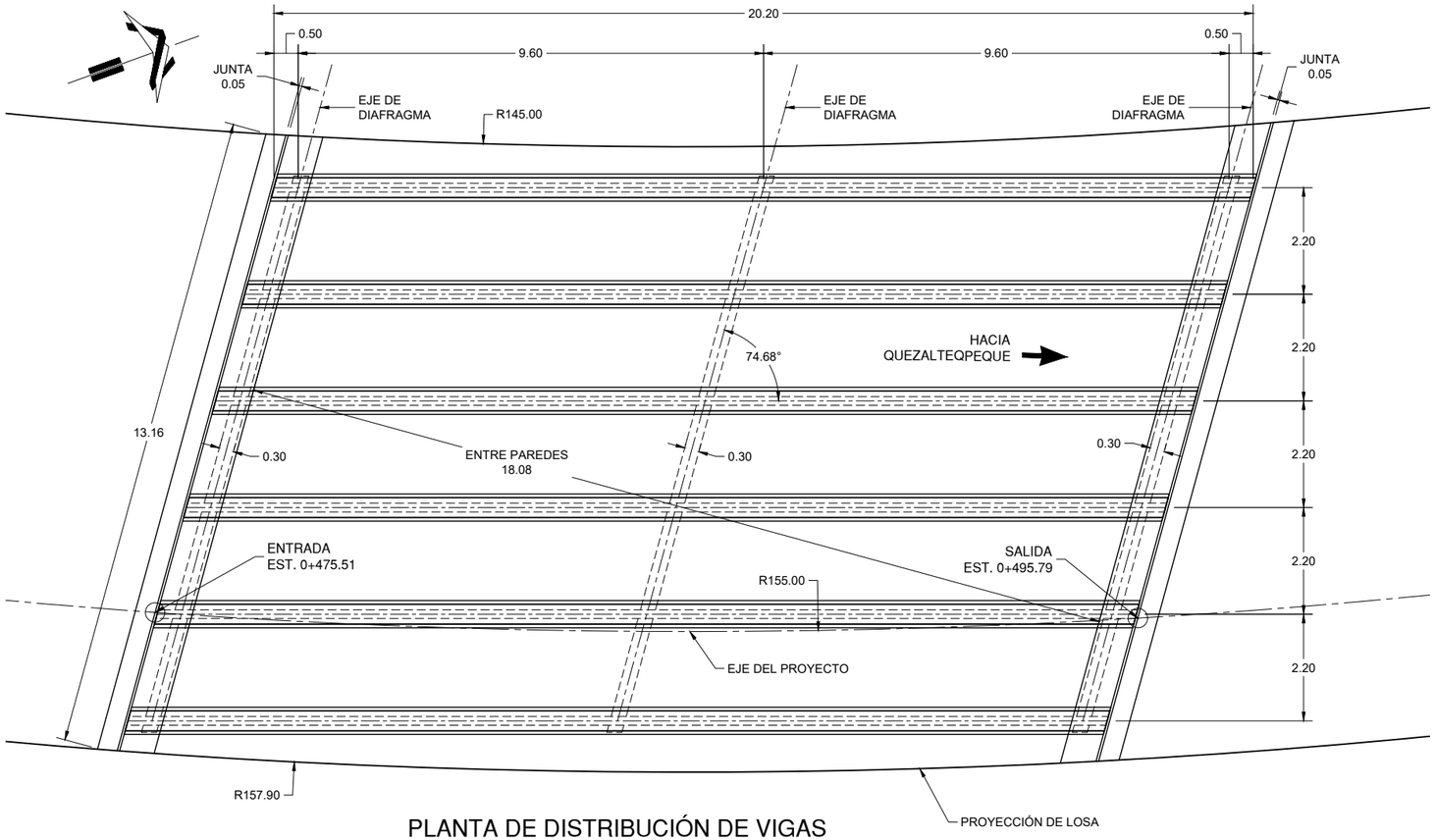
CONTENIDO: PUENTE 1
TRAZO DE FUNDACIONES

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

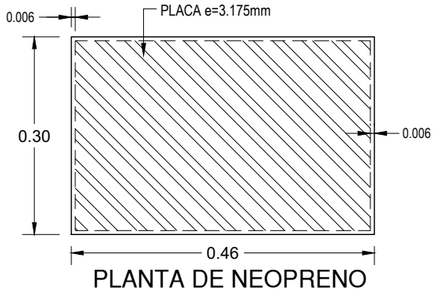
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-04/17



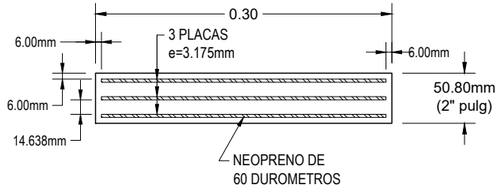
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE VIGAS
ESCALA 1:100

ESPECIFICACIONES

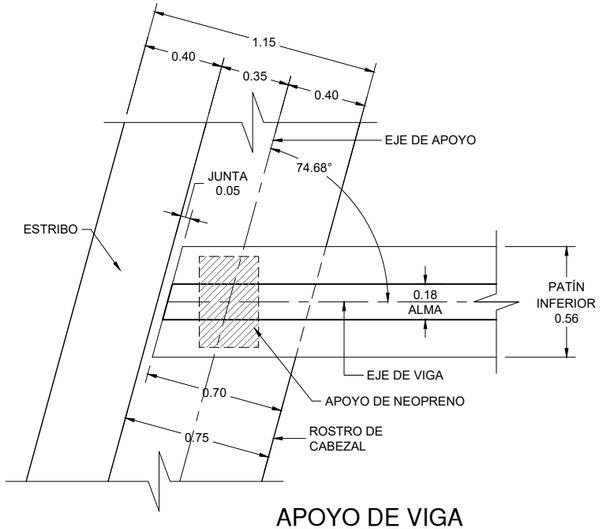
Concreto :	420 kg/cm2
Acero :	4,200 kg/cm2
Preesfuerzo :	270 KSI
Carga:	HL-93
F'c al destensar:	350 kg/cm2
F'c topping:	280 kg/cm2



PLANTA DE NEOPRENO
ESCALA 1:7.5



SECCIÓN DE NEOPRENO
ESCALA 1:5



APOYO DE VIGA
ESCALA 1:25

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PUENTE 1
PLANTA DE VIGAS Y DETALLES DE APOYOS

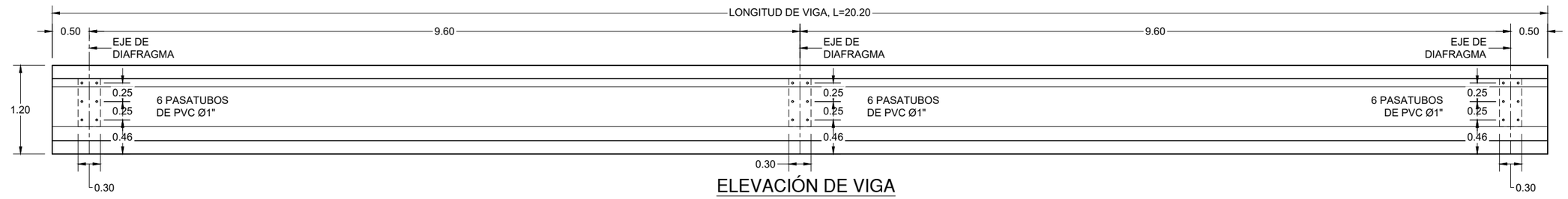
PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

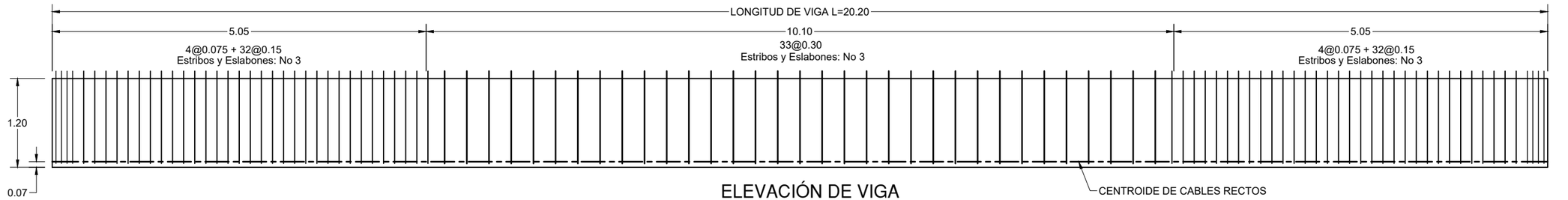
ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-05/17

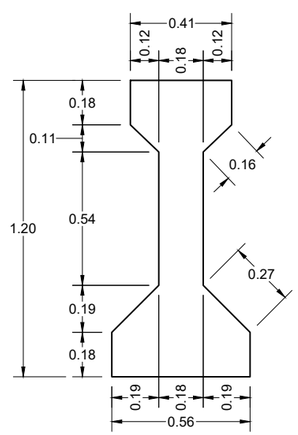
PLANTA DE VIGA
ESCALA 1:50



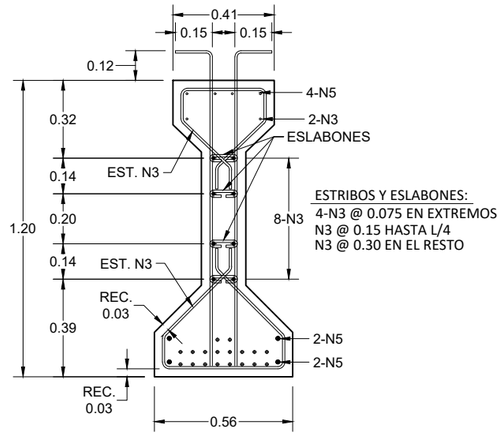
ELEVACIÓN DE VIGA
ESCALA 1:50



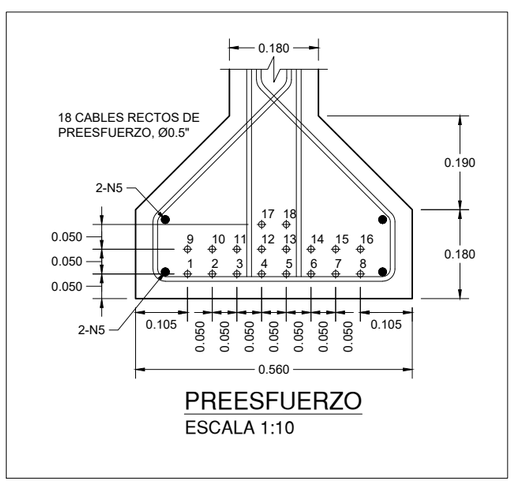
ELEVACIÓN DE VIGA
ESCALA 1:50



GEOMETRÍA DE VIGA
ESCALA 1:20



ARMADO DE VIGA
ESCALA 1:20



PREESFUERZO
ESCALA 1:10

ESPECIFICACIONES

Concreto :	420 kg/cm2
Acero :	4,200 kg/cm2
Preesfuerzo :	270 KSI
Carga:	HL-93
F'c al destensar:	350 kg/cm2
F'c topping:	280 kg/cm2

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

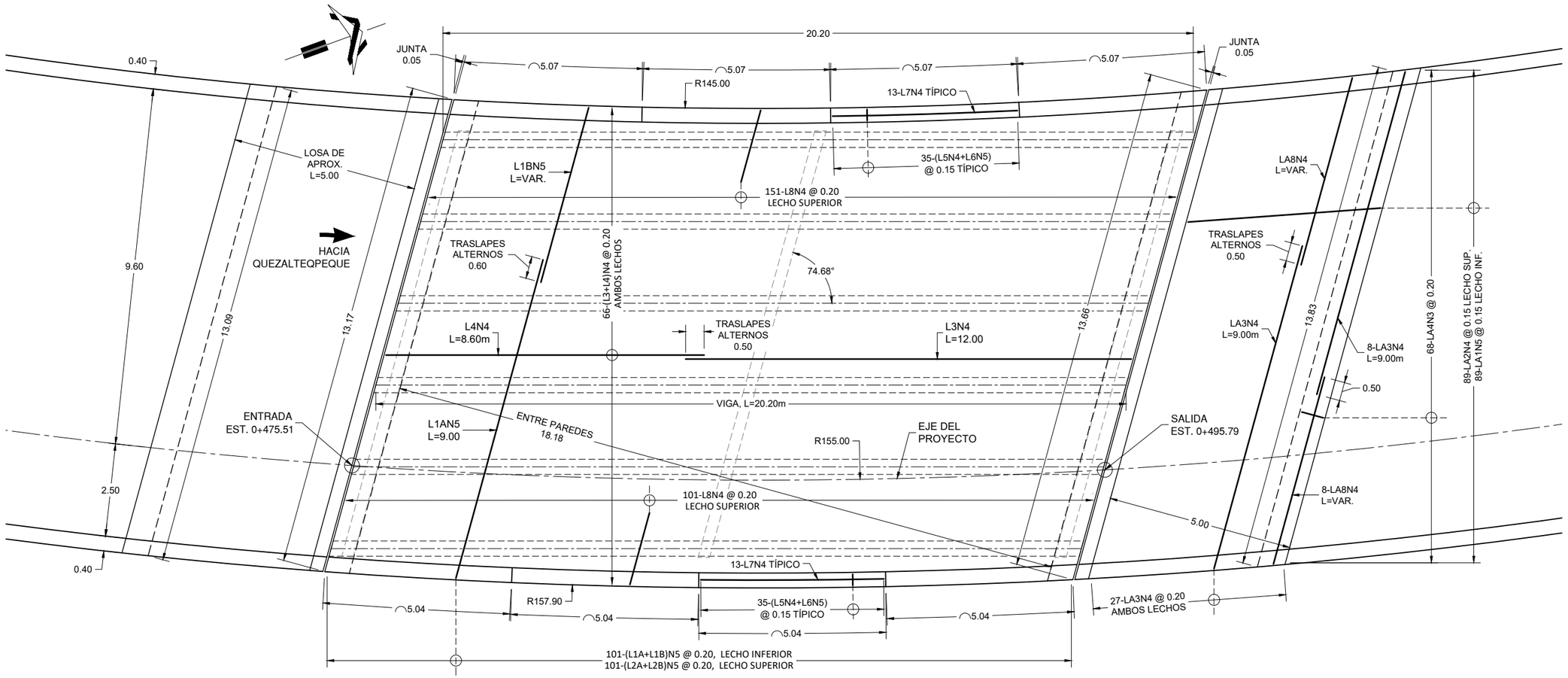
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PUENTE 1
DETALLES DE VIGAS

PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

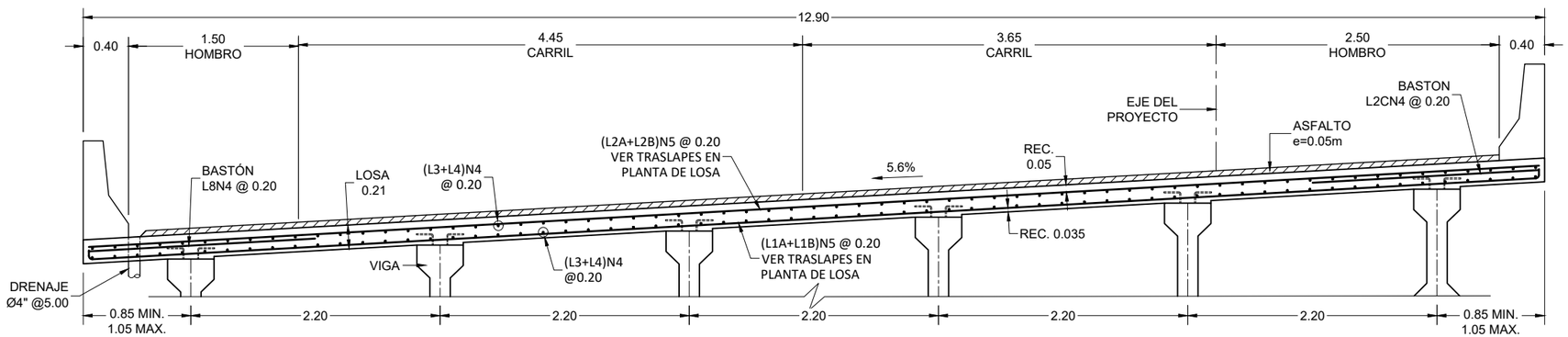
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-06/17



PLANTA DE ARMADO DE LOSA

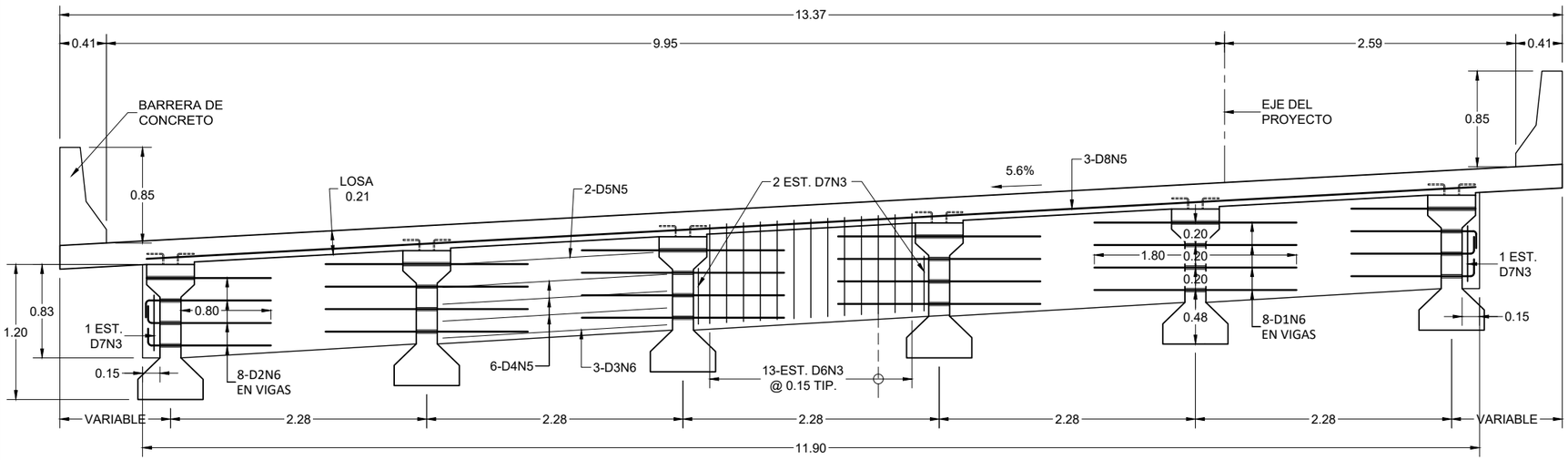
ESCALA 1:100



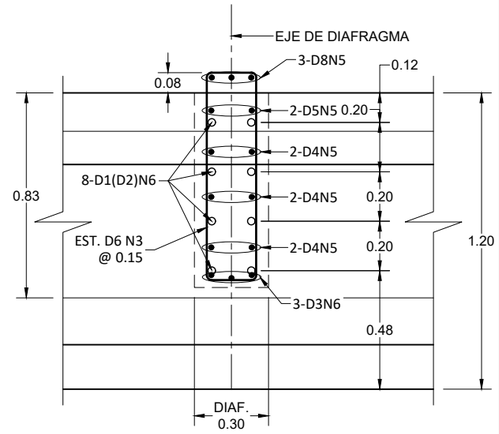
SECCIÓN ARMADO DE LOSA

ESCALA 1:40

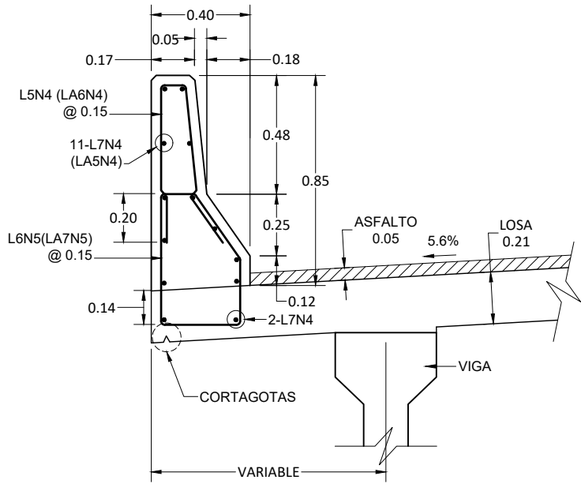
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO:	**"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 1 **PLANTA Y SECCIÓN DE LOSA**	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-07/17



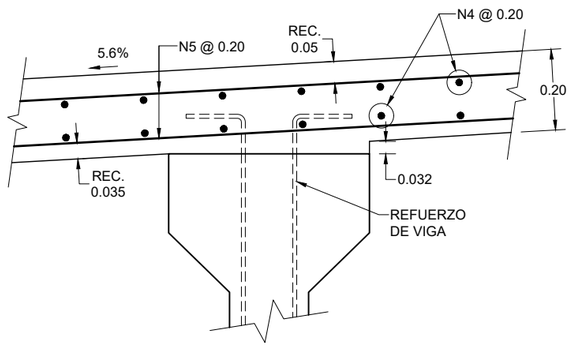
SECCIÓN DE ARMADO DE DIAFRAGMA
ESCALA 1:40



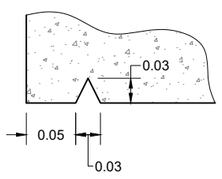
ARMADO DE DIAFRAGMA INTERMEDIO
ESCALA 1:20



DETALLE DE BARRERA
ESCALA 1:20



DETALLE DE LOSA
ESCALA 1:12.5



DETALLE DE CORTA GOTAS
ESCALA 1:5

ACERO DE LOSA

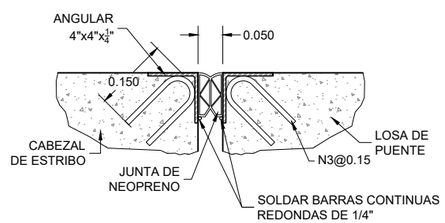
MARCA	TIPO	BARRA #	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
L1A	1	N5	0.12	8.88		9.00	101	1.552	1410.77
L1B	1	N5	0.12	4.70-5.18		4.82-5.30	101	1.552	793.17
L2A	RECTA	N5				9.00	101	1.552	1410.77
L2B	RECTA	N5				4.70-5.18	101	1.552	774.35
L3	RECTA	N4				12.00	132	0.994	1574.50
L4	RECTA	N4				8.60	132	0.994	1128.39
L5	2	N4				1.43	280	0.994	398.00
L6	3	N5				1.73	280	1.552	751.79
L7 Izq.	RECTA	N4				4.97	52	0.994	256.89
L7 Der.	RECTA	N4				4.94	52	0.994	255.34
L8	RECTA	N4				2.00	202	0.994	401.58
								Total =	9,155.53 kg

NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

JUNTA PREMOLDEADA DE NEOPRENO

PROPIEDADES:

-DUREZA 55±5
-RESISTENCIA A LA ROTURA 2,000PSI
-ALARGAMIENTO DE ROTURA 250%



DETALLE DE JUNTA EN ESTRIBOS
ESCALA 1:10

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

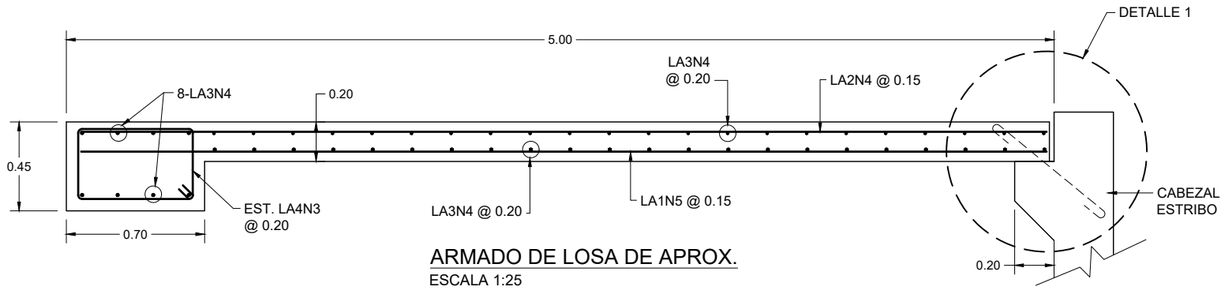
CONTENIDO: PUENTE 1
DETALLES DE LOSA Y DIAFRAGMAS

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

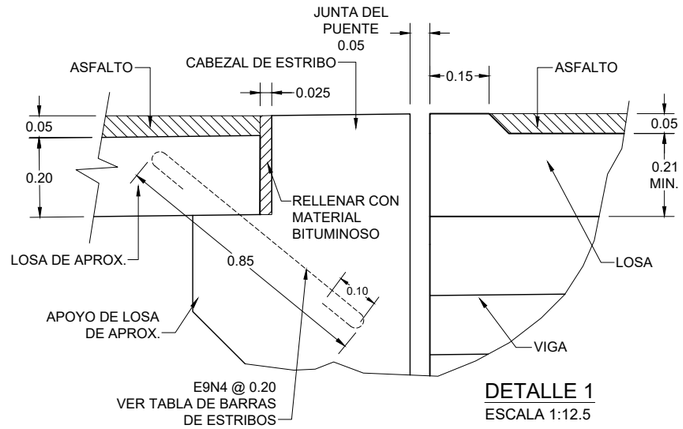
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS

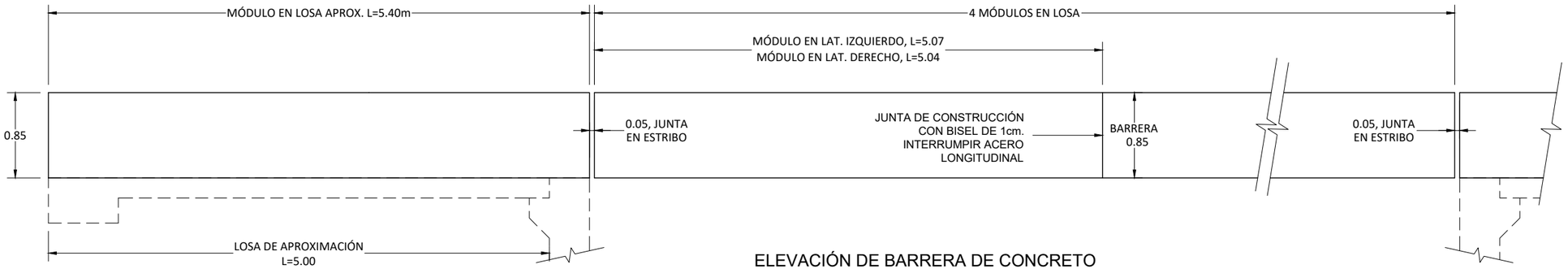
N° DE HOJA: ES-08/17



ARMADO DE LOSA DE APROX.
ESCALA 1:25



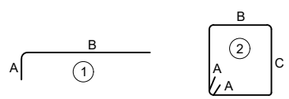
DETALLE 1
ESCALA 1:12.5



ELEVACIÓN DE BARRERA DE CONCRETO
ESCALA 1:40

ACERO DE DIAFRAGMAS

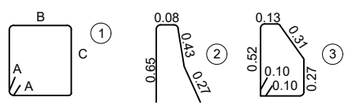
MARCA	TIPO	VARILLA #	DIMENSIONES A	B	C	LONGITUD	CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
D1	RECTA	N6				2.00	32	2.235	143.04
D2	1	N6	0.15	1.20		1.35	16	2.235	48.28
D3	RECTA	N6				2.00	15	2.235	67.05
D4	RECTA	N5				2.00	30	1.552	93.12
D5	RECTA	N5				1.75	10	1.552	27.16
D6	2	N3	0.08	0.20	0.85	2.26	65	0.560	82.26
D7	2	N3	0.08	0.20	0.65	1.86	12	0.560	12.50
D8	RECTA	N5				12.00	3	1.552	55.87
								Total =	529.28 kg/Diaf.
								Total 3 Diafragmas =	1,587.84 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

ACERO DE LOSA DE APROXIMACIÓN

	TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES A	B	C	LONGITUD	CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
LOSA ENTRADA	LA1	RECTA	N5				5.00	85	1.552	659.60
	LA2	RECTA	N4				5.00	85	0.994	422.45
	LA3	RECTA	N4				9.00	62	0.994	554.65
	LA4	1	N3	0.08	0.60	0.35	2.06	64	0.560	73.83
	LA5	RECTA	N4				5.35	22	0.994	116.99
	LA6	2	N4				1.43	74	0.994	105.19
	LA7	3	N5				1.73	74	1.552	198.69
	LA8	RECTA	N4				4.50-4.60	62	0.994	280.41
LOSA SALIDA	LA1	RECTA	N5				5.20	89	1.552	718.27
	LA2	RECTA	N4				5.20	89	0.994	460.02
	LA3	RECTA	N4				9.00	62	0.994	554.65
	LA4	1	N3	0.08	0.60	0.35	2.06	68	0.560	78.44
	LA5	RECTA	N4				5.60	22	0.994	122.46
	LA6	2	N4				1.43	78	0.994	110.87
	LA7	3	N5				1.73	78	1.552	209.43
	LA8	RECTA	N4				5.06-5.23	62	0.994	317.08
									Total =	4,983.03 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

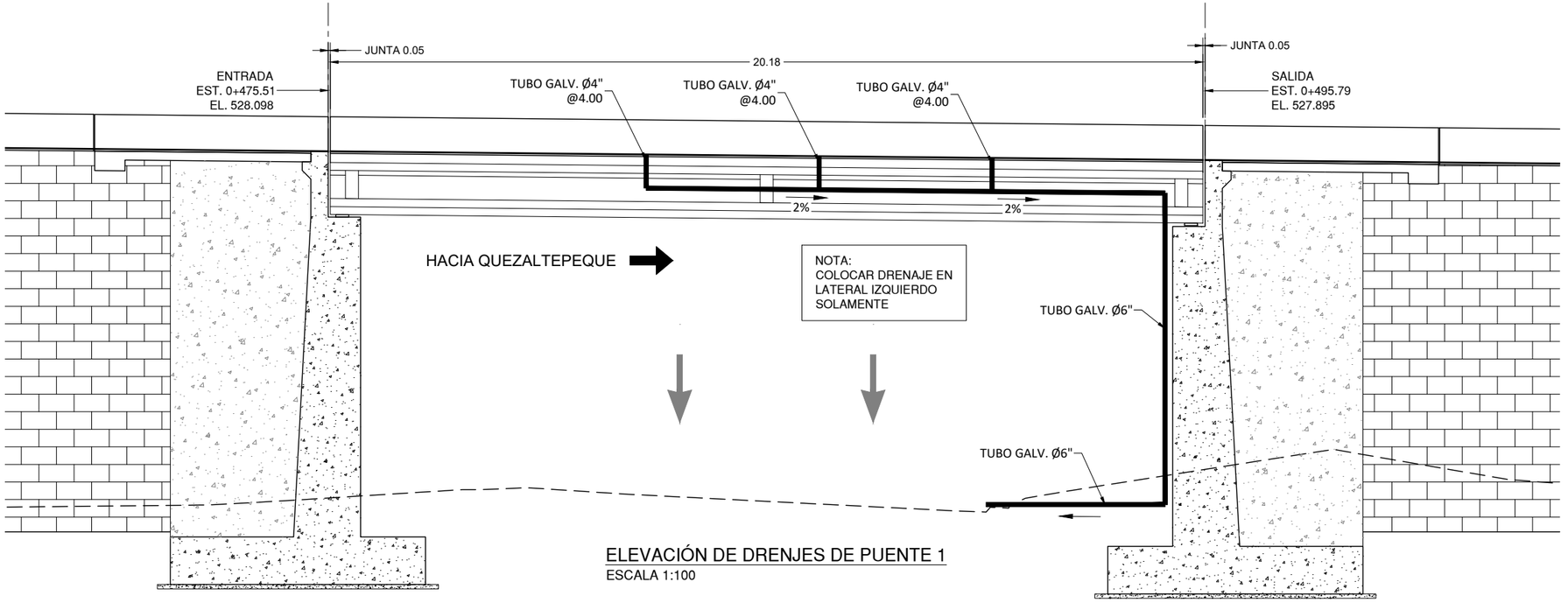
CONTENIDO: PUENTE 1
DETALLES DE LOSA DE APROX. Y BARRERA

PRESENTA: *leg. S.A. de C.V.*

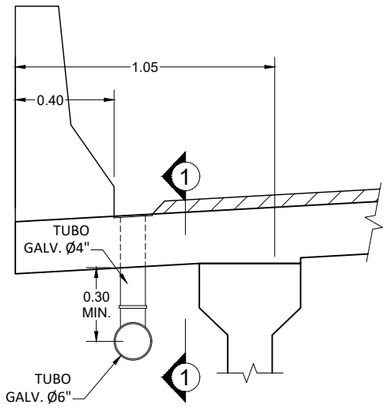
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

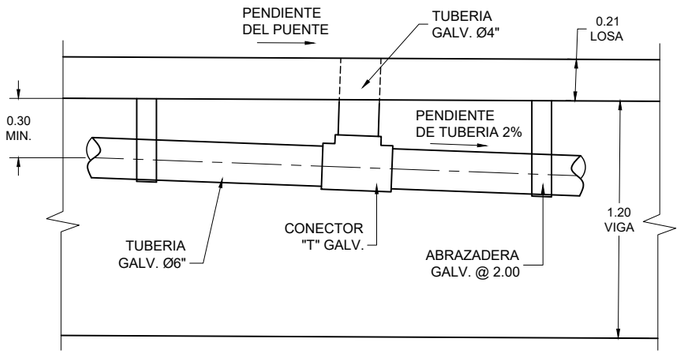
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-09/17



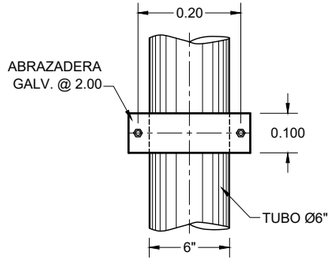
ELEVACIÓN DE DRENJES DE PUENTE 1
ESCALA 1:100



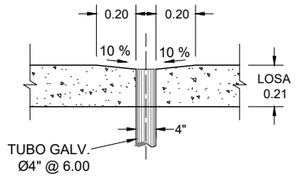
DRENAJE
ESCALA 1:20



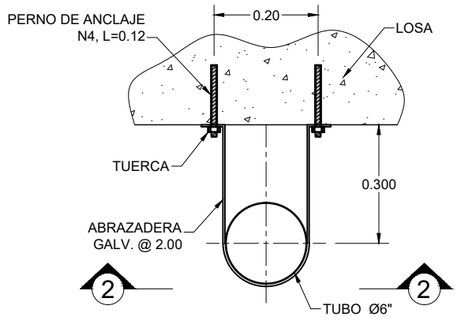
ELEVACIÓN DE DRENAJE
ESCALA 1:25



SECCIÓN 2-2
ESCALA 1:12.5

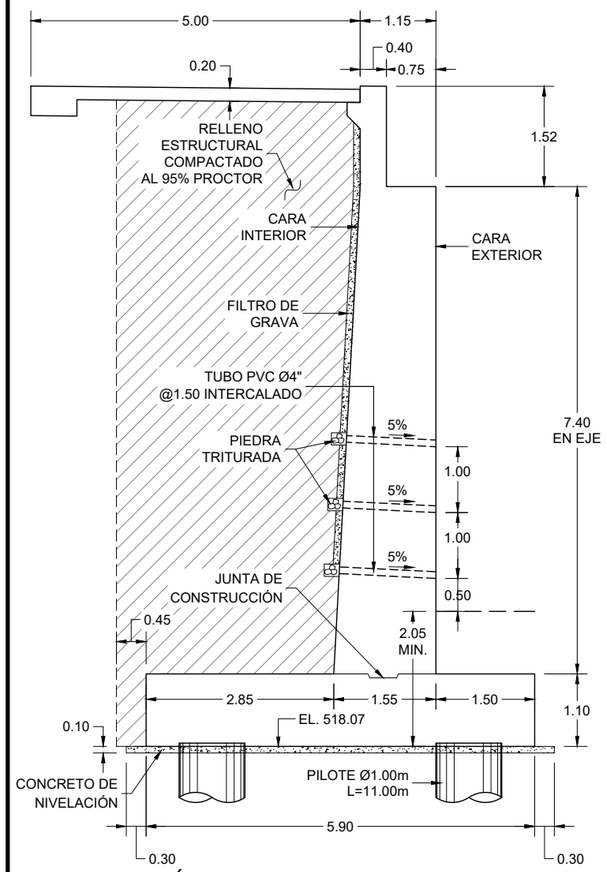


SECCIÓN 1-1
ESCALA 1:25



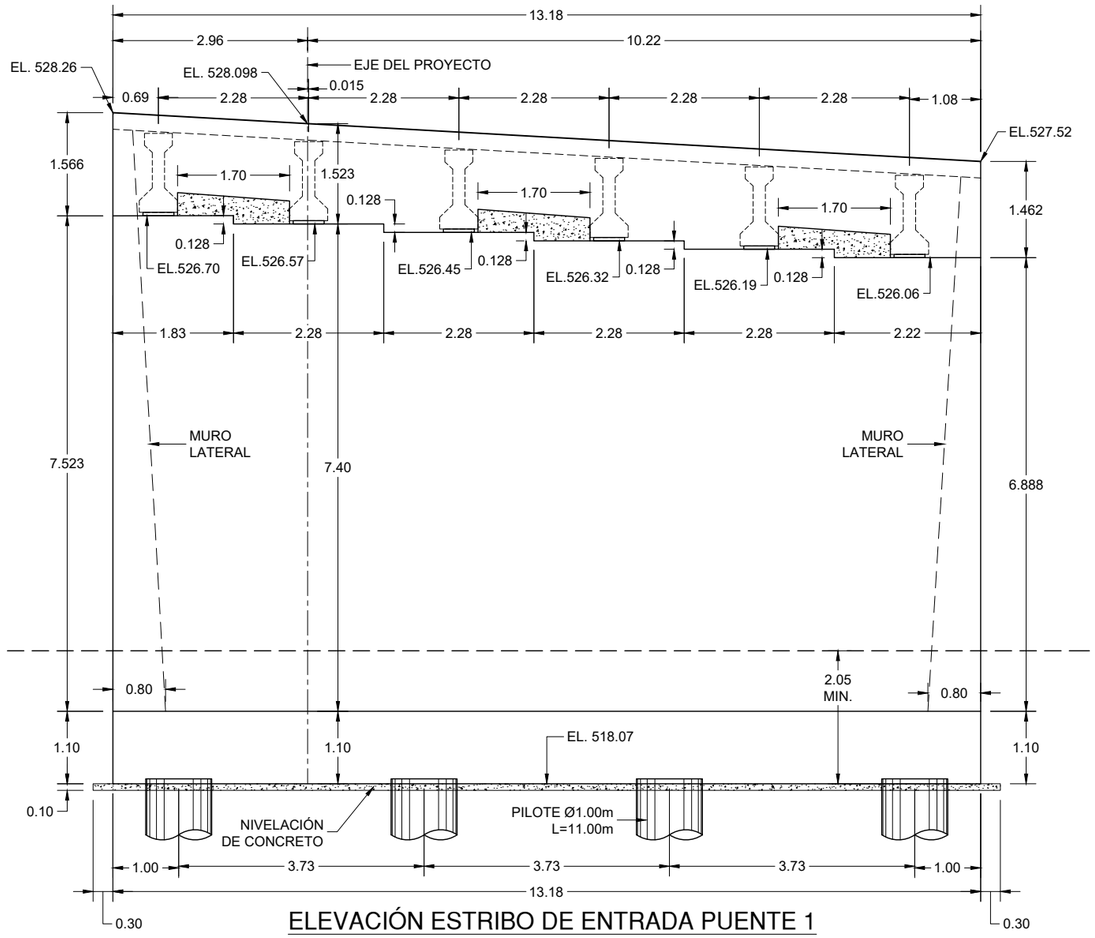
DETALLE DE TUBERIA DE DRENAJE
ESCALA 1:12.5

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO:	"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO:	PUENTE 1 DETALLES DE DRENAJE	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-10/17



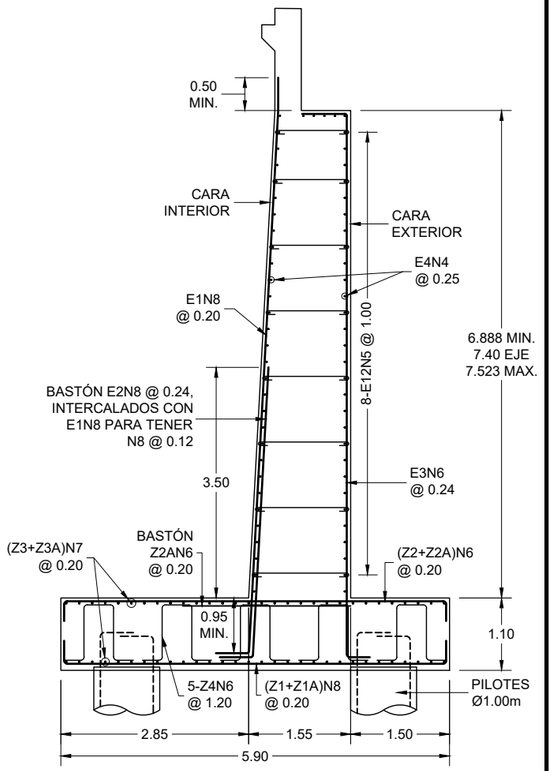
SECCIÓN ESTRIBO DE ENTRADA PUENTE 1

ESCALA 1:75



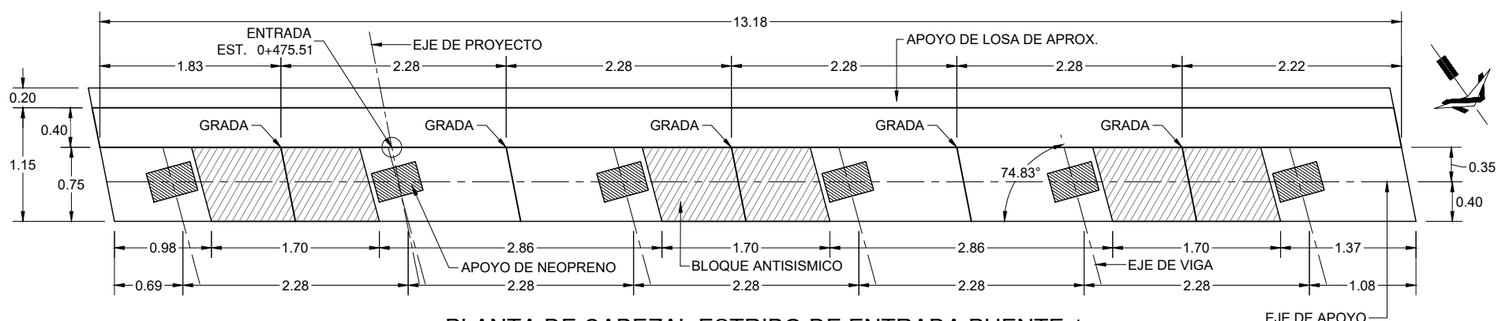
ELEVACIÓN ESTRIBO DE ENTRADA PUENTE 1

ESCALA 1:75



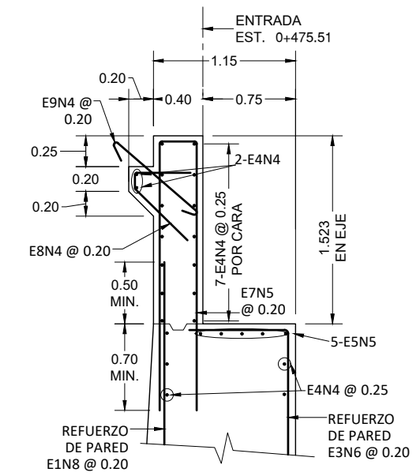
SECCIÓN ARMADO DE ESTRIBO

ESCALA 1:75



PLANTA DE CABEZAL ESTRIBO DE ENTRADA PUENTE 1

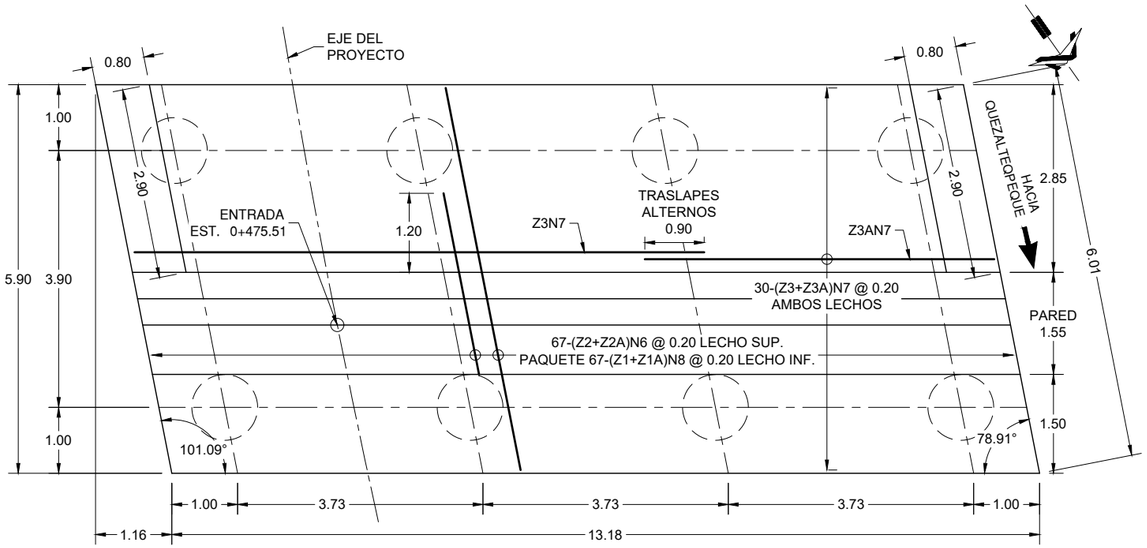
ESCALA 1:50



DETALLE DE CABEZAL

ESCALA 1:40

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 1 **GEOMETRÍA DEL ESTRIBO DE ENTRADA**	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-11/17



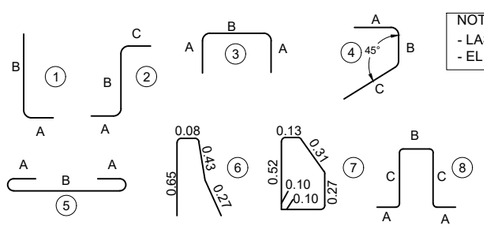
PLANTA DE ZAPATA DE ENTRADA PUENTE 1

ESCALA 1:75

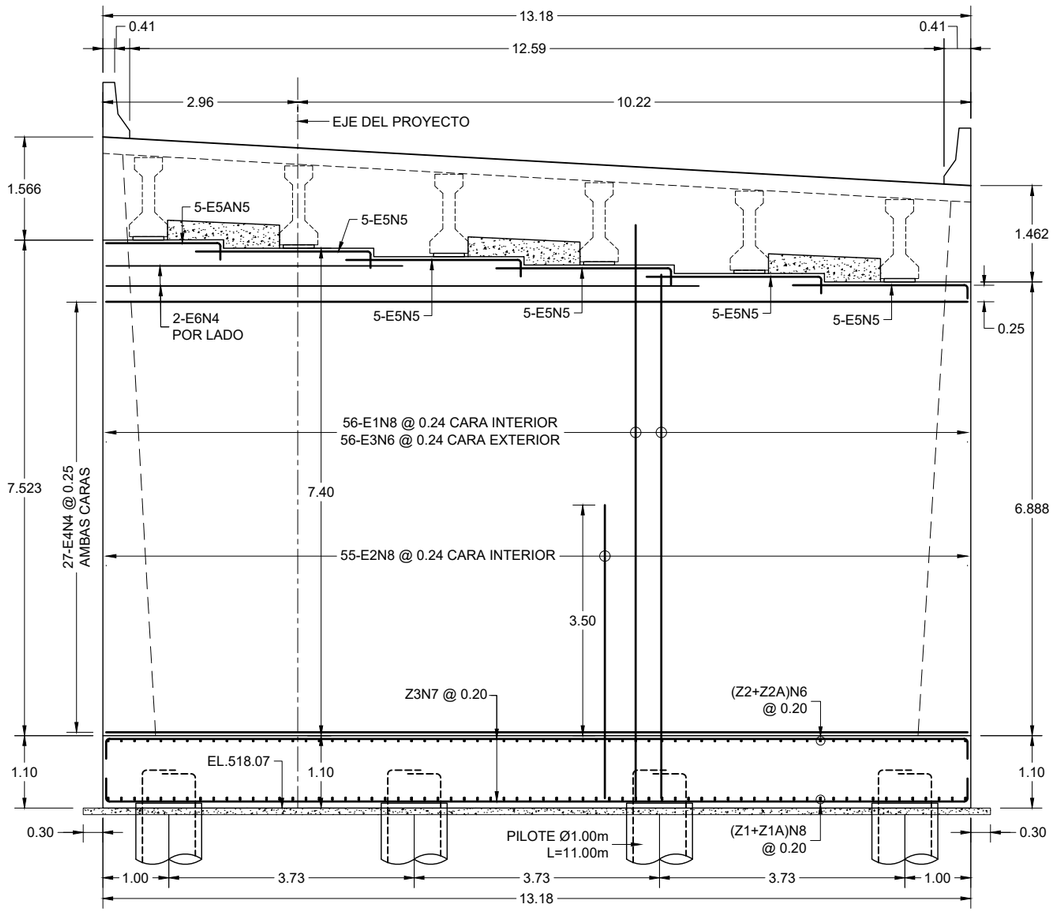
ACERO DE ESTRIBO DE ENTRADA

	TIPO	FORMA	BARRA #	DIMENSIONES A	B	C	LONGITUD	CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
PARED Y CABEZAL	E1	1	N8	0.50	8.40-9.00		8.90-9.50	56	3.974	2,047.40
	E2	1	N8	0.50	4.50		5.00	55	3.974	1,092.85
	E3	2	N6	0.35	7.80-8.45	0.80	8.95-9.60	56	2.235	1,160.86
	E4	RECTA	N4				13.08	72	0.994	936.11
	E5	1	N5	0.30	2.65		2.95	25	1.552	114.46
	E5A	1	N5	0.30	1.73		2.03	5	1.552	15.75
	E6	1	N5				4.50-9.00	4	1.552	41.90
	E7	3	N5	2.20	0.30		4.70	67	1.552	488.72
	E8	4	N4	0.45	0.10	0.60	1.15	67	0.994	76.59
	E9	5	N4	0.10	0.85		1.05	67	0.994	69.93
	E10	3	N5	0.80	0.45		2.05	54	1.552	171.81
	E11	RECTA	N4				1.60	24	0.994	38.17
	E12	5	N5	0.10	1.05-1.45		1.25-1.65	112	1.552	252.04
	E13	6	N4				1.43	6	0.994	8.53
	E14	7	N5				1.73	6	1.552	16.11
ZAPATA	Z1	3	N8	0.40	5.90		6.70	67	3.974	1,783.93
	Z1A	RECTA	N8				5.90	67	3.974	1,570.92
	Z2	3	N6	0.30	5.90		6.50	67	2.235	973.34
	Z2A	RECTA	N6				3.00	67	2.235	449.24
	Z3	1	N7	0.35	8.65		9.00	60	3.042	1,642.68
	Z3A	1	N7	0.35	5.33		5.68	60	3.042	1,036.71
	Z4	8	N6	0.30	0.40	1.00	3.00	60	2.235	402.30

Total = 14,390.36 kg/estribo

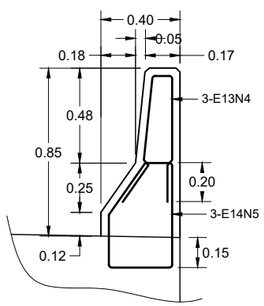


NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.



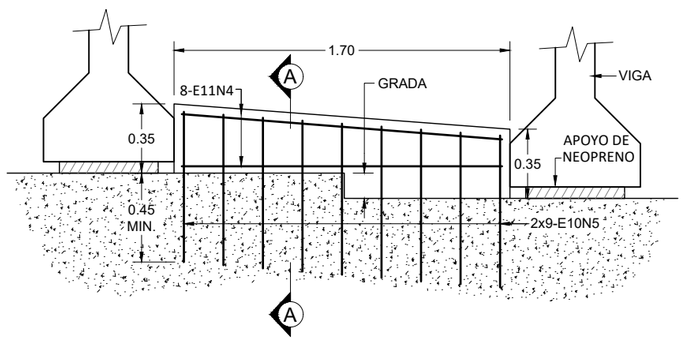
ELEVACIÓN ESTRIBO DE ENTRADA PUENTE 1

ESCALA 1:75



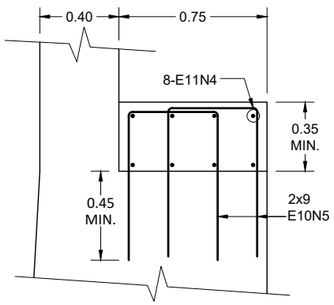
DETALLE - BARRERA

ESCALA 1:25



DETALLE DEL BLOQUE ANTÍSISMICO

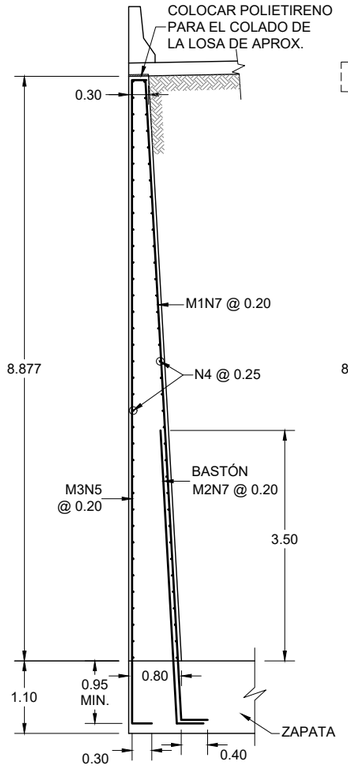
ESCALA 1:25



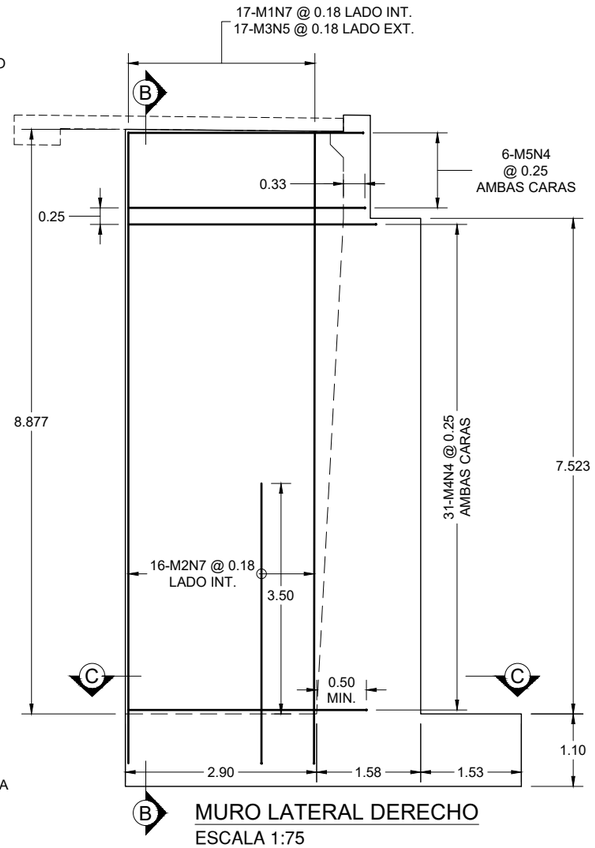
SECCIÓN A-A

ESCALA 1:25

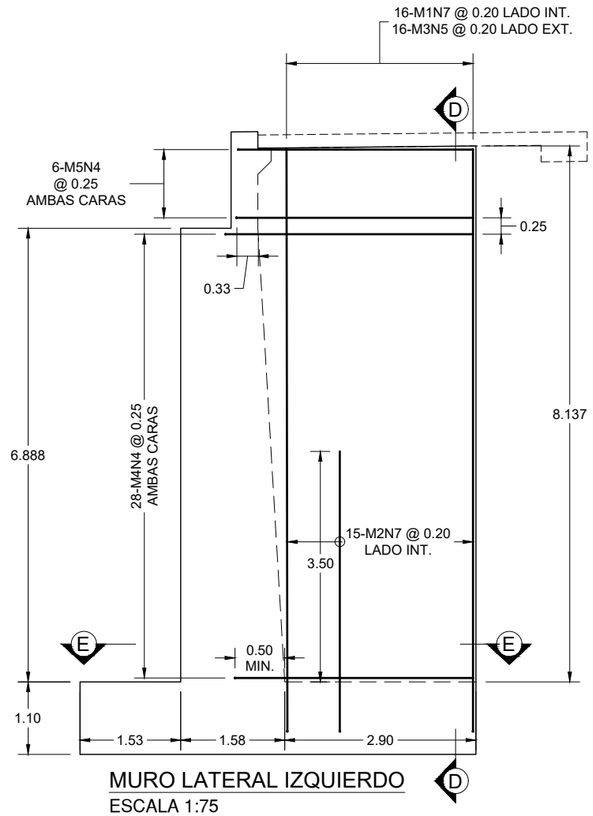
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 1 **ARMADO DE ESTRIBO DE ENTRADA**	PRESENTA: IEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-12/17



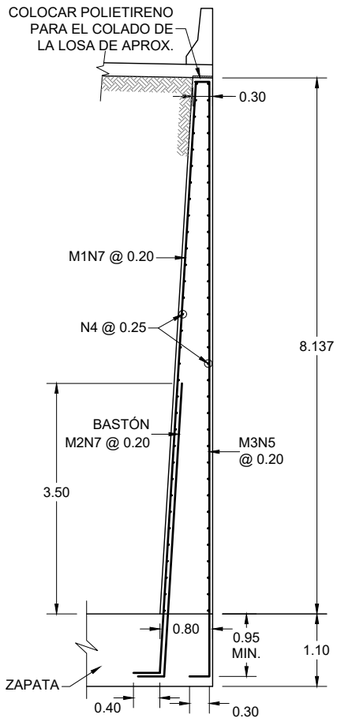
SECCIÓN B-B
ESCALA 1:75



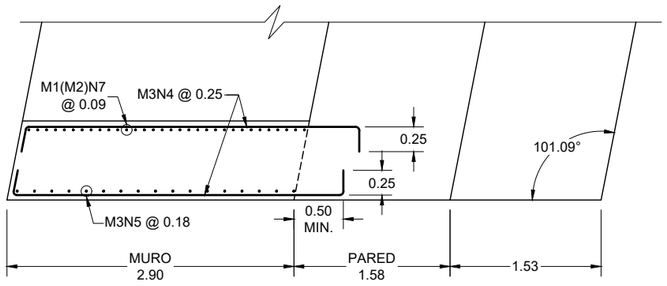
MURO LATERAL DERECHO
ESCALA 1:75



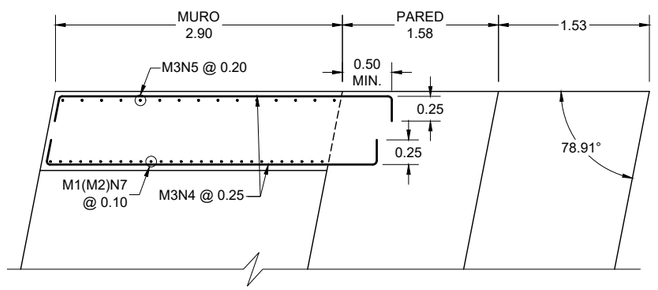
MURO LATERAL IZQUIERDO
ESCALA 1:75



SECCIÓN D-D
ESCALA 1:75



SECCIÓN C-C
ESCALA 1:50

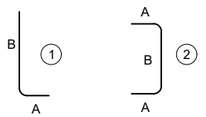


SECCIÓN E-E
ESCALA 1:50

ACERO DE MUROS LATERALES. ESTRIBO DE ENTRADA

	TIPO	FORMA	BARRA #	DIMENSIONES A	B	C	LONGITUD	CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
DERECHO	M1	1	N7	0.40	9.80		10.20	17	3.042	527.48
	M2	1	N7	0.40	4.50		4.90	16	3.042	238.49
	M3	2	N5	0.30	9.80	0.20	10.30	17	1.552	271.76
	M4	2	N4	0.25	3.40		3.90	62	0.994	240.35
	M5	2	N4	0.20	3.60		4.00	12	0.994	47.71
IZQUIERDO	M1	1	N7	0.40	9.05		9.45	16	3.042	459.95
	M2	1	N7	0.40	4.50		4.90	15	3.042	223.59
	M3	2	N5	0.30	9.05	0.20	9.55	16	1.552	237.15
	M4	2	N4	0.25	3.40		3.90	56	0.994	217.09
	M5	2	N4	0.20	3.60		4.00	12	0.994	47.71

Total = 2,511.28 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

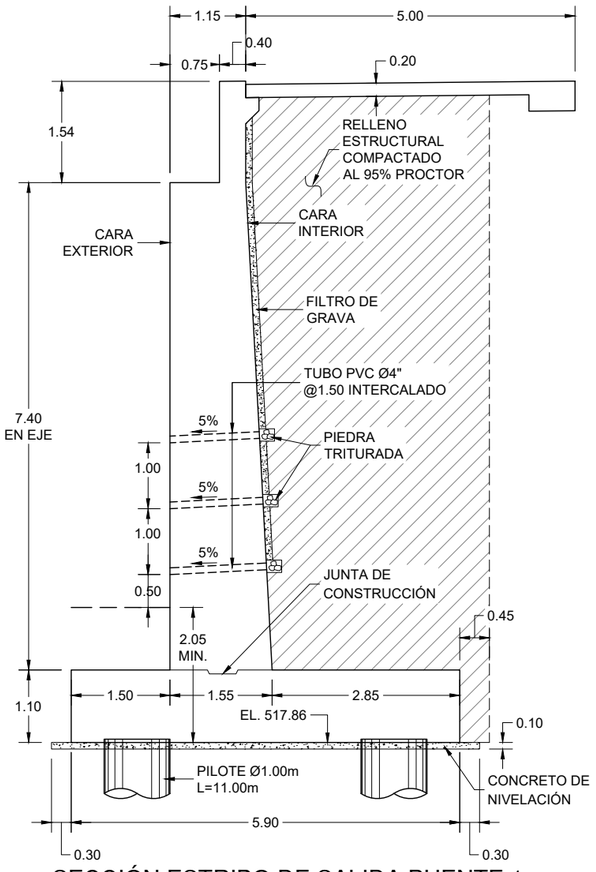
CONTENIDO: PUENTE 1
DETALLES DE MUROS LATERALES DE ENTRADA

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

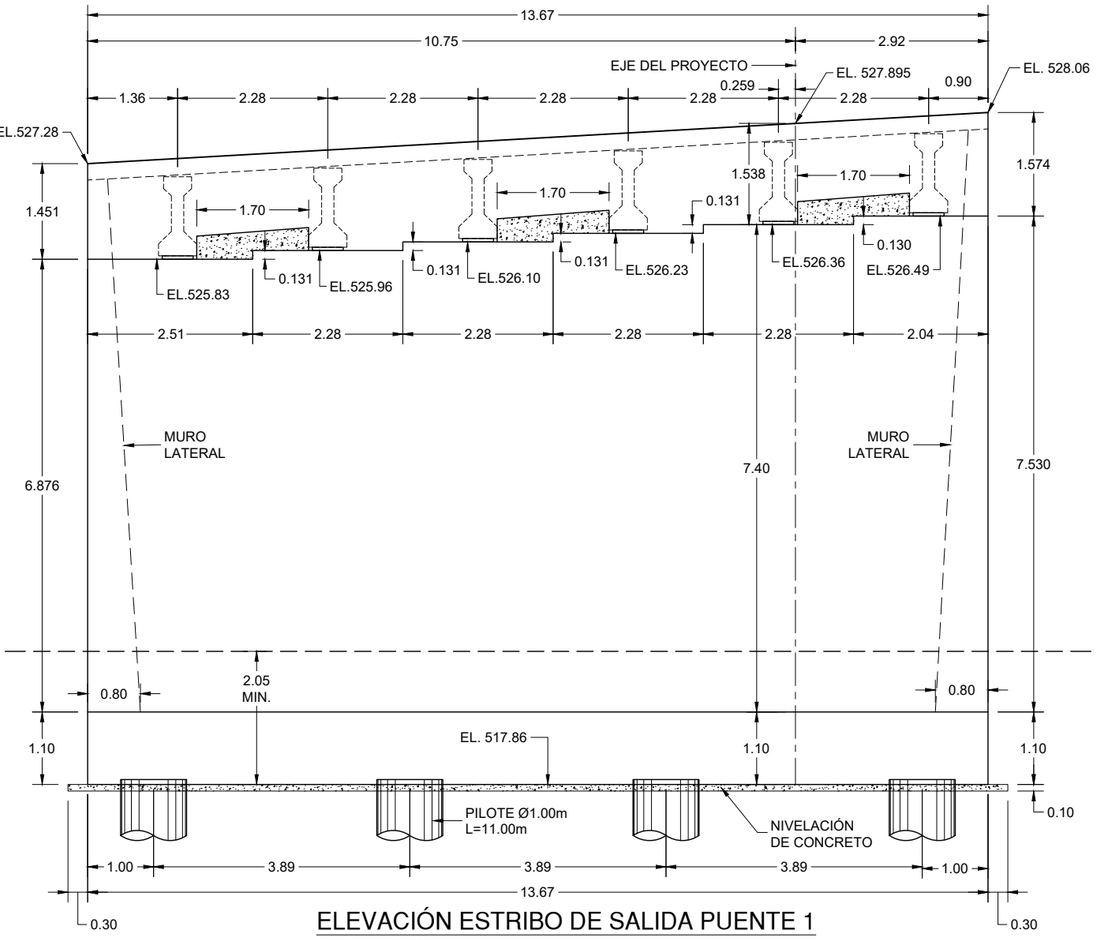
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-13/17



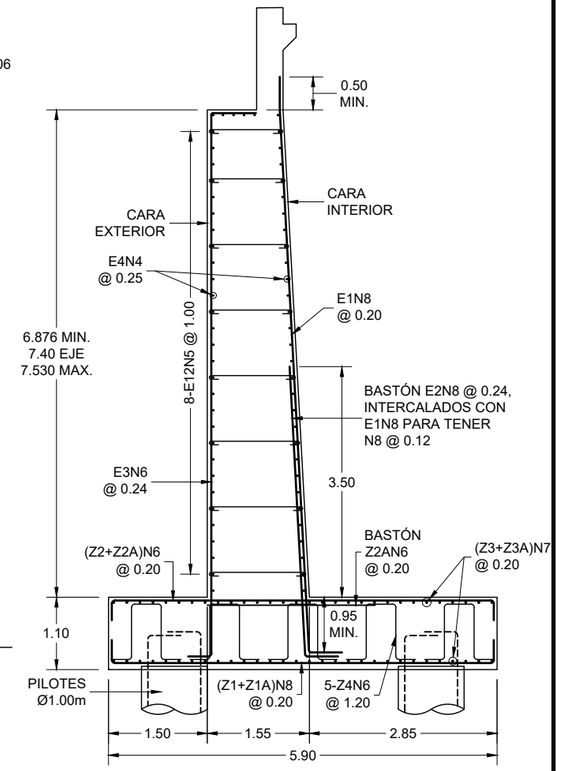
SECCIÓN ESTRIBO DE SALIDA PUENTE 1

ESCALA 1:75



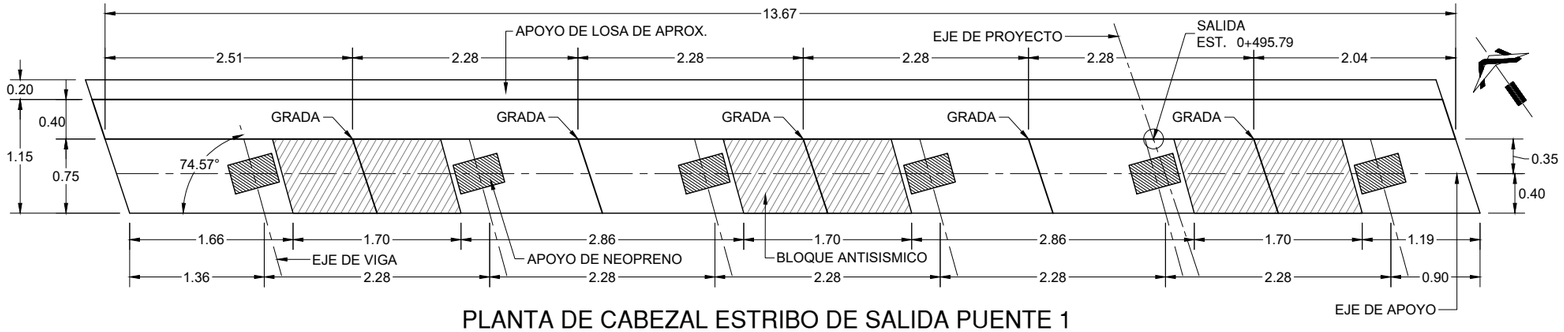
ELEVACIÓN ESTRIBO DE SALIDA PUENTE 1

ESCALA 1:75



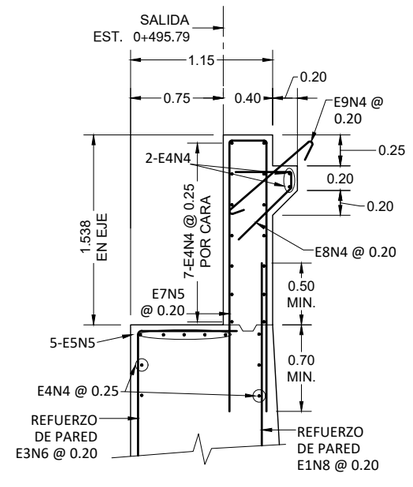
SECCIÓN ARMADO DE ESTRIBO

ESCALA 1:75



PLANTA DE CABEZAL ESTRIBO DE SALIDA PUENTE 1

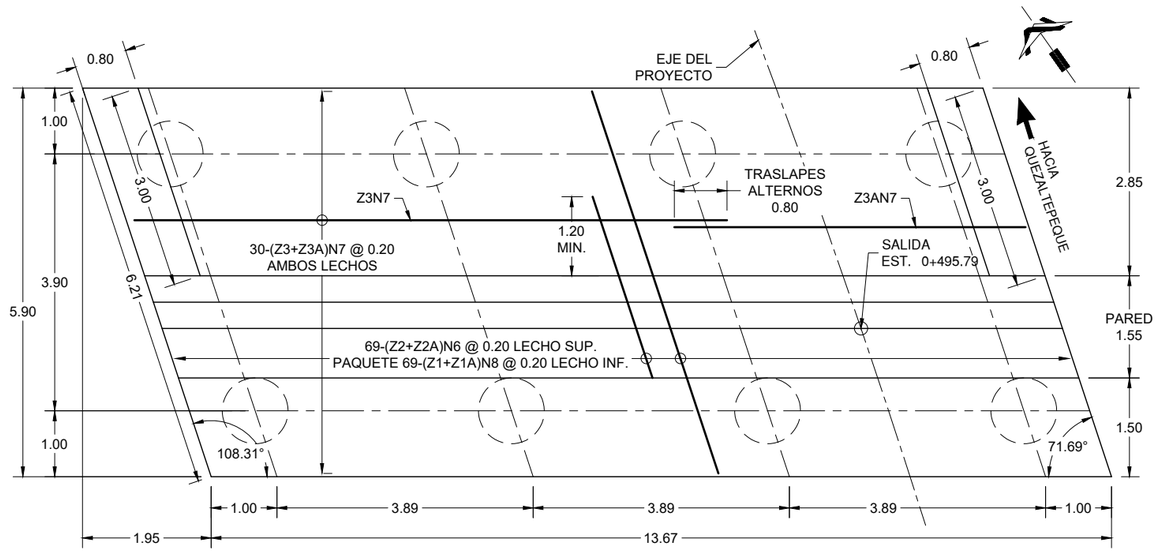
ESCALA 1:50



DETALLE DE CABEZAL

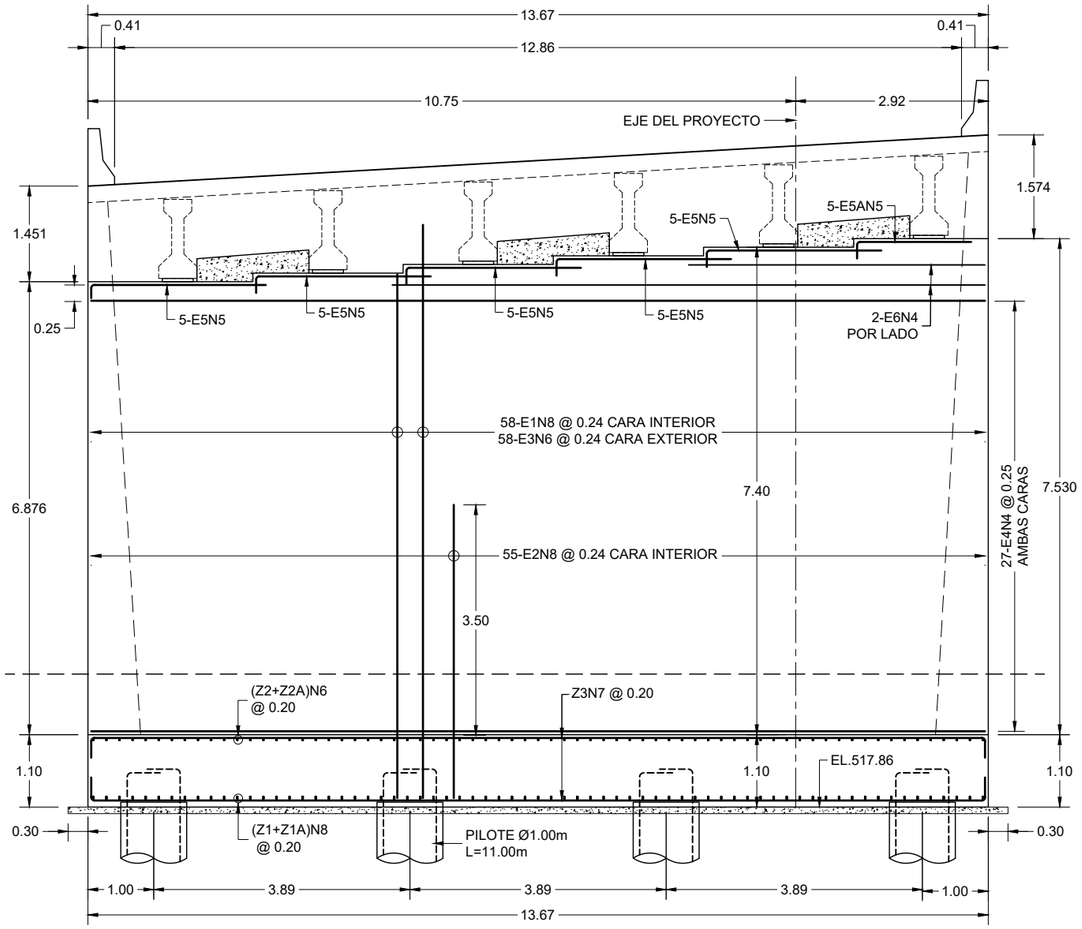
ESCALA 1:40

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 1 **GEOMETRÍA DEL ESTRIBO DE SALIDA**	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-14/17



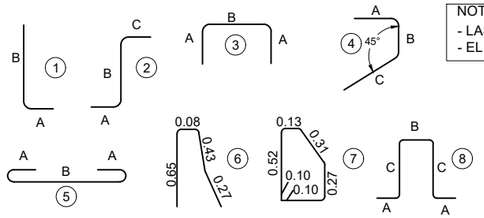
PLANTA DE ZAPATA DE SALIDA PUENTE 1

ESCALA 1:75

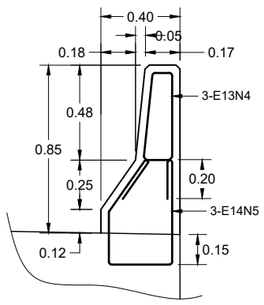


ELEVACIÓN ESTRIBO DE SALIDA PUENTE 1

ESCALA 1:75

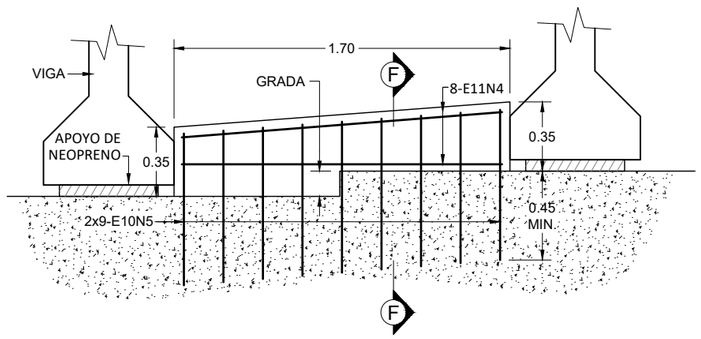


NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.



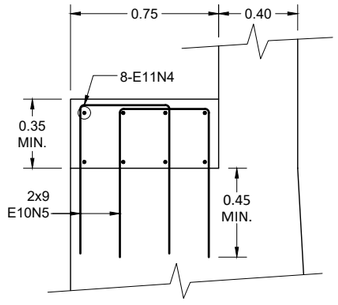
DETALLE - BARRERA

ESCALA 1:25



DETALLE DEL BLOQUE ANTÍSISMICO

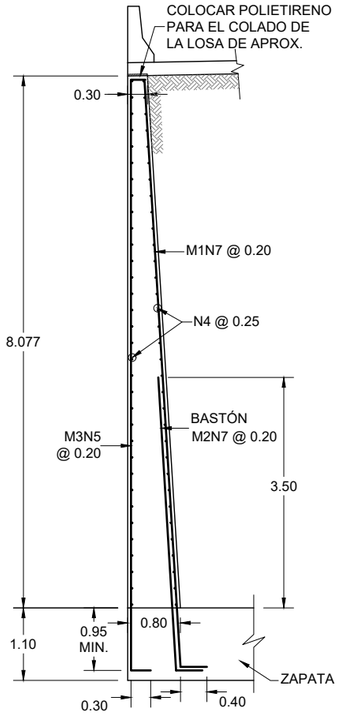
ESCALA 1:25



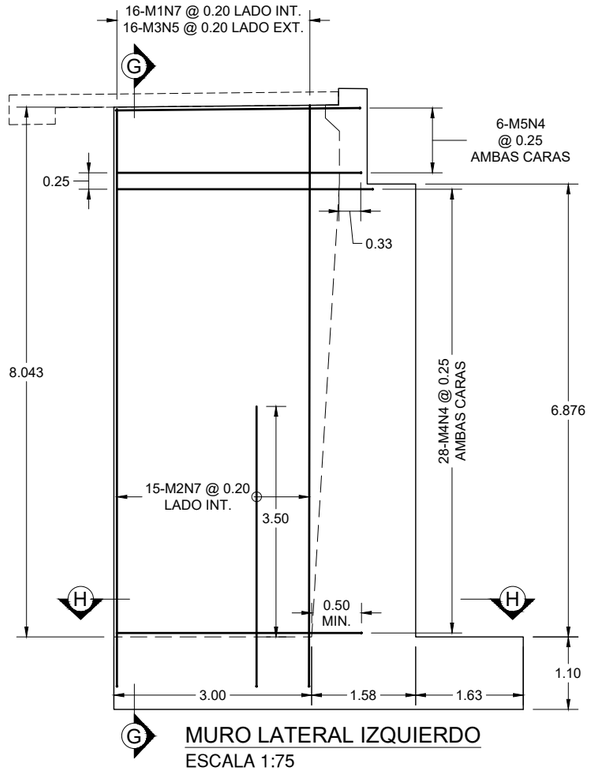
SECCIÓN F-F

ESCALA 1:25

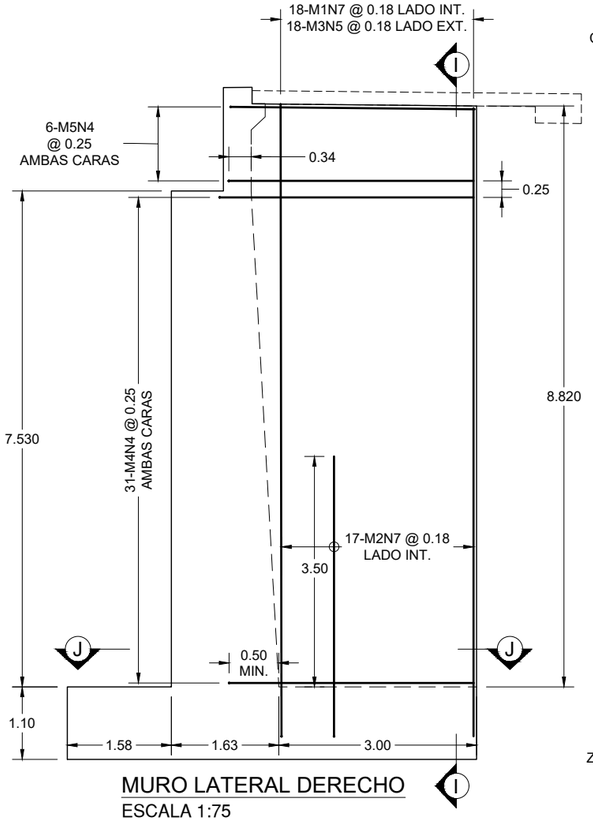
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 1 **ARMADO DE ESTRIBO DE SALIDA**	PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-15/17



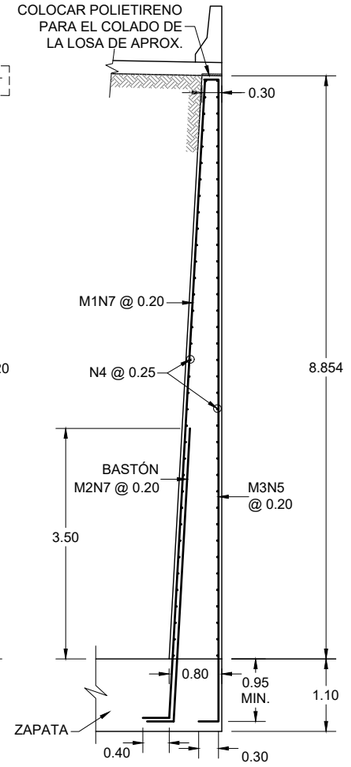
SECCIÓN G-G
ESCALA 1:75



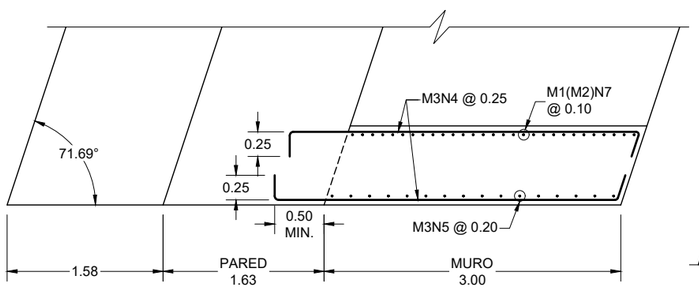
MURO LATERAL IZQUIERDO
ESCALA 1:75



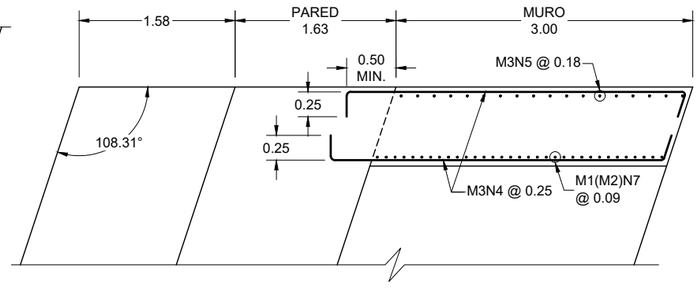
MURO LATERAL DERECHO
ESCALA 1:75



SECCIÓN B-B
ESCALA 1:75



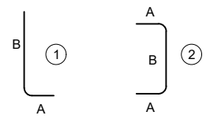
SECCIÓN H-H
ESCALA 1:50



SECCIÓN J-J
ESCALA 1:50

ACERO DE MUROS LATERALES. ESTRIBO DE SALIDA

	TIPO	FORMA	BARRA #	DIMENSIONES A	B	C	LONGITUD	CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
DERECHO	M1	1	N7	0.40	9.80		10.20	18	3.042	558.51
	M2	1	N7	0.40	4.50		4.90	17	3.042	253.40
	M3	2	N5	0.30	9.80	0.20	10.30	18	1.552	287.74
	M4	2	N4	0.25	3.50		4.00	62	0.994	246.51
	M5	2	N4	0.20	3.70		4.10	12	0.994	48.90
IZQUIERDO	M1	1	N7	0.40	9.05		9.45	16	3.042	459.95
	M2	1	N7	0.40	4.50		4.90	15	3.042	223.59
	M3	2	N5	0.30	9.05	0.20	9.55	16	1.552	237.15
	M4	2	N4	0.25	3.50		4.00	56	0.994	222.66
	M5	2	N4	0.20	3.70		4.10	12	0.994	48.90
									Total =	2,587.31 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

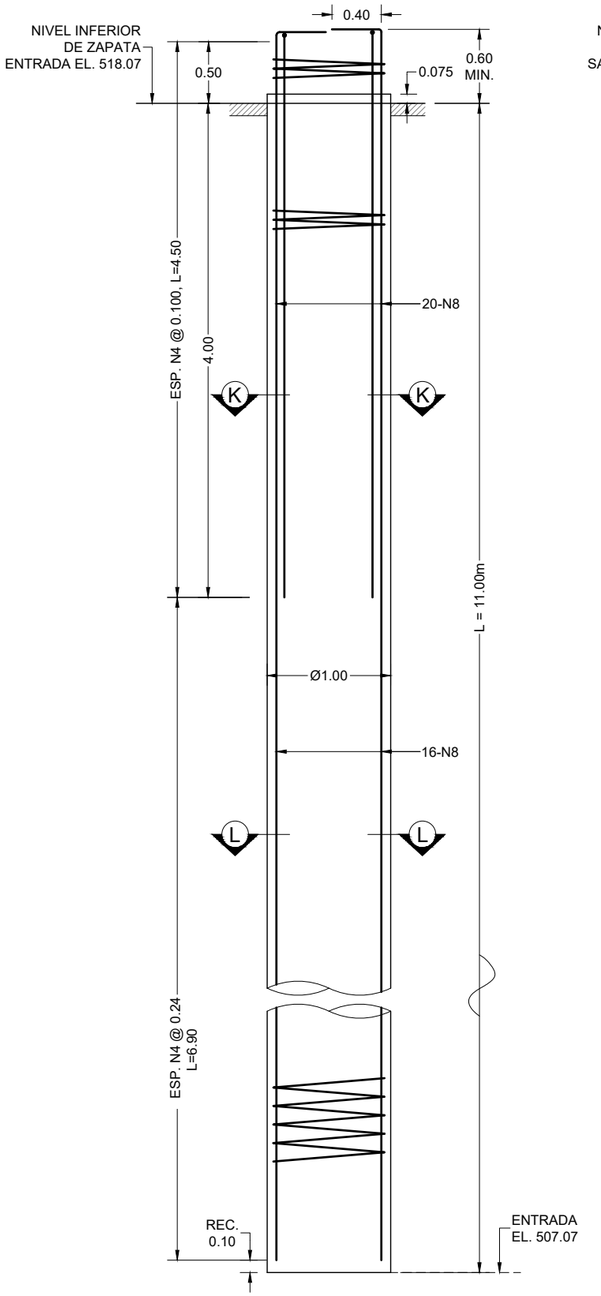
CONTENIDO: PUENTE 1
DETALLES DE MUROS LATERALES DE SALIDA

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

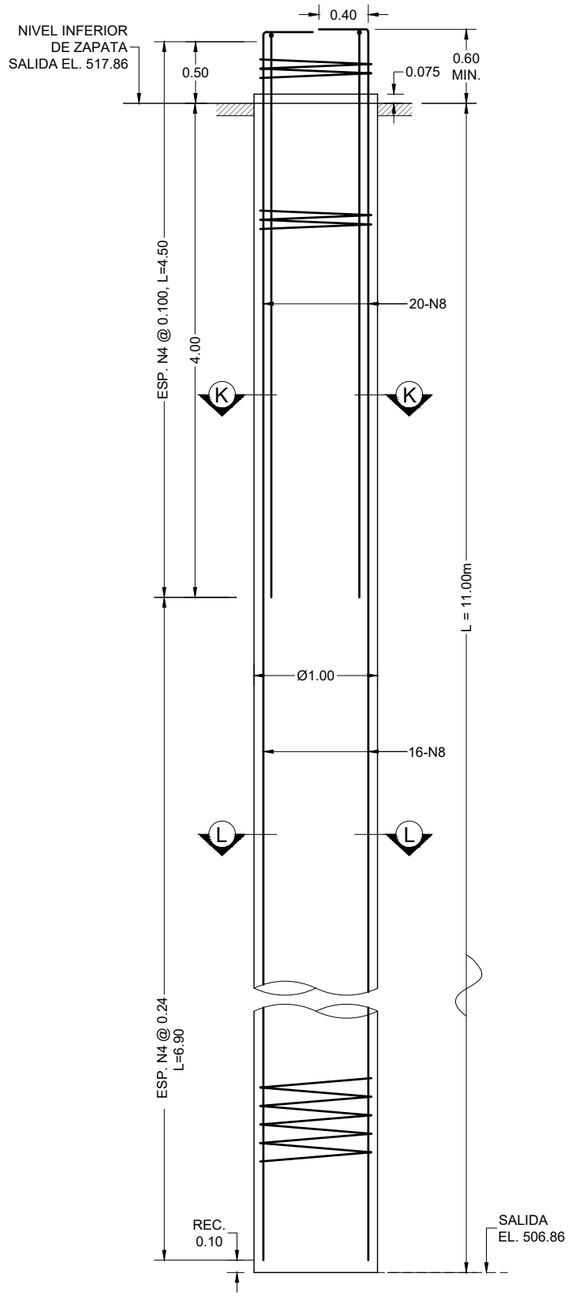
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

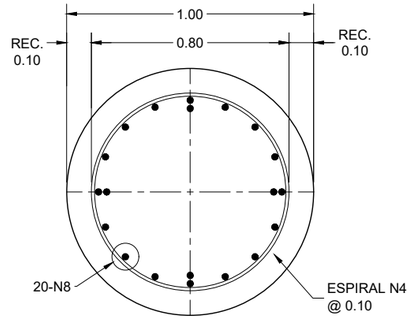
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-16/17



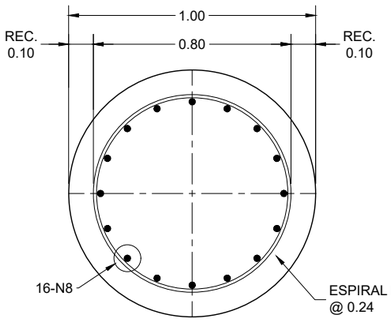
ELEVACIÓN DE PILOTE
ESTRIBO DE ENTRADA
ESCALA 1:40



ELEVACIÓN DE PILOTE
ESTRIBO DE SALIDA
ESCALA 1:40



SECCIÓN K - K
ESCALA 1:20



SECCIÓN L - L
ESCALA 1:20

NOTAS

SE PROYECTAN PILOTES QUE SON PERFORADOS/COLADOS EN EL SITIO DE 1.00M DE DIAMETRO. LA CAPACIDAD AXIAL ADMISIBLE EN LA CONDICIÓN GRAVITACIONAL Y DE SISMO SE INDICA EN LA SIGUIENTE TABLA.

	DIÁMETRO	LONGITUD	GRAVITACIONAL	SISMO
ESTRIBO ENTRADA	1.00m	11.00m	245.00 ton	445.45 ton
ESTRIBO SALIDA	1.00m	11.00m	245.00 ton	445.45 ton

CAPACIDAD ADMISIBLE DE PILOTES

NOTAS:
* CAPACIDADES DE ACUERDO AL ESTUDIO DE SUELOS
* FACTOR REDUCCIÓN CONDICIÓN GRAVITACIONAL, 0.55.
* FACTOR REDUCCIÓN PARA SISMO, 1.0.

CONCRETO	f'c = 280 kg/cm2
ACERO	fy = 4,200 kg/cm2

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

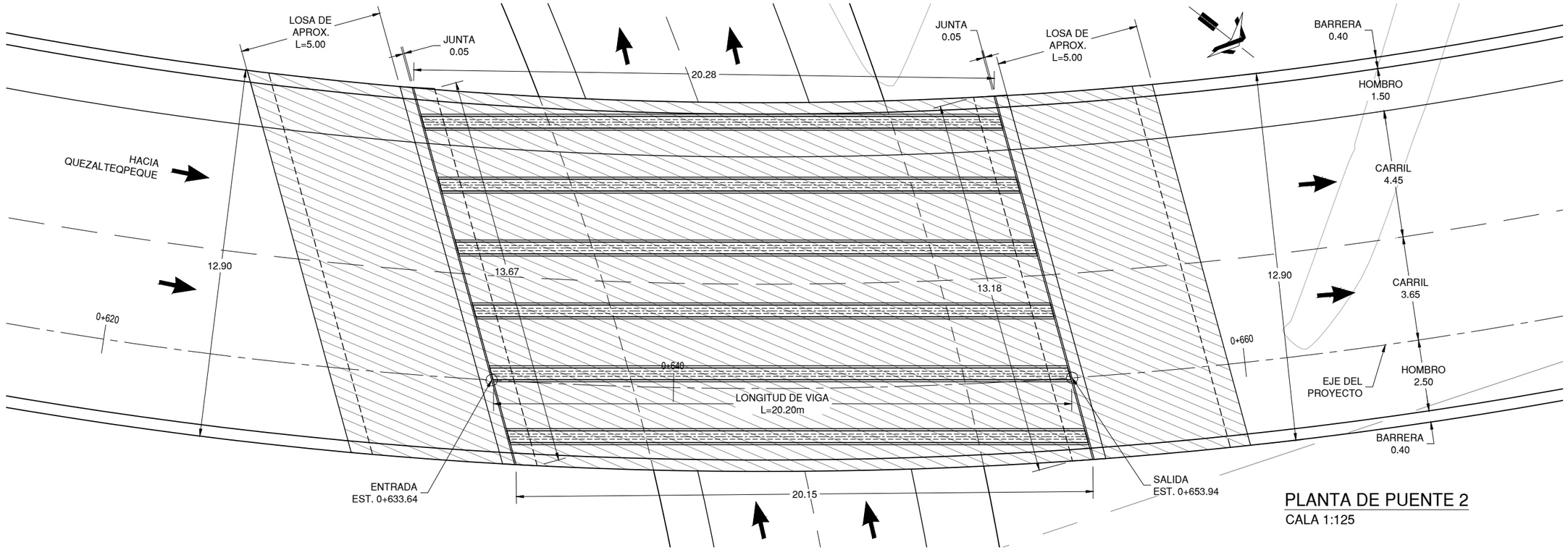
CONTENIDO: PUENTE 1
DETALLE DE PILOTES

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

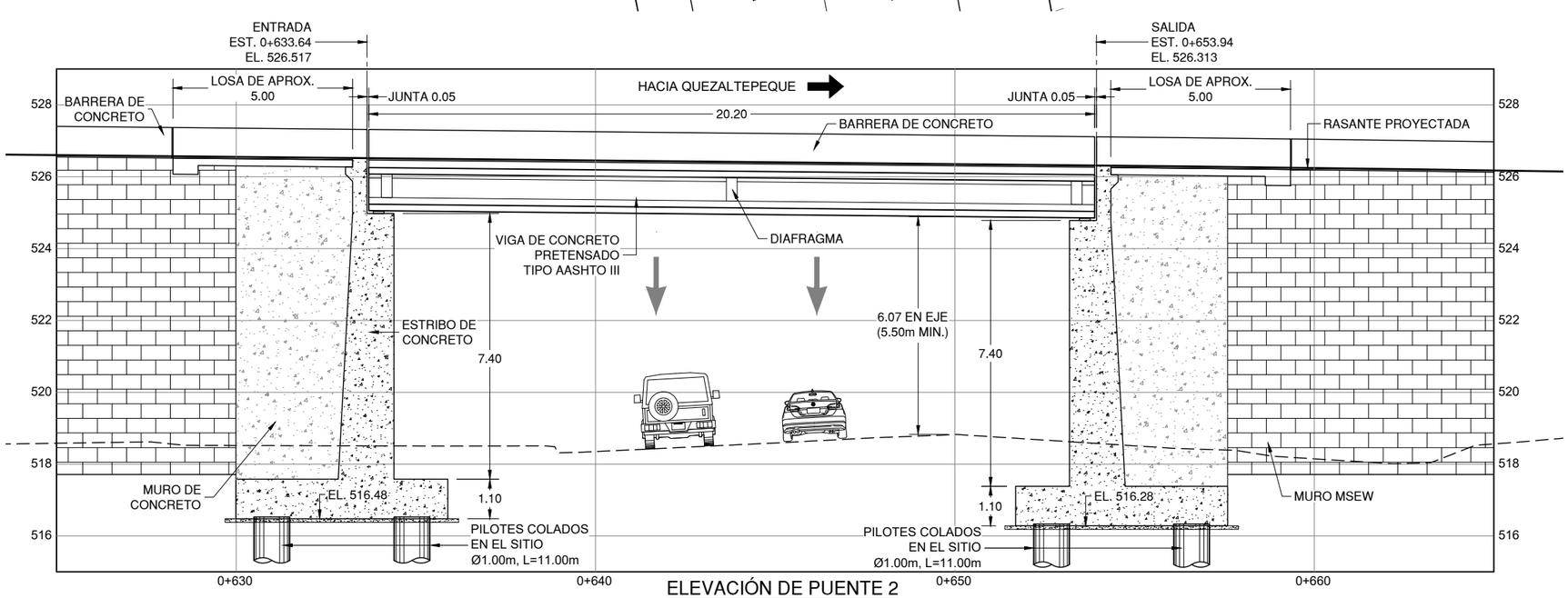
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-17/17



PLANTA DE PUENTE 2

CALA 1:125



ELEVACIÓN DE PUENTE 2

ESCALA 1:125

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

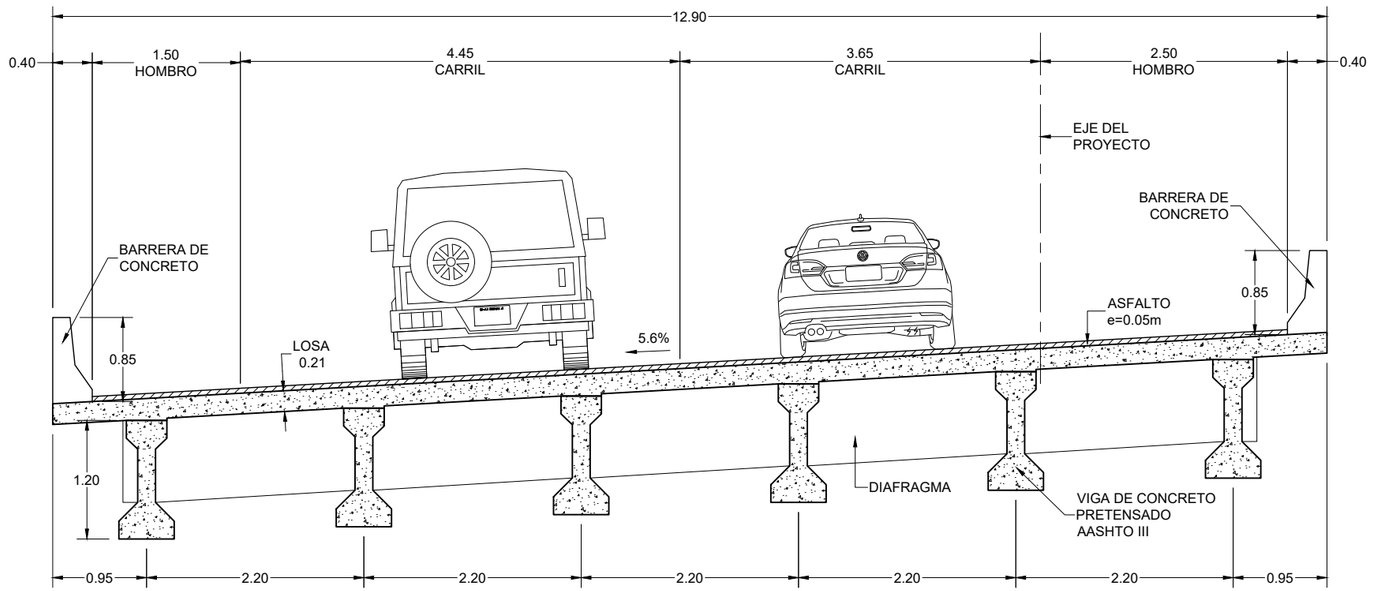
CONTENIDO: PUENTE 2
PLANTA Y ELEVACIÓN

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-02/17



SECCIÓN TRANSVERSAL DEL PUENTE

ESCALA 1:50

NOTAS GENERALES

1.0 DISEÑO

1.1 CODIGOS DE DISEÑO

* ESPECIFICACIONES DE DISEÑO PARA PUENTES AASHTO LRFD OCTAVA EDICIÓN 2017. AASHTO LRFD BRIDGE DESIGN SPECIFICATIONS. 8TH EDITION 2017.
* NORMA TÉCNICA PARA DISEÑO POR SISMO DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR, MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS, 1994.

1.2 CARGA VIVA

* PARA EL DISEÑO DEL PUENTE LA CARGA VIVA UTILIZADA ES LA DENOMINADA HL-93, TAL COMO SE INDICA EN LAS ESPECIFICACIONES AASHTO.

1.3 CARGA MUERTA

* CONCRETO REFORZADO	2,400 kg/m3
* UTILIDADES FUTURAS e=5cms	120 kg/m2
* RELLENO DE TIERRA COMPACTADA	1,700 kg/m3
* ACERO ESTRUCTURAL	7,850 kg/m3

1.4 CARGA DE SISMO

* COEFICIENTE DE ACELERACIÓN A=0.40
* COEFICIENTE DE SITIO S=1.2

2.0 PROPIEDAD DE LOS MATERIALES

2.1 CONCRETOS

* CONCRETO PRETENSADO	420 kg/cm2
* CONCRETO PARA LOSA Y DIAFRAGMAS	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA ESTRIBOS	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA ZAPATAS	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA BARRERAS	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA PILOTES	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA LOSA DE APROX.	280 kg/cm2

2.2 ACERO DE PREESFUERZO

* LOS CABLES DE PRESFUERZO PARA EL DISEÑO CONSISTEN EN TORONES PARA CONCRETO PRESFORZADO DE SIETE ALAMBRES, DE BAJA RELAJACION, DE GRADO 270 K, (EL DIÁMETRO NOMINAL PARA DISEÑO ES DE 0.50 PLG.).

2.3 ACERO DE REFUERZO

* ACERO GRADO 60 ASTM A-615, fy=4200 kg/cm2

2.4 APOYOS DE NEOPRENO

* NEOPRENO DE 60 DUROMETROS
* PLACAS DE REFUERZO DE e=1/8" fy=2520 kg/cm2 A-36

3.0 VIGAS PRETENSADAS

* LAS VIGAS DEL PUENTE SE HAN DISEÑADO DE CONCRETO PRETENSADO. LOS PLANOS PRESENTADOS SON DE DISEÑO, PREVIO A LA FABRICACIÓN EL PROVEEDOR DE LAS VIGAS DEBERÁ PRESENTAR PLANOS DE TALLER PARA SU APROBACIÓN.

4.0 PILOTES DE CONCRETO COLADO EN EL SITIO.

SE PROYECTAN PILOTES QUE SON PERFORADOS/COLADOS EN EL SITIO DE 1.00m DE DIÁMETRO. LA CAPACIDAD AXIAL ADMISIBLE EN LA CONDICION GRAVITACIONAL Y DE SISMO SE INDICA EN LA SIGUIENTE TABLA.

	DIÁMETRO	LONGITUD	GRAVITACIONAL	SISMO
ESTRIBO ENTRADA	1.00m	11.00m	245.00 ton	445.45 ton
ESTRIBO SALIDA	1.00m	11.00m	245.00 ton	445.45 ton

CAPACIDAD ADMISIBLE DE PILOTES

* CAPACIDADES DE ACUERDO AL ESTUDIO DE SUELOS.

5.0 RECUBRIMIENTO DEL ACERO DE REFUERZO

A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO EL RECUBRIMIENTO SERA:

5.00 CM AL COLAR CONTRA MOLDE.
7.50 CM AL COLAR CONTRA EL SUELO.
5.00 CM REC. SUPERIOR DE Llosa DE RODAJE.
4.00 CM REC. INFERIOR DE LOSA DE RODAJE.

6.0 DIMENSIONES

* A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN METROS CON DOS DECIMALES.
* LOS DATOS NUMERICOS PREVALECEN SOBRE LOS VALORES GRÁFICOS OBTENIDOS DEL DIBUJO.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

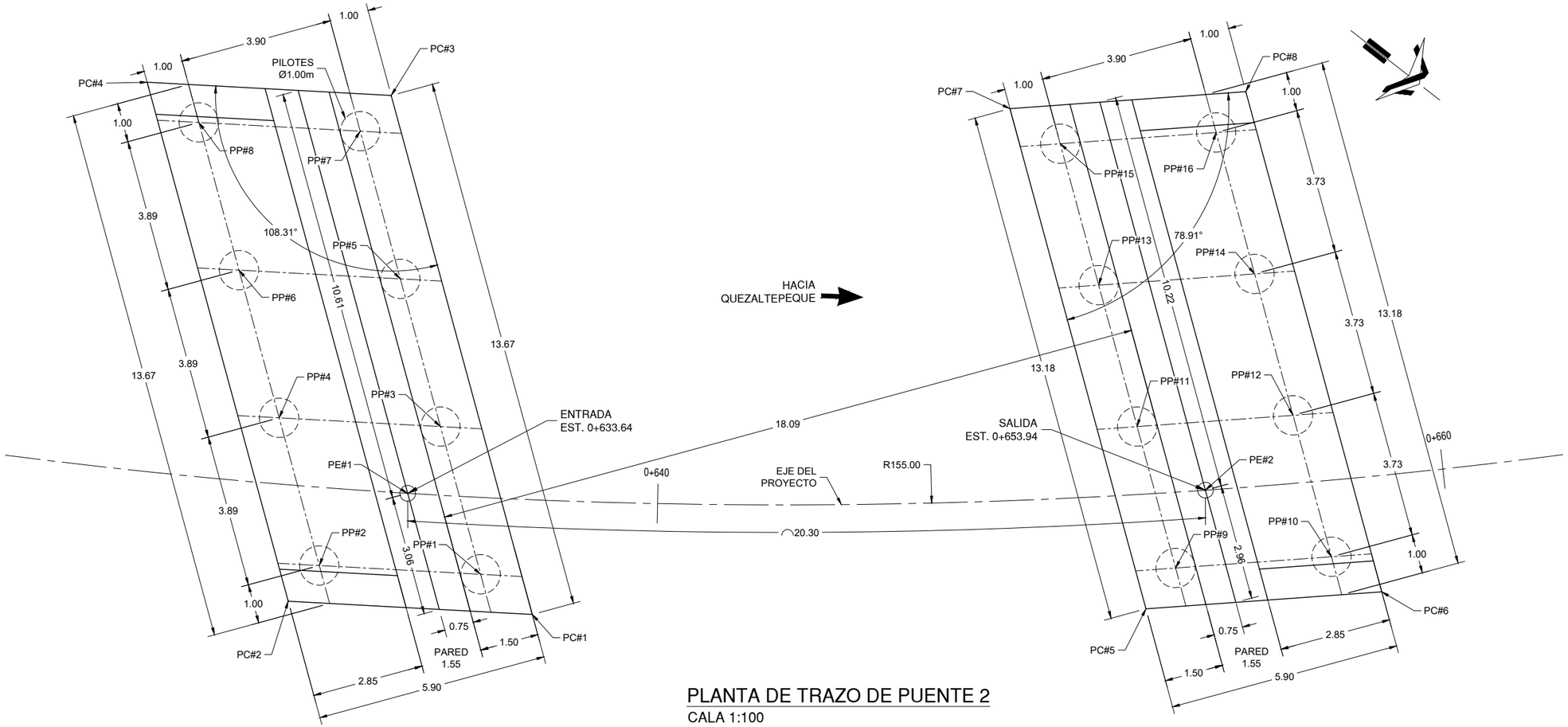
CONTENIDO: PUENTE 2
NOTAS Y SECCIÓN TRANSVERSAL

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-03/17



PLANTA DE TRAZO DE PUENTE 2

CALA 1:100

CUADRO DE PUNTOS DE CONTROL SOBRE EJE

	X	Y
PE#1	479,690.3369	295,095.8224
PE#2	479,677.7938	295,111.7613

CUADRO DE PUNTOS DE CONTROL DE FUNDACIONES

	X	Y
PC#1	479,690.8143	295,100.2148
PC#2	479,694.3676	295,095.1161
PC#3	479,682.6200	295,089.2679
PC#4	479,686.1733	295,084.1693
PC#5	479,681.1014	295,112.4253
PC#6	479,677.0709	295,116.8865
PC#7	479,673.2041	295101.8752
PC#8	479,669.1736	295106.3364

CUADRO DE PUNTOS DE CONTROL DE PILOTES ESTRIBO DE ENTRADA

	X	Y
PP#1	479,690.8173	295,098.5500
PP#2	479,693.1661	295,095.1797
PP#3	479,688.4854	295,095.4348
PP#4	479,690.8341	295,092.0645
PP#5	479,686.1534	295,092.3195
PP#6	479,688.5022	295,088.9492
PP#7	479,683.8215	295,089.2043
PP#8	479,686.1703	295,085.8340

CUADRO DE PUNTOS DE CONTROL DE PILOTES ESTRIBO DE SALIDA

	X	Y
PP#9	479,679.8190	295,112.3809
PP#10	479,677.1548	295,115.3298
PP#11	479,677.5861	295,109.3979
PP#12	479,674.9219	295,112.3468
PP#13	479,675.3531	295,106.4149
PP#14	479,672.6889	295,109.3638
PP#15	479,673.1202	295,103.4319
PP#16	479,670.4560	295,106.3808

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

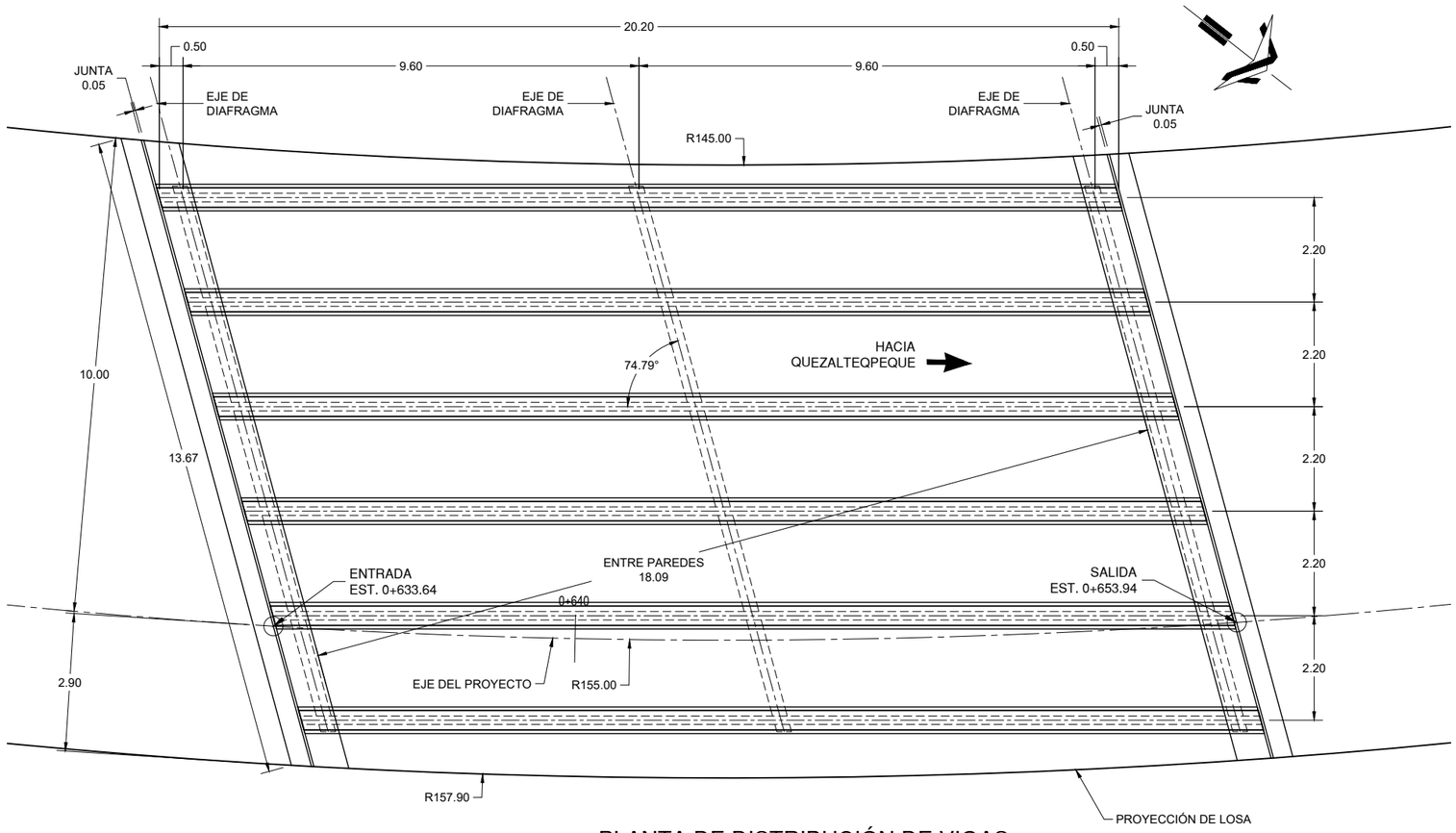
CONTENIDO: PUENTE 2
TRAZO DE FUNDACIONES

PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-04/17

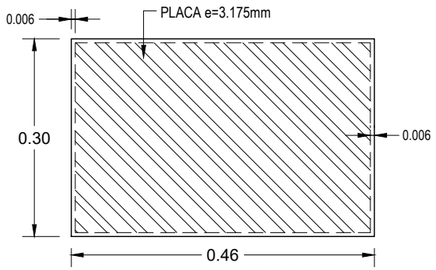


PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE VIGAS

ESCALA 1:100

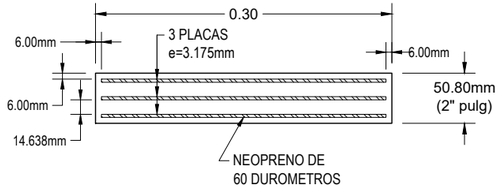
ESPECIFICACIONES

Concreto :	420 kg/cm2
Acero :	4,200 kg/cm2
Preesfuerzo :	270 KSI
Carga:	HL-93
F'c al destensar:	350 kg/cm2
F'c topping:	280 kg/cm2



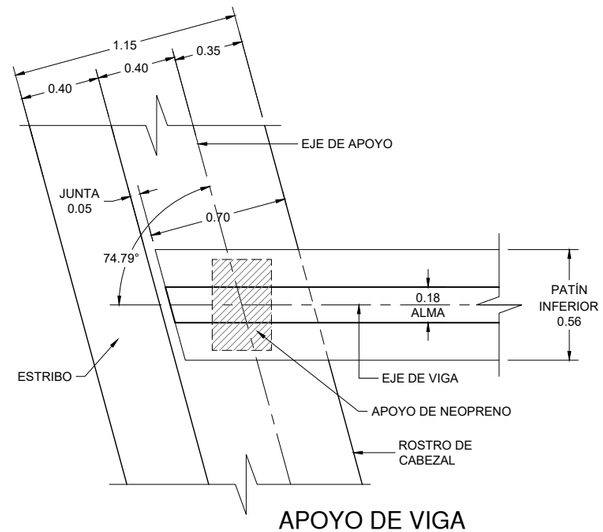
PLANTA DE NEOPRENO

ESCALA 1:7.5



SECCIÓN DE NEOPRENO

ESCALA 1:5



APOYO DE VIGA

ESCALA 1:25

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PUENTE 2
PLANTA DE VIGAS Y DETALLES DE APOYOS

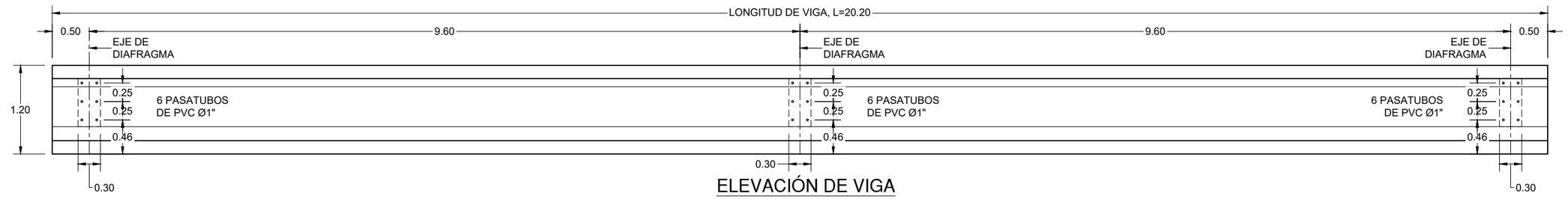
PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

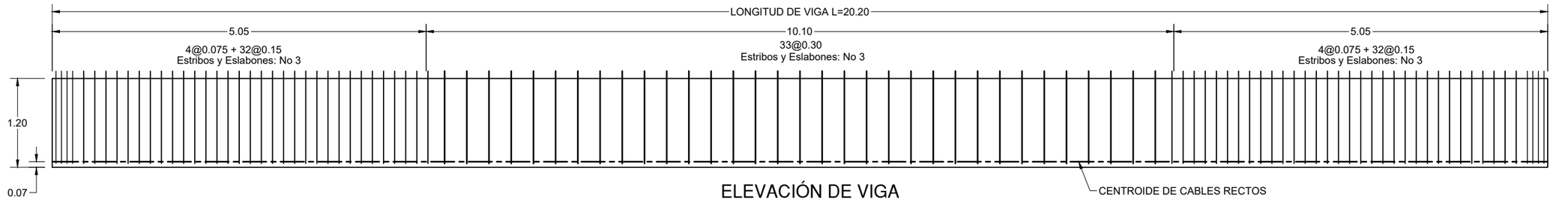
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-05/17

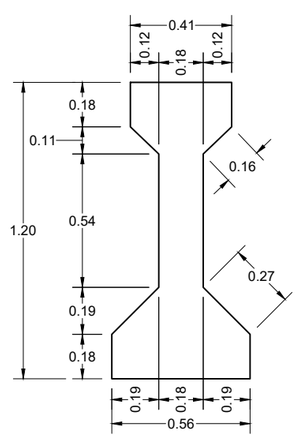
PLANTA DE VIGA
ESCALA 1:50



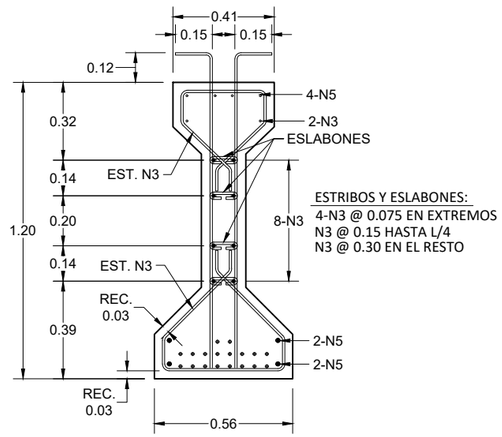
ELEVACIÓN DE VIGA
ESCALA 1:50



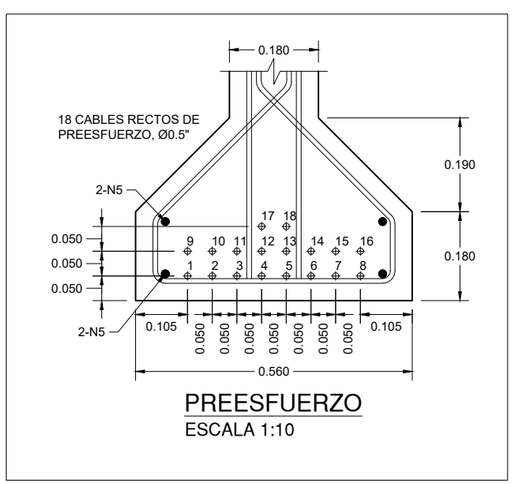
ELEVACIÓN DE VIGA
ESCALA 1:50



GEOMETRÍA DE VIGA
ESCALA 1:20



ARMADO DE VIGA
ESCALA 1:20



PREESFUERZO
ESCALA 1:10

ESPECIFICACIONES

Concreto :	420 kg/cm2
Acero :	4,200 kg/cm2
Preesfuerzo :	270 KSI
Carga:	HL-93
F'c al destensar:	350 kg/cm2
F'c topping:	280 kg/cm2

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

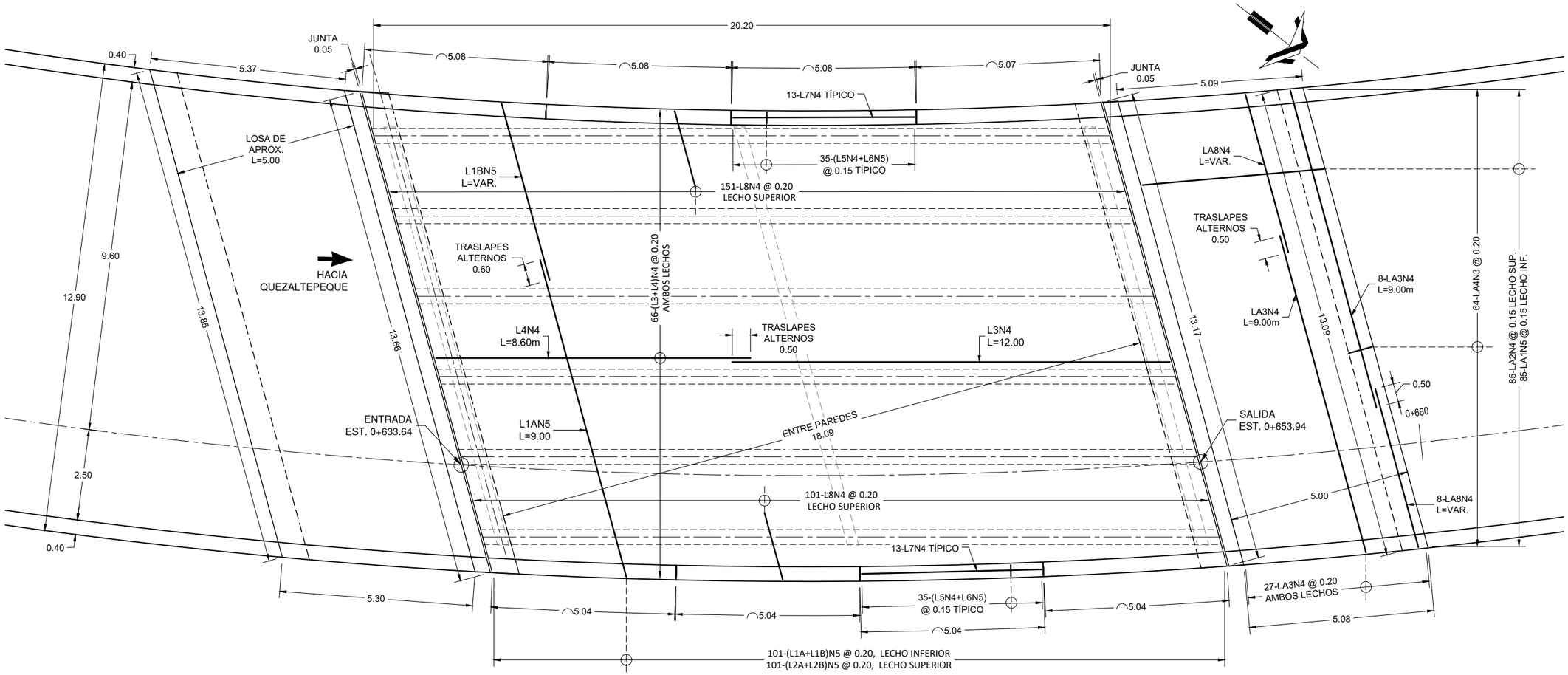
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PUENTE 2
DETALLES DE VIGAS

PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

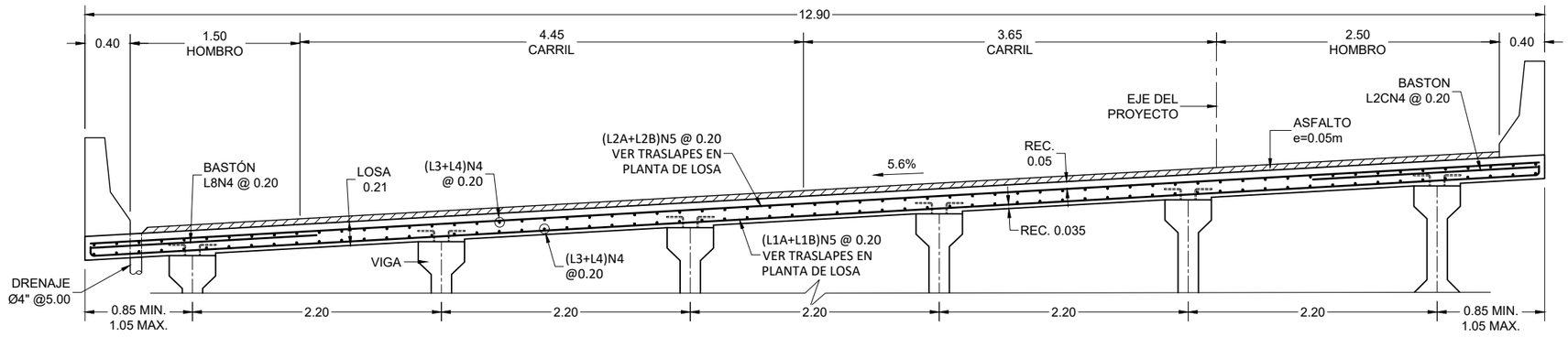
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-06/17



PLANTA DE ARMADO DE LOSA

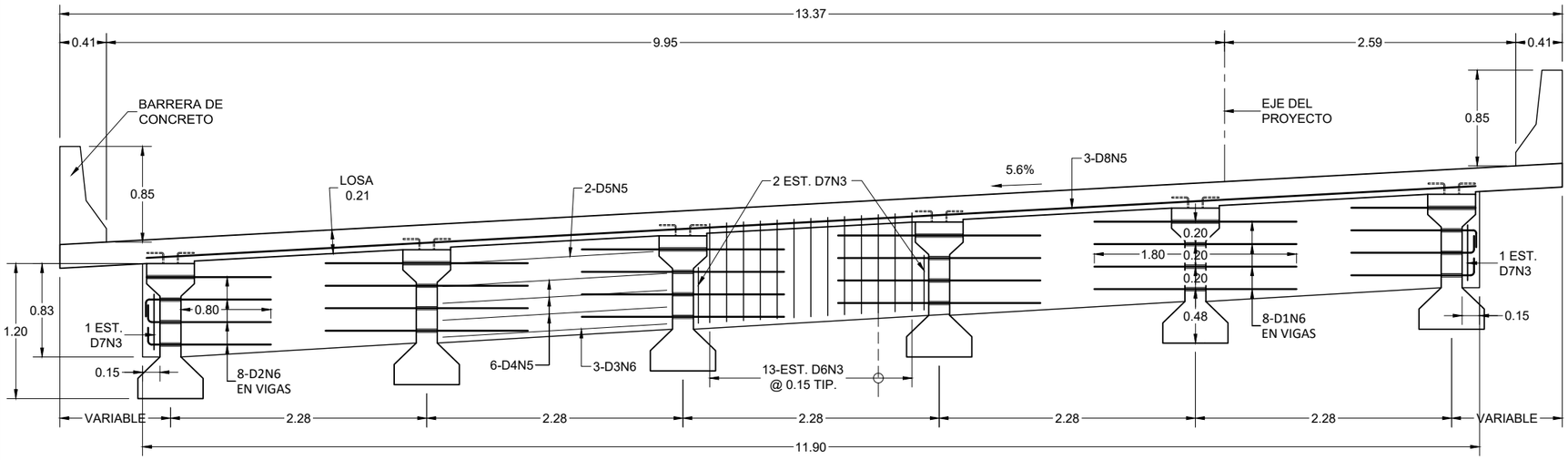
ESCALA 1:100



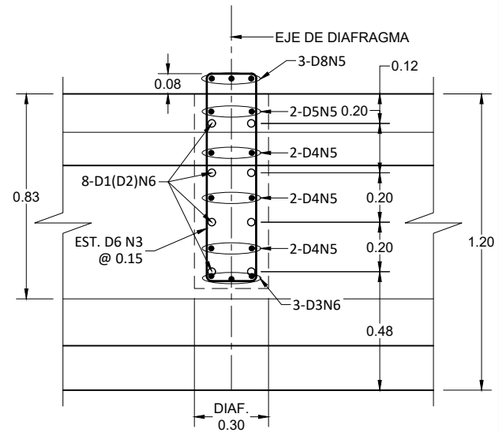
SECCIÓN ARMADO DE LOSA

ESCALA 1:40

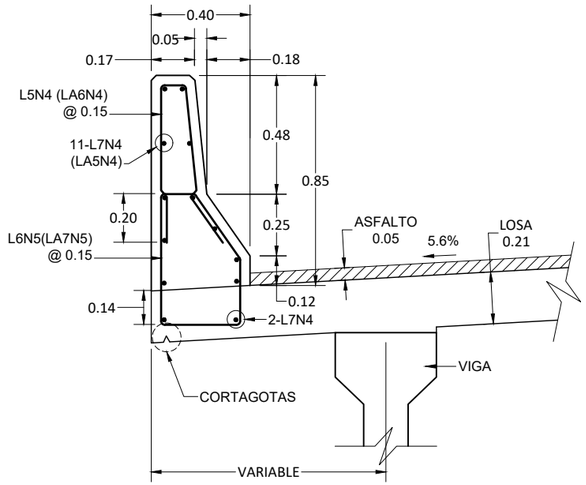
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 2 **PLANTA Y SECCIÓN DE LOSA**	PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-07/17



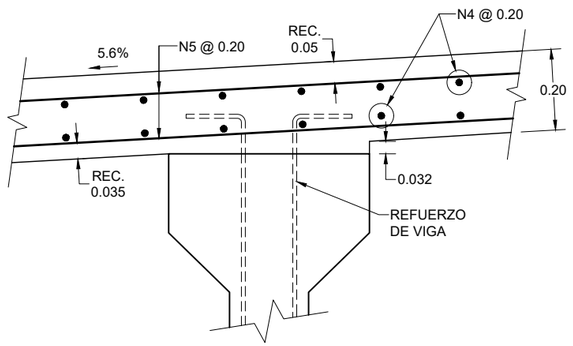
SECCIÓN DE ARMADO DE DIAFRAGMA
ESCALA 1:40



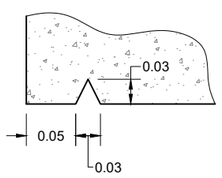
ARMADO DE DIAFRAGMA INTERMEDIO
ESCALA 1:20



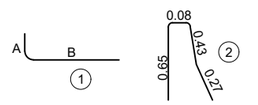
DETALLE DE BARRERA
ESCALA 1:20



DETALLE DE LOSA
ESCALA 1:12.5



DETALLE DE CORTA GOTAS
ESCALA 1:5

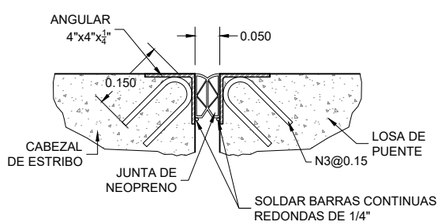


NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

JUNTA PREMOLDEADA DE NEOPRENO

PROPIEDADES:

-DUREZA 55±5
-RESISTENCIA A LA ROTURA 2,000PSI
-ALARGAMIENTO DE ROTURA 250%



DETALLE DE JUNTA EN ESTRIBOS
ESCALA 1:10

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

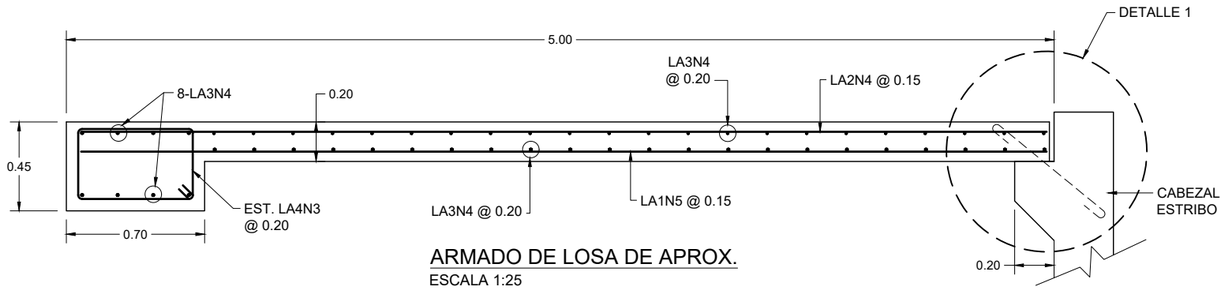
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PUENTE 2
DETALLES DE LOSA Y DIAFRAGMAS

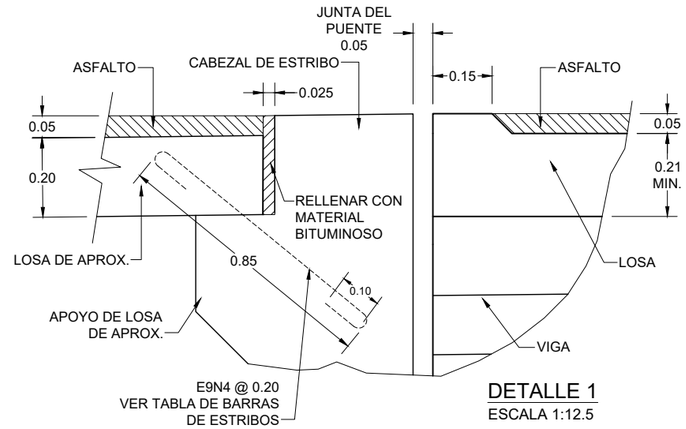
PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

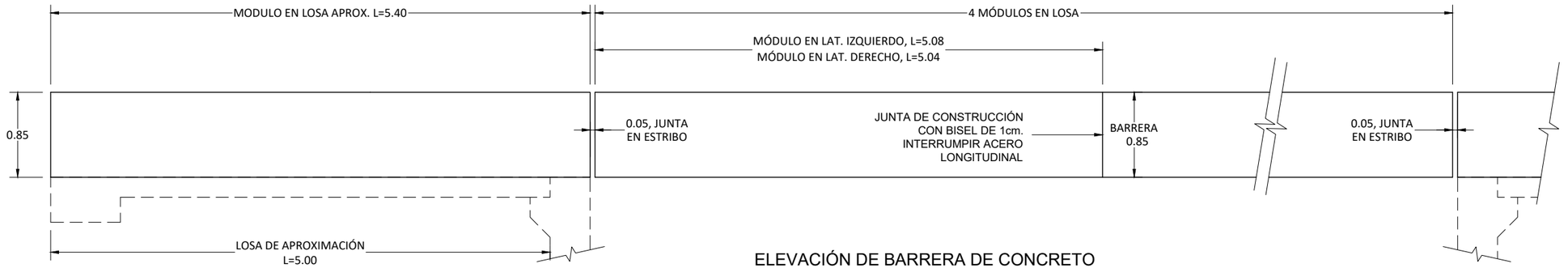
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-08/17



ARMADO DE LOSA DE APROX.
ESCALA 1:25



DETALLE 1
ESCALA 1:12.5

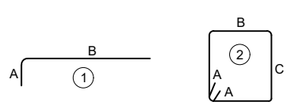


ELEVACIÓN DE BARRERA DE CONCRETO
ESCALA 1:40

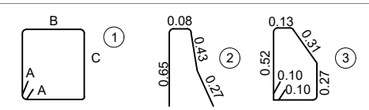
ACERO DE LOSA DE APROXIMACIÓN

	TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES A	B	C	LONGITUD	CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
LOSA ENTRADA	LA1	RECTA	N5				5.20	89	1.552	718.27
	LA2	RECTA	N4				5.20	89	0.994	460.02
	LA3	RECTA	N4				9.00	62	0.994	554.65
	LA4	1	N3	0.08	0.60	0.35	2.06	68	0.560	78.44
	LA5	RECTA	N4				5.60	22	0.994	122.46
	LA6	2	N4				1.43	78	0.994	110.87
	LA7	3	N5				1.73	78	1.552	209.43
	LA8	RECTA	N4				5.06-5.23	62	0.994	317.08
LOSA SALIDA	LA1	RECTA	N5				5.00	85	1.552	659.60
	LA2	RECTA	N4				5.00	85	0.994	422.45
	LA3	RECTA	N4				9.00	62	0.994	554.65
	LA4	1	N3	0.08	0.60	0.35	2.06	64	0.560	73.83
	LA5	RECTA	N4				5.35	22	0.994	116.99
	LA6	2	N4				1.43	74	0.994	105.19
	LA7	3	N5				1.73	74	1.552	198.69
	LA8	RECTA	N4				4.50-4.60	62	0.994	280.41

Total = 4,983.03 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

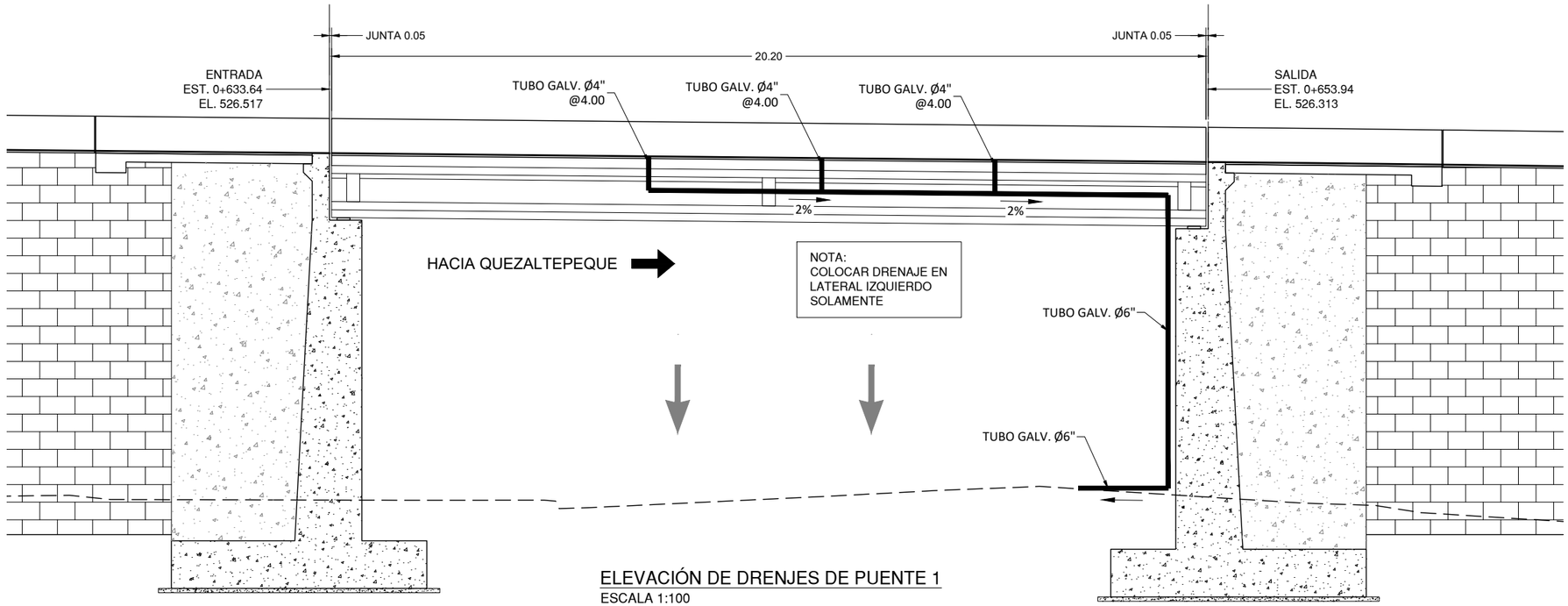
CONTENIDO: PUENTE 2
DETALLES DE LOSA DE APROX. Y BARRERA

PRESENTA: *leg. S.A. de C.V.*

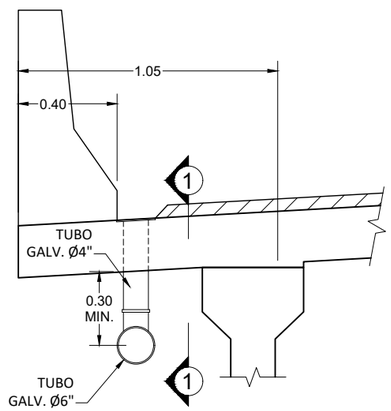
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

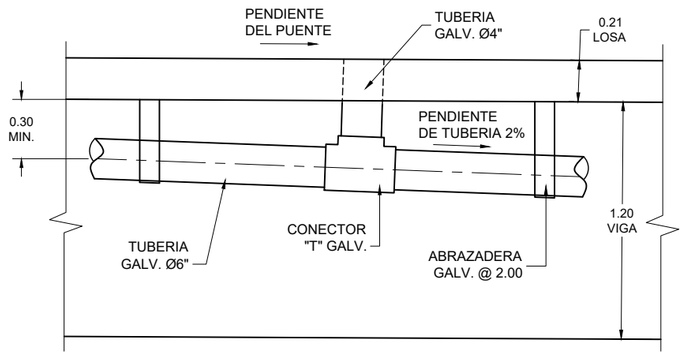
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-09/17



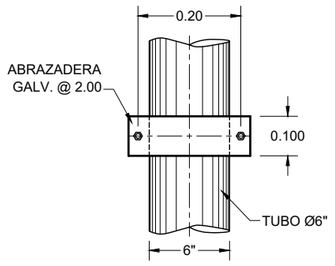
ELEVACIÓN DE DRENJES DE PUENTE 1
ESCALA 1:100



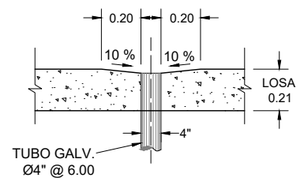
DRENAJE
ESCALA 1:20



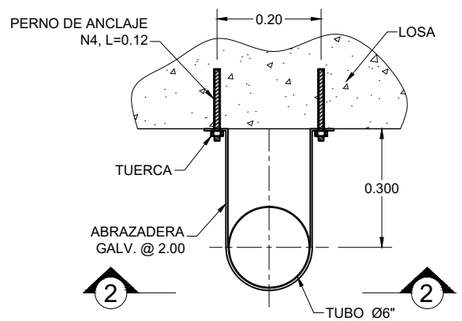
ELEVACIÓN DE DRENAJE
ESCALA 1:25



SECCIÓN 2-2
ESCALA 1:12.5

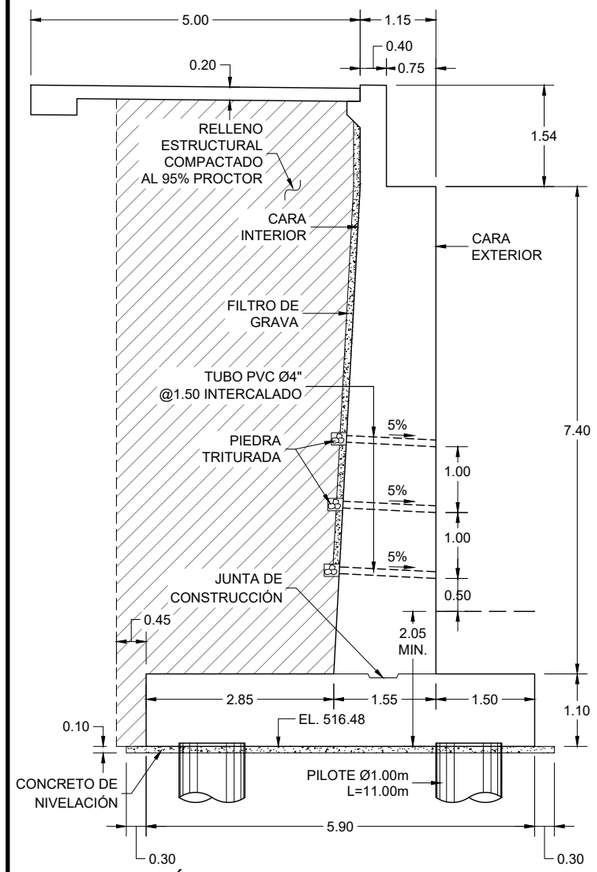


SECCIÓN 1-1
ESCALA 1:25



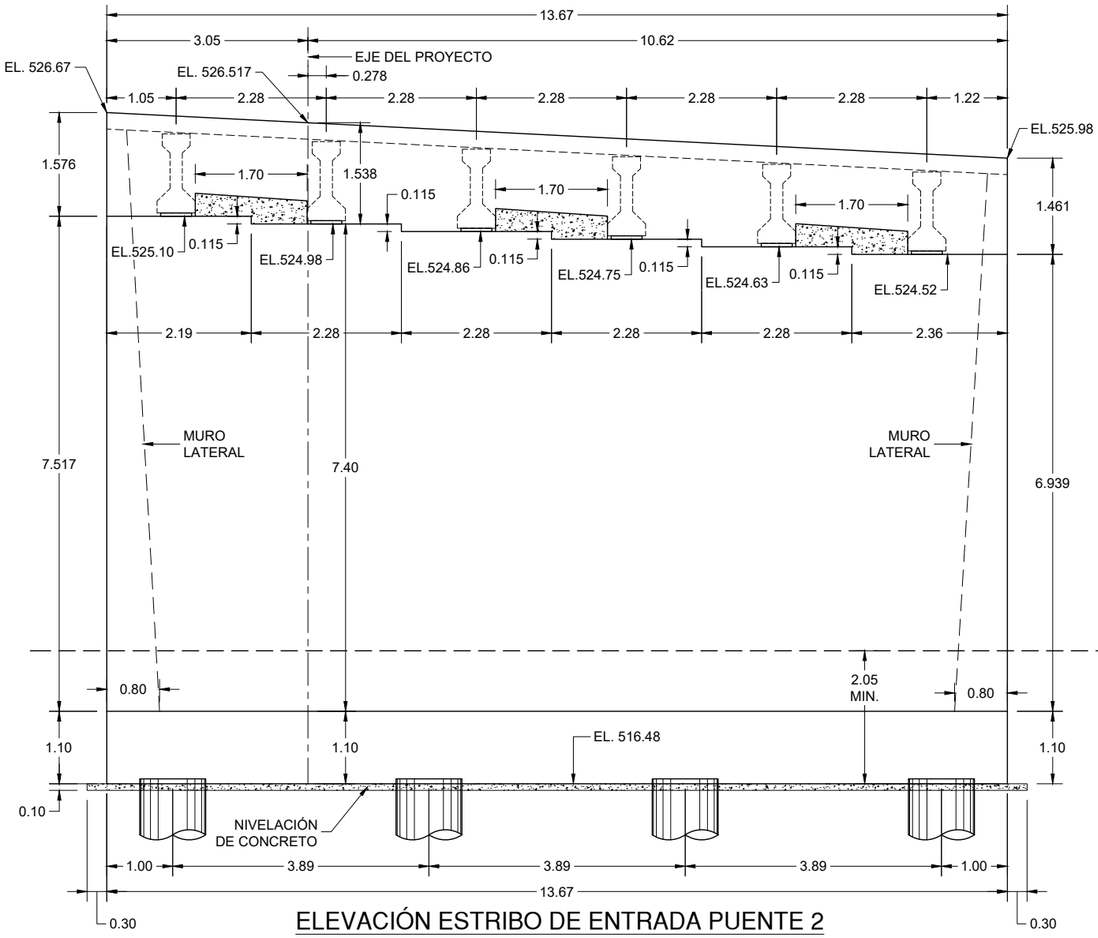
DETALLE DE TUBERIA DE DRENAJE
ESCALA 1:12.5

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 2 **DETALLES DE DRENAJE**	PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-10/16



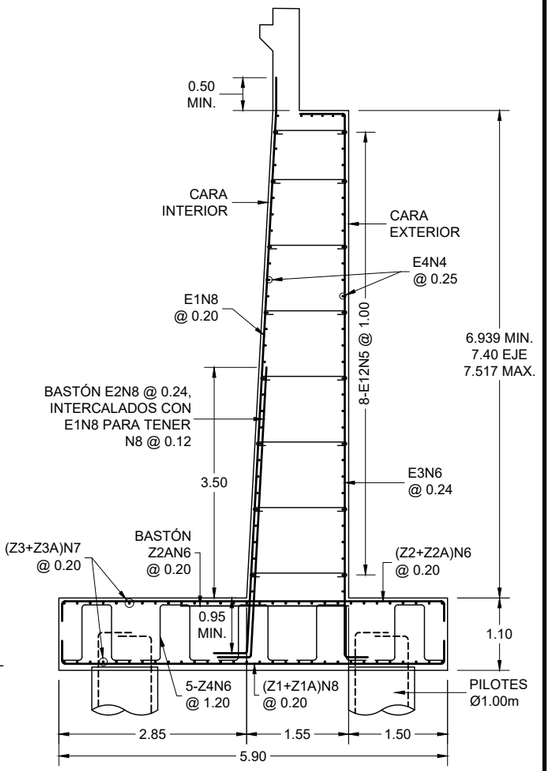
SECCIÓN ESTRIBO DE ENTRADA PUENTE 2

ESCALA 1:75



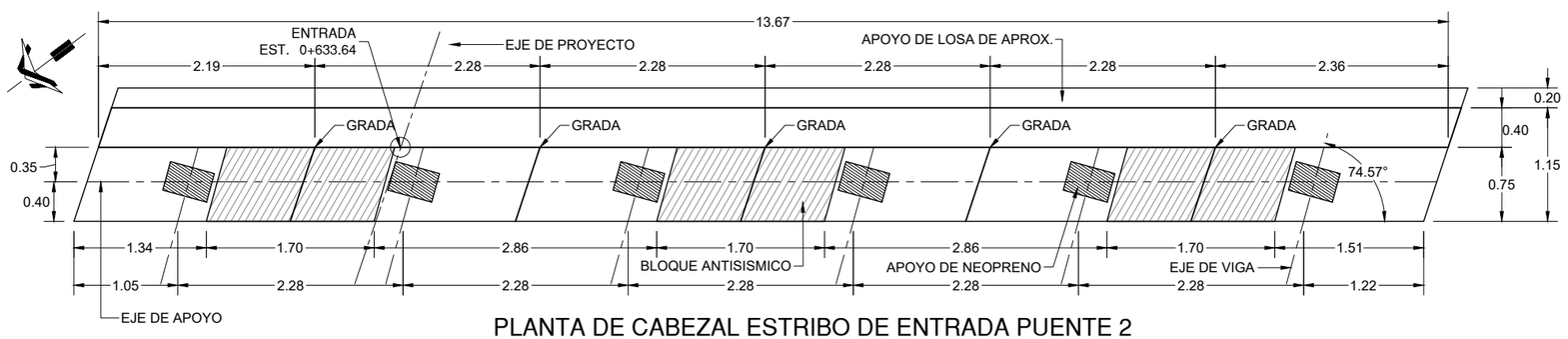
ELEVACIÓN ESTRIBO DE ENTRADA PUENTE 2

ESCALA 1:75



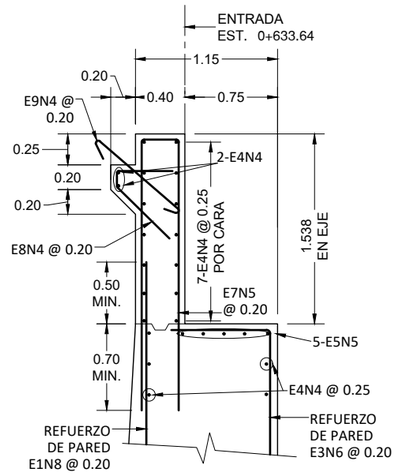
SECCIÓN ARMADO DE ESTRIBO

ESCALA 1:75



PLANTA DE CABEZAL ESTRIBO DE ENTRADA PUENTE 2

ESCALA 1:50



DETALLE DE CABEZAL

ESCALA 1:40

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

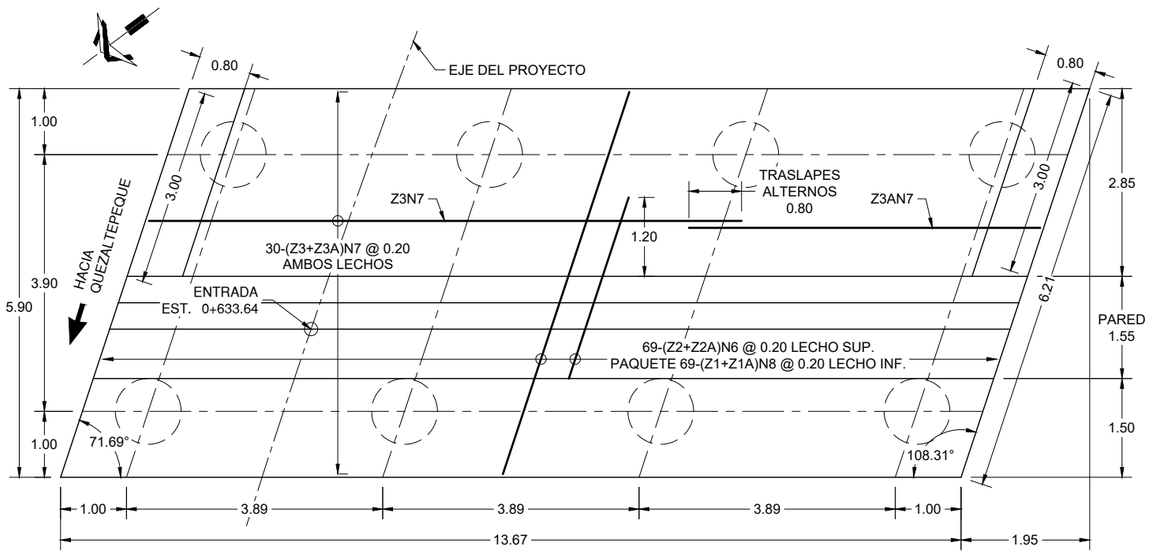
CONTENIDO: PUENTE 2
GEOMETRÍA DEL ESTRIBO DE ENTRADA

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-11/17



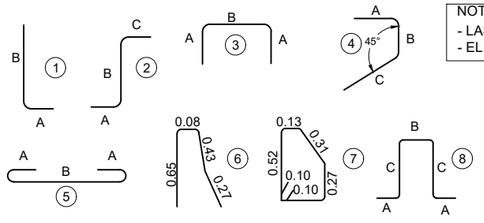
PLANTA DE ZAPATA DE ENTRADA PUENTE 2

ESCALA 1:75

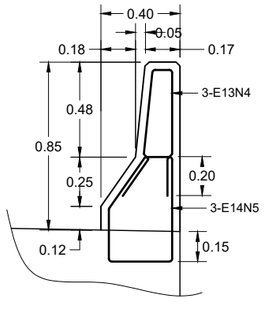
ACERO DE ESTRIBO DE ENTRADA

	TIPO	FORMA	BARRA #	DIMENSIONES A	B	C	LONGITUD	CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
PARED Y CABEZAL	E1	1	N8	0.50	8.40-9.00		8.90-9.50	58	3.974	2,120.53
	E2	1	N8	0.50	4.50		5.00	57	3.974	1,132.59
	E3	2	N6	0.35	7.85-8.45	0.80	9.00-9.60	58	2.235	1,205.56
	E4	RECTA	N4				13.57	72	0.994	971.18
	E5	1	N5	0.30	2.65		2.95	25	1.552	114.46
	E5A	1	N5	0.30	2.09		2.39	5	1.552	18.55
	E6	1	N5				4.50-9.00	4	1.552	41.90
	E7	3	N5	2.20	0.30		4.70	69	1.552	503.31
	E8	4	N4	0.45	0.10	0.60	1.15	69	0.994	78.87
	E9	5	N4	0.10	0.85		1.05	69	0.994	72.02
	E10	3	N5	0.80	0.45		2.05	54	1.552	171.81
	E11	RECTA	N4				1.60	24	0.994	38.17
	E12	5	N5	0.10	1.05-1.45		1.25-1.65	120	1.552	270.05
	E13	6	N4				1.43	6	0.994	8.53
	E14	7	N5				1.73	6	1.552	16.11
ZAPATA	Z1	3	N8	0.40	6.10		6.90	69	3.974	1,892.02
	Z1A	RECTA	N8				6.10	69	3.974	1,672.66
	Z2	3	N6	0.30	6.10		6.70	69	2.235	1,033.24
	Z2A	RECTA	N6				3.00	69	2.235	462.65
	Z3	1	N7	0.35	8.65		9.00	60	3.042	1,642.68
	Z3A	1	N7	0.35	5.92		6.27	60	3.042	1,144.40
	Z4	8	N6	0.30	0.40	1.00	3.00	65	2.235	435.83

Total = 15,047.10 kg/estribo

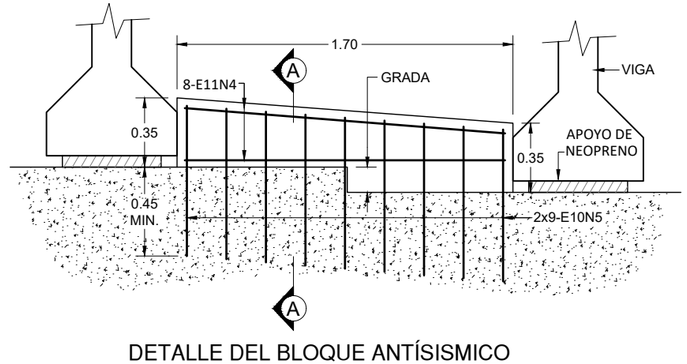


NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.



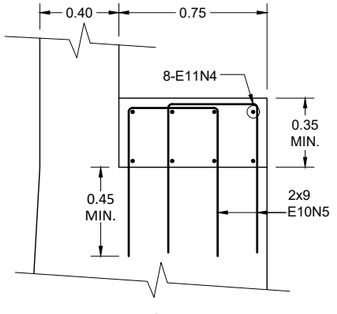
DETALLE - BARRERA

ESCALA 1:25



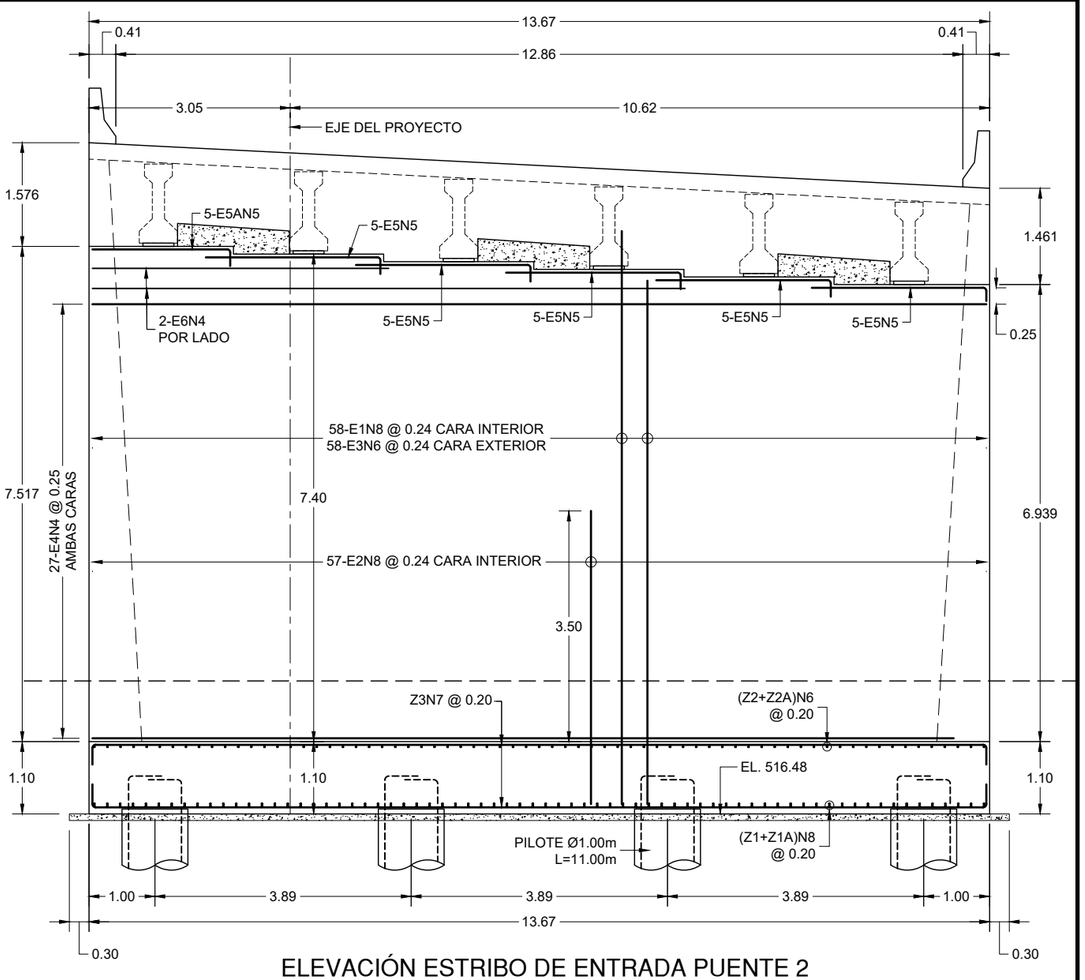
DETALLE DEL BLOQUE ANTÍSISMICO

ESCALA 1:25



SECCIÓN A-A

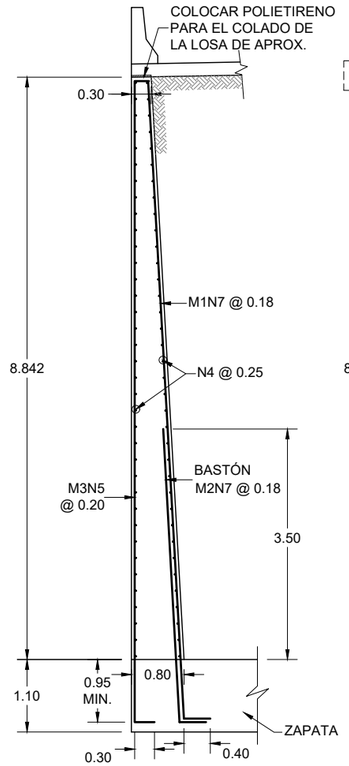
ESCALA 1:25



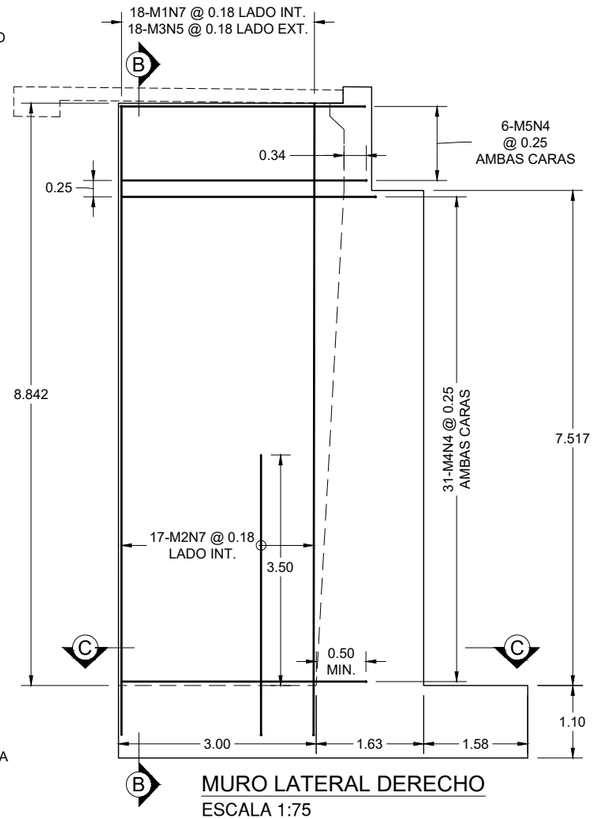
ELEVACIÓN ESTRIBO DE ENTRADA PUENTE 2

ESCALA 1:75

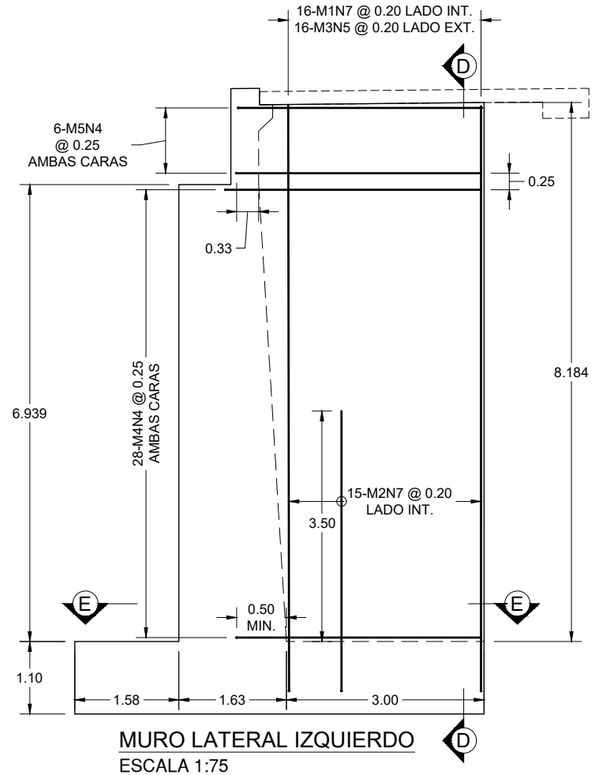
GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 2 ARMADO DE ESTRIBO DE ENTRADA	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-12/17



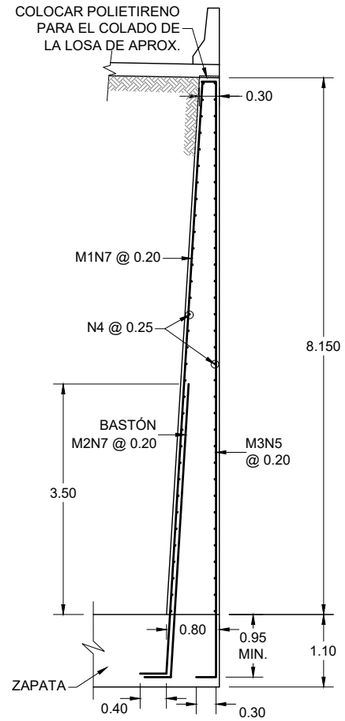
SECCIÓN B-B
ESCALA 1:75



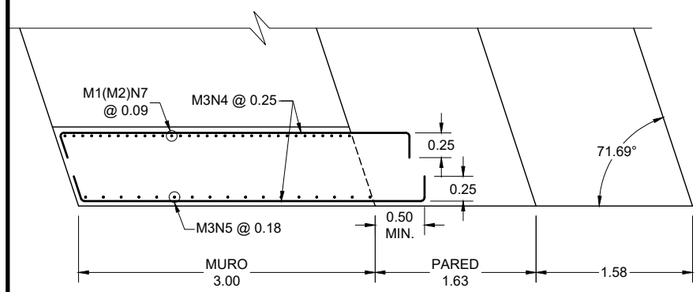
MURO LATERAL DERECHO
ESCALA 1:75



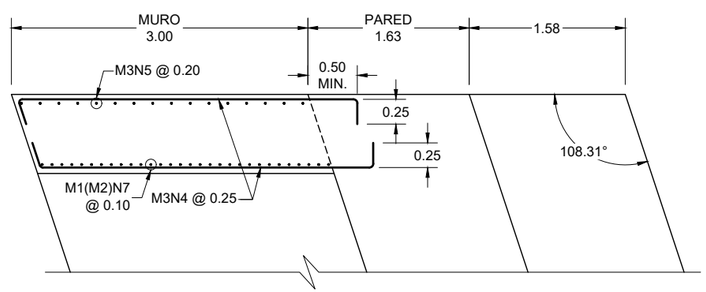
MURO LATERAL IZQUIERDO
ESCALA 1:75



SECCIÓN D-D
ESCALA 1:75



SECCIÓN C-C
ESCALA 1:50

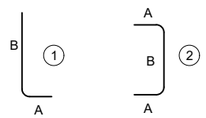


SECCIÓN E-E
ESCALA 1:50

ACERO DE MUROS LATERALES. ESTRIBO DE ENTRADA

	TIPO	FORMA	BARRA #	DIMENSIONES A	B	C	LONGITUD	CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
DERECHO	M1	1	N7	0.40	9.80		10.20	18	3.042	558.51
	M2	1	N7	0.40	4.50		4.90	17	3.042	253.40
	M3	2	N5	0.30	9.80	0.20	10.30	18	1.552	287.74
	M4	2	N4	0.25	3.50		4.00	62	0.994	246.51
	M5	2	N4	0.20	3.70		4.10	12	0.994	48.90
IZQUIERDO	M1	1	N7	0.40	9.10		9.50	16	3.042	462.38
	M2	1	N7	0.40	4.50		4.90	15	3.042	223.59
	M3	2	N5	0.30	9.10	0.20	9.60	16	1.552	238.39
	M4	2	N4	0.25	3.50		4.00	56	0.994	222.66
	M5	2	N4	0.20	3.70		4.10	12	0.994	48.90

Total = 2,590.99 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

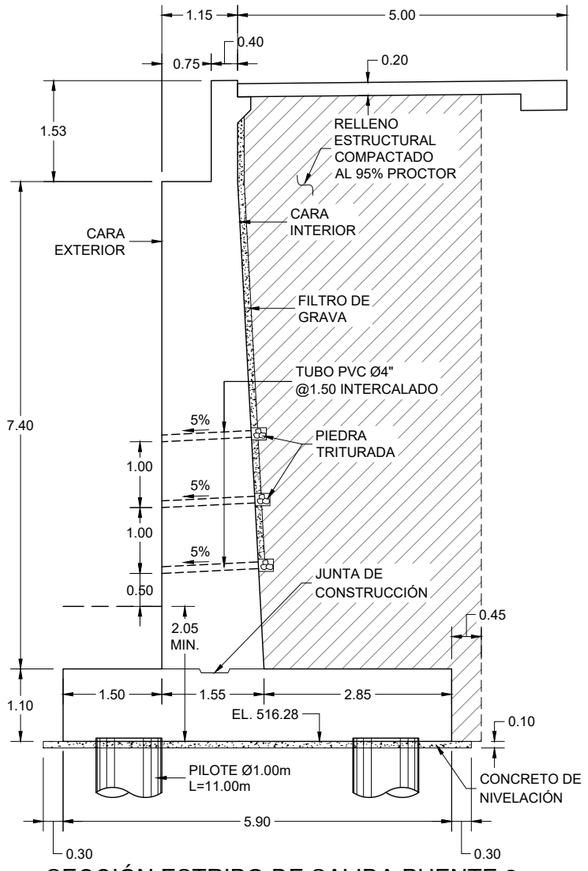
CONTENIDO: PUENTE 2
DETALLES DE MUROS LATERALES DE ENTRADA

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

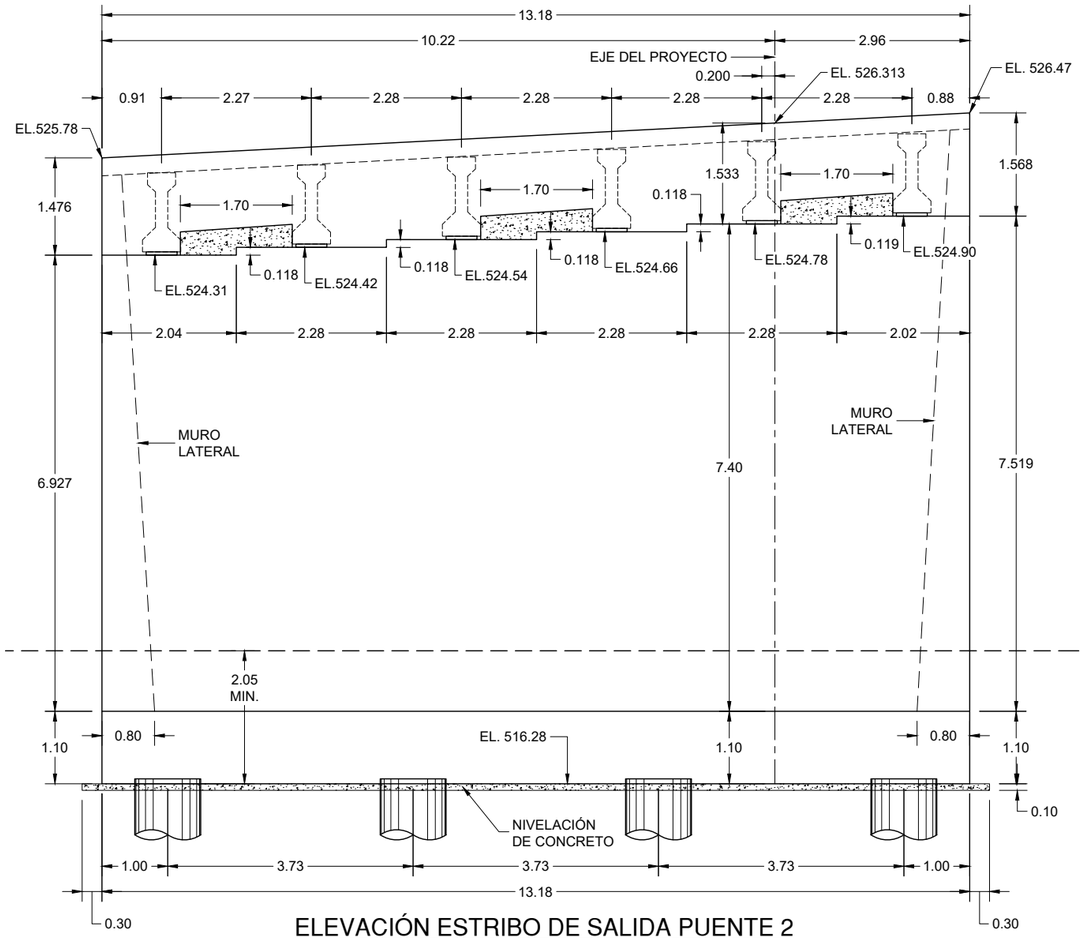
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-13/17



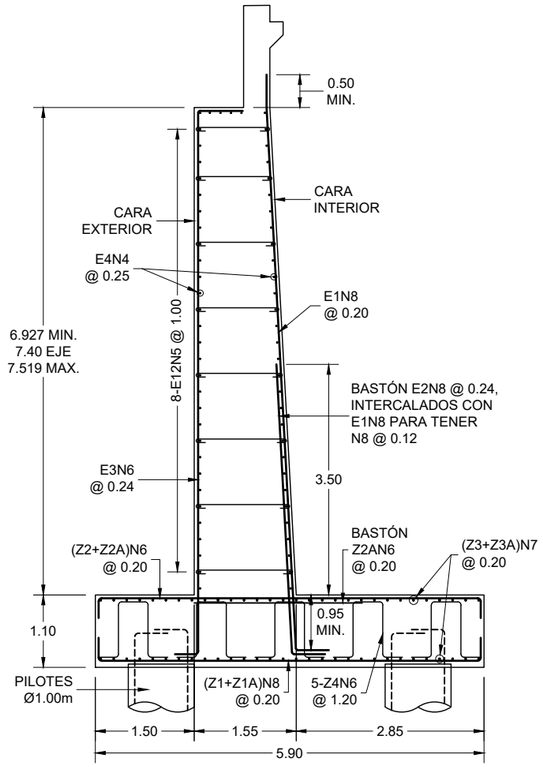
SECCIÓN ESTRIBO DE SALIDA PUENTE 2

ESCALA 1:75



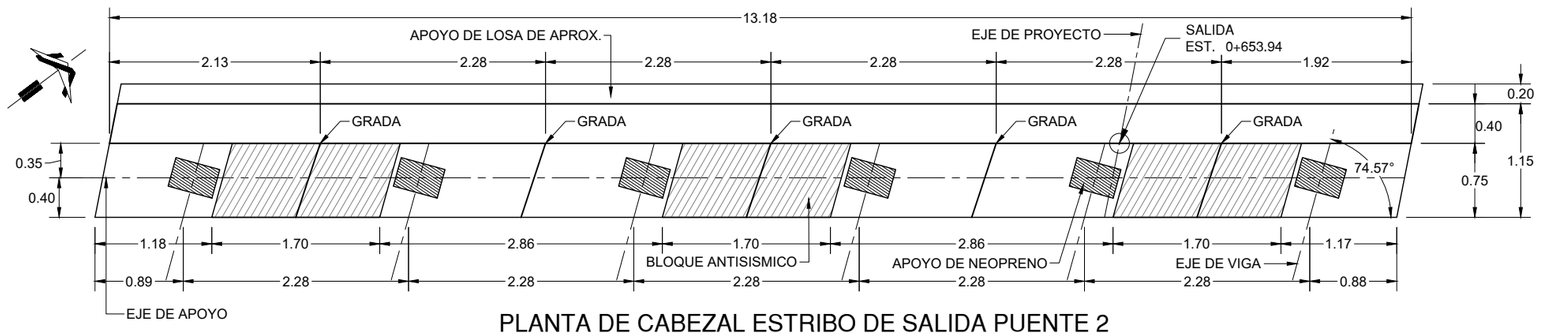
ELEVACIÓN ESTRIBO DE SALIDA PUENTE 2

ESCALA 1:75



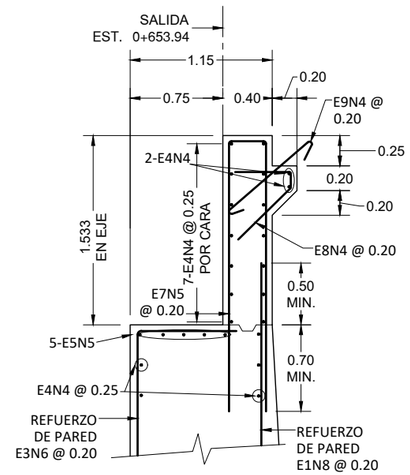
SECCIÓN ARMADO DE ESTRIBO

ESCALA 1:75



PLANTA DE CABEZAL ESTRIBO DE SALIDA PUENTE 2

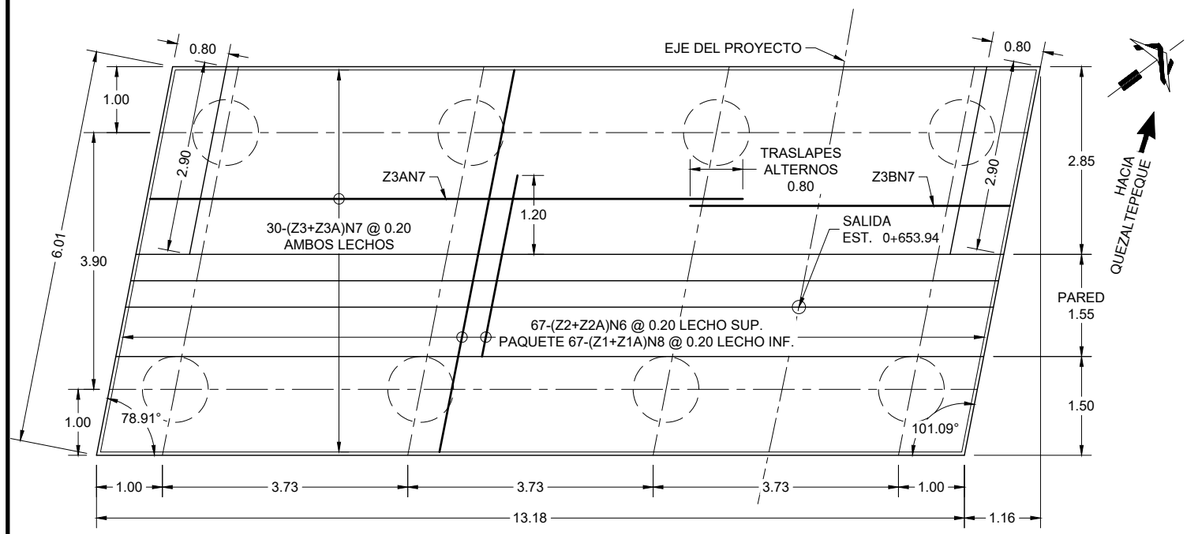
ESCALA 1:50



DETALLE DE CABEZAL

ESCALA 1:40

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 2 **GEOMETRÍA DEL ESTRIBO DE SALIDA**	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-14/17



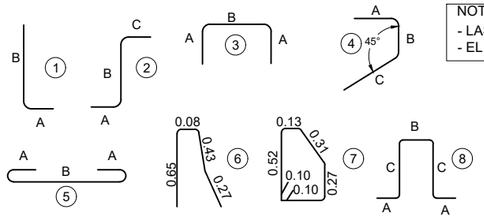
PLANTA DE ZAPATA DE SALIDA PUENTE 2

ESCALA 1:75

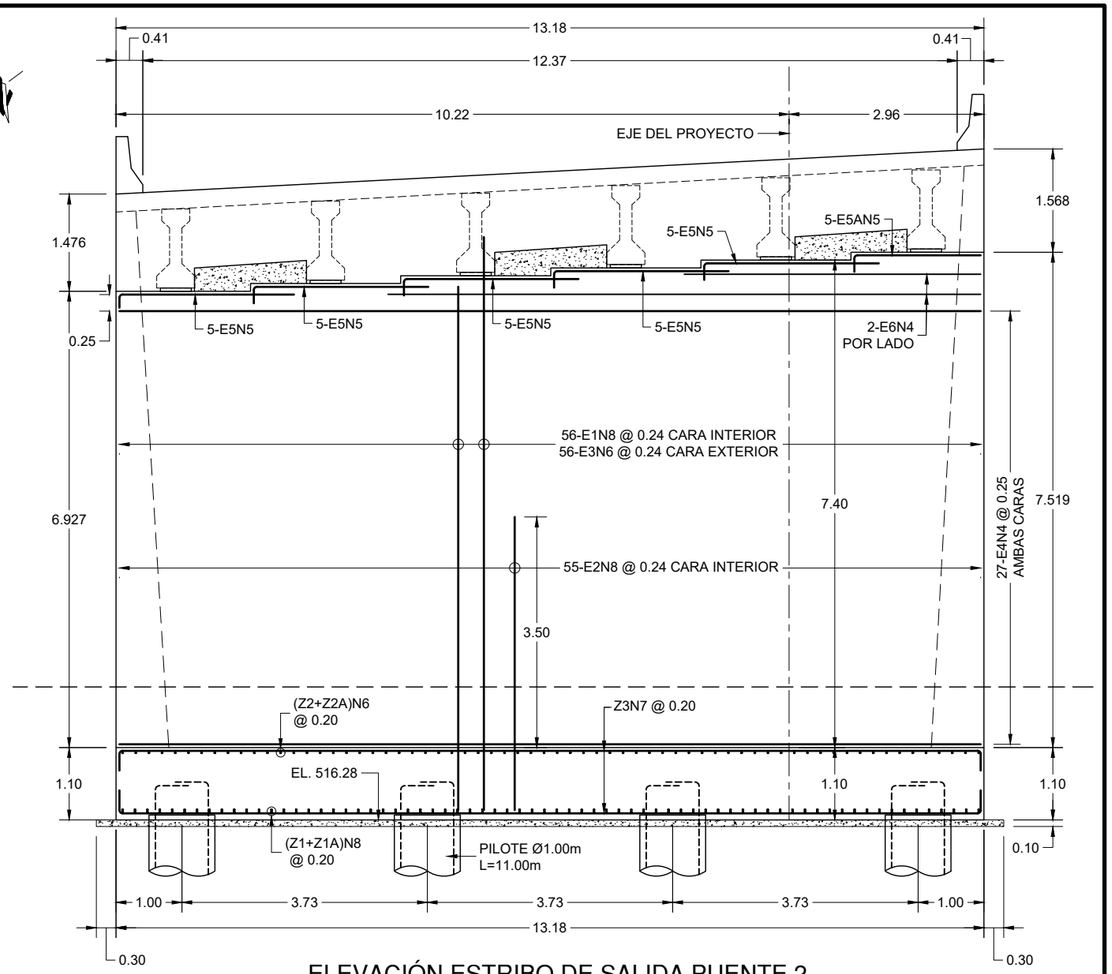
ACERO DE ESTRIBO DE SALIDA

	TIPO	FORMA	BARRA #	DIMENSIONES A	B	C	LONGITUD	CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
PARED Y CABEZAL	E1	1	N8	0.50	8.40-9.00		8.90-9.50	56	3.974	2,047.40
	E2	1	N8	0.50	4.50		5.00	55	3.974	1,092.85
	E3	2	N6	0.35	7.80-8.45	0.80	8.95-9.60	56	2.235	1,160.86
	E4	RECTA	N4				13.08	72	0.994	936.11
	E5	1	N5	0.30	2.65		2.95	25	1.552	114.46
	E5A	1	N5	0.30	1.92		2.22	5	1.552	17.23
	E6	1	N5				4.50-9.00	4	1.552	41.90
	E7	3	N5	2.20	0.30		4.70	67	1.552	488.72
	E8	4	N4	0.45	0.10	0.60	1.15	67	0.994	76.59
	E9	5	N4	0.10	0.85		1.05	67	0.994	69.93
	E10	3	N5	0.80	0.45		2.05	54	1.552	171.81
	E11	RECTA	N4				1.60	24	0.994	38.17
	E12	5	N5	0.10	1.05-1.45		1.25-1.65	112	1.552	252.04
	E13	6	N4				1.43	6	0.994	8.53
	E14	7	N5				1.73	6	1.552	16.11
ZAPATA	Z1	3	N8	0.40	5.90		6.70	67	3.974	1,783.93
	Z1A	RECTA	N8				5.90	67	3.974	1,570.92
	Z2	3	N6	0.30	5.90		6.50	67	2.235	973.34
	Z2A	RECTA	N6				3.00	67	2.235	449.24
	Z3	1	N7	0.35	8.65		9.00	60	3.042	1,642.68
	Z3A	1	N7	0.35	5.33		5.68	60	3.042	1,036.71
	Z4	8	N6	0.30	0.40	1.00	3.00	60	2.235	402.30

Total = 14,391.84 kg/estribo

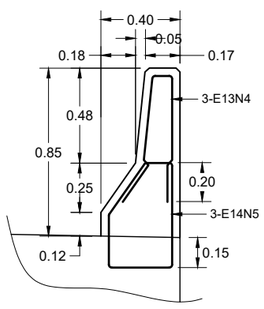


NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.



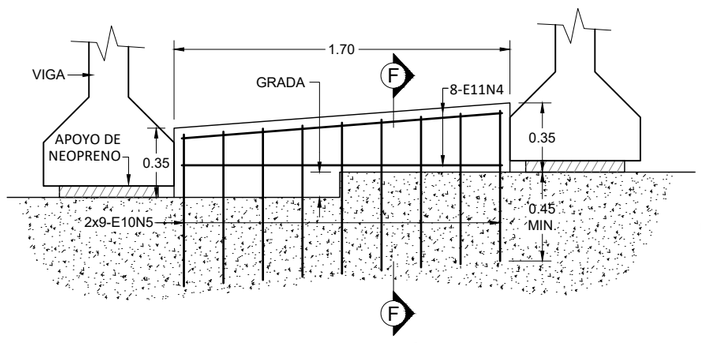
ELEVACIÓN ESTRIBO DE SALIDA PUENTE 2

ESCALA 1:75



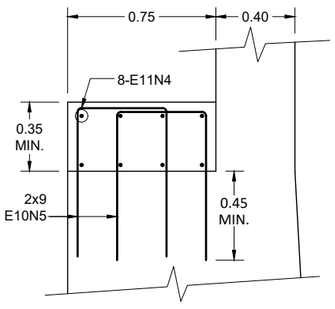
DETALLE - BARRERA

ESCALA 1:25



DETALLE DEL BLOQUE ANTÍSISMICO

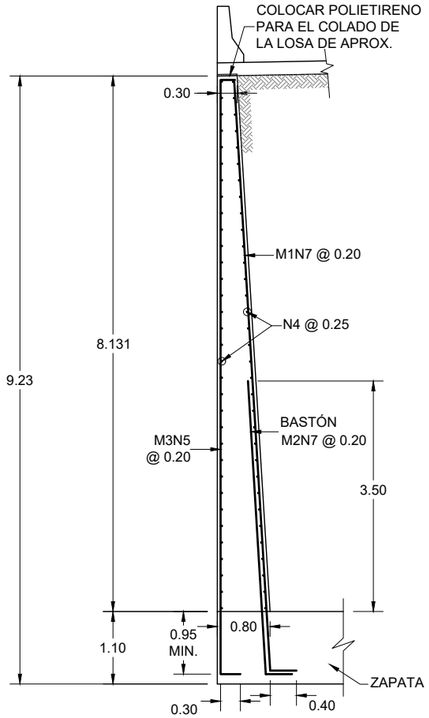
ESCALA 1:25



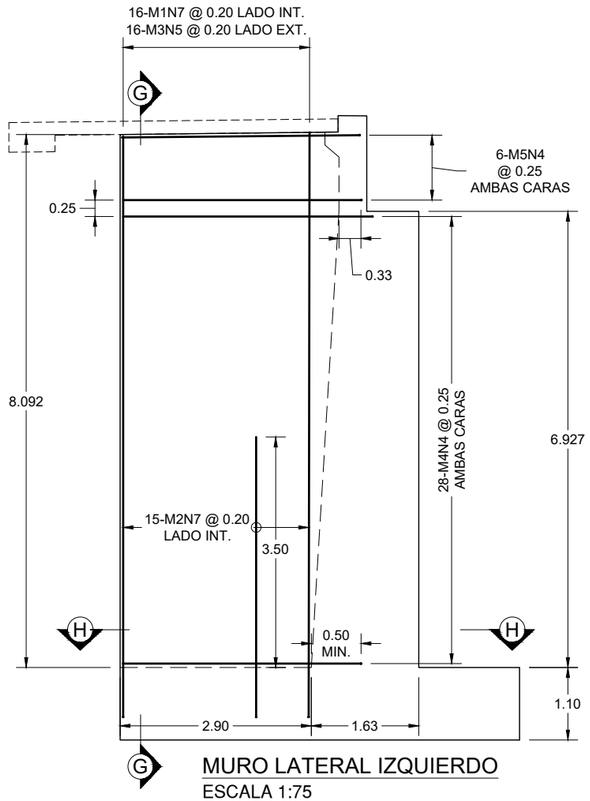
SECCIÓN F-F

ESCALA 1:25

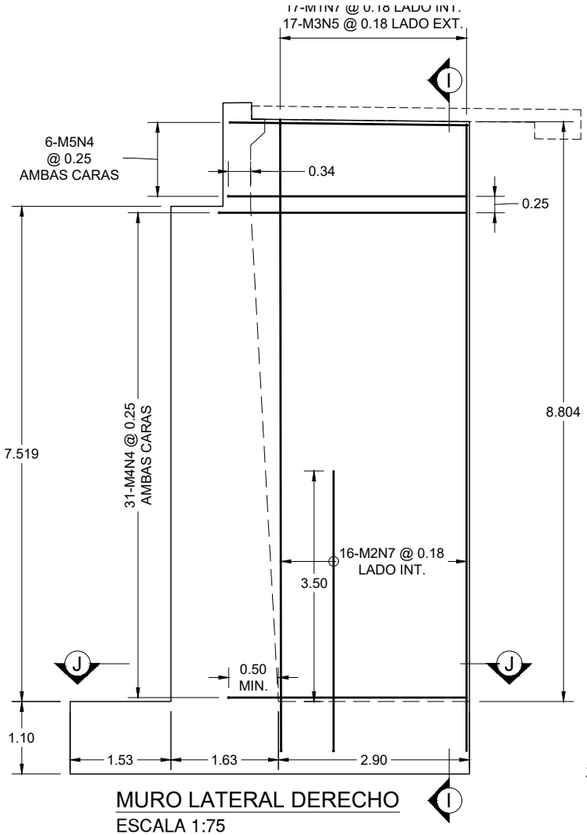
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 2 **ARMADO DE ESTRIBO DE SALIDA**	PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*
		GERENTE DE PROYECTO	FECHA: ABRIL 2022
		PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-15/17



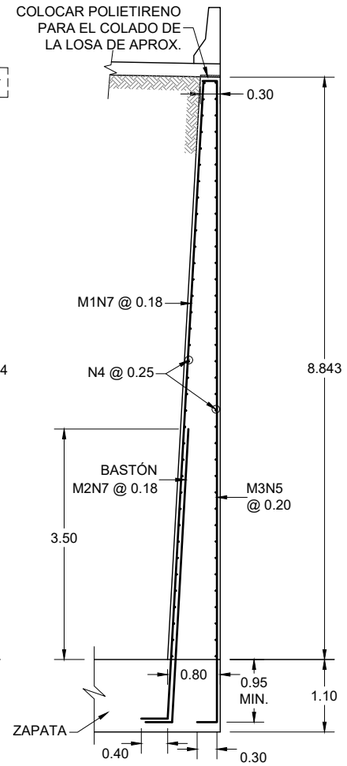
SECCIÓN G-G
ESCALA 1:75



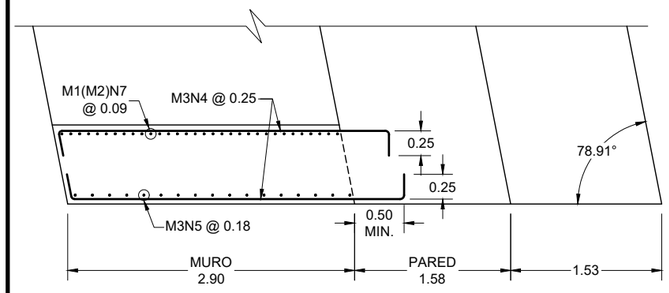
MURO LATERAL IZQUIERDO
ESCALA 1:75



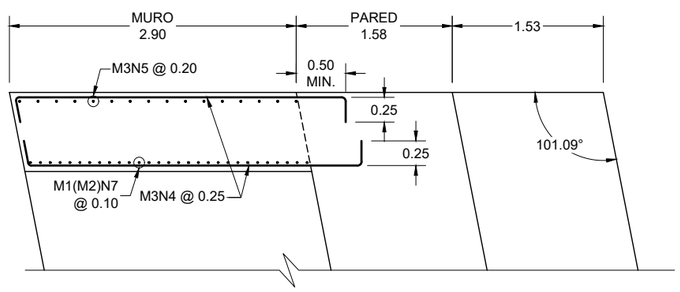
MURO LATERAL DERECHO
ESCALA 1:75



SECCIÓN I-I
ESCALA 1:75



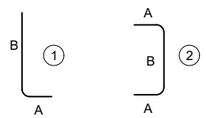
SECCIÓN H-H
ESCALA 1:50



SECCIÓN J-J
ESCALA 1:50

ACERO DE MUROS LATERALES. ESTRIBO DE SALIDA

	TIPO	FORMA	BARRA #	DIMENSIONES A	B	C	LONGITUD	CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
DERECHO	M1	1	N7	0.40	9.05		9.45	16	3.042	459.95
	M2	1	N7	0.40	4.50		4.90	15	3.042	223.59
	M3	2	N5	0.30	9.05	0.20	9.55	16	1.552	237.15
	M4	2	N4	0.25	3.40		3.90	56	0.994	217.09
	M5	2	N4	0.20	3.60		4.00	12	0.994	47.71
IZQUIERDO	M1	1	N7	0.40	9.80		10.20	17	3.042	527.48
	M2	1	N7	0.40	4.50		4.90	16	3.042	238.49
	M3	2	N5	0.30	9.80	0.20	10.30	17	1.552	271.76
	M4	2	N4	0.25	3.40		3.90	62	0.994	240.35
	M5	2	N4	0.20	3.60		4.00	12	0.994	47.71
									Total =	2,511.28 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

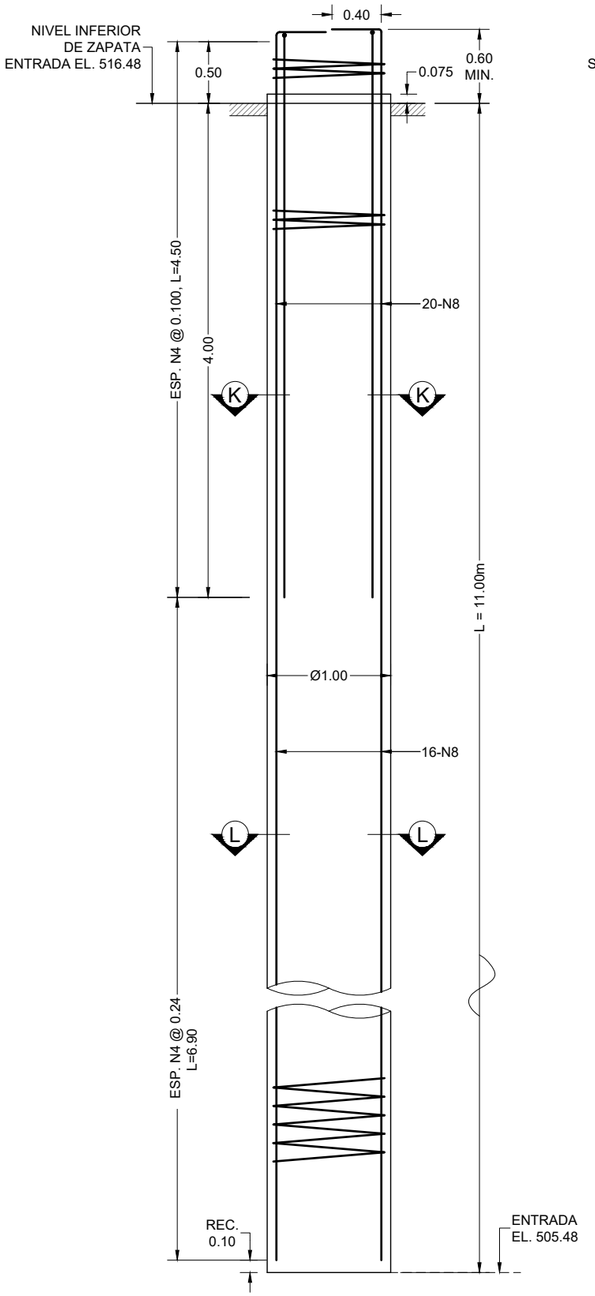
CONTENIDO: PUENTE 2
DETALLES DE MUROS LATERALES DE SALIDA

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

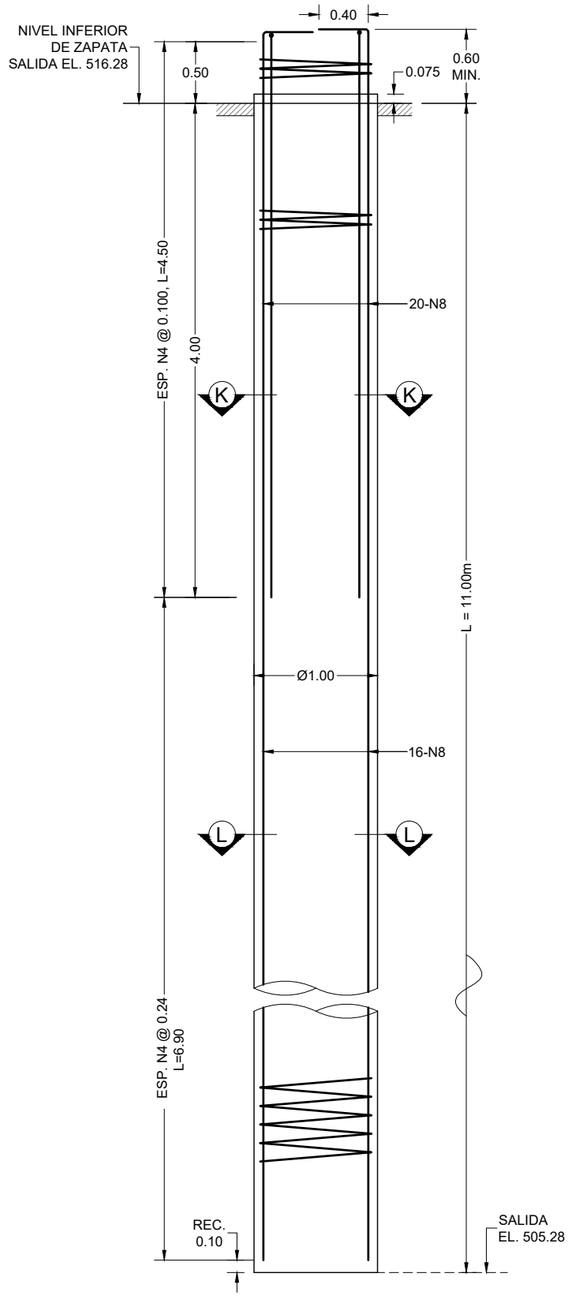
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

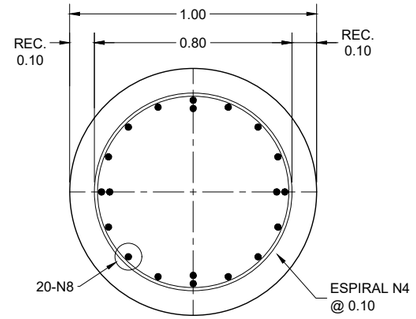
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-16/17



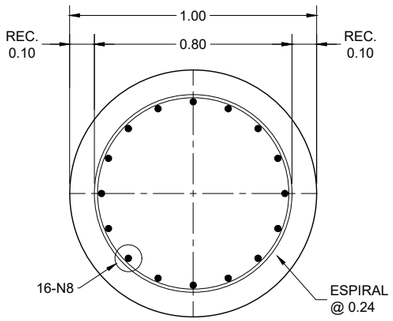
ELEVACIÓN DE PILOTE
ESTRIBO DE ENTRADA
ESCALA 1:40



ELEVACIÓN DE PILOTE
ESTRIBO DE SALIDA
ESCALA 1:40



SECCIÓN K - K
ESCALA 1:20



SECCIÓN L - L
ESCALA 1:20

NOTAS

SE PROYECTAN PILOTES QUE SON PERFORADOS/COLADOS EN EL SITIO DE 1.00M DE DIAMETRO. LA CAPACIDAD AXIAL ADMISIBLE EN LA CONDICIÓN GRAVITACIONAL Y DE SISMO SE INDICA EN LA SIGUIENTE TABLA.

	DIÁMETRO	LONGITUD	GRAVITACIONAL	SISMO
ESTRIBO ENTRADA	1.00m	11.00m	245.00 ton	445.45 ton
ESTRIBO SALIDA	1.00m	11.00m	245.00 ton	445.45 ton

CAPACIDAD ADMISIBLE DE PILOTES

NOTAS:
* CAPACIDADES DE ACUERDO AL ESTUDIO DE SUELOS
* FACTOR REDUCCIÓN CONDICIÓN GRAVITACIONAL, 0.55.
* FACTOR REDUCCIÓN PARA SISMO, 1.0.

CONCRETO	f'c = 280 kg/cm2
ACERO	fy = 4,200 kg/cm2

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PUENTE 1
DETALLE DE PILOTES

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-17/17

NOTAS GENERALES

1.0 DISEÑO

1.1 CODIGOS DE DISEÑO

* ESPECIFICACIONES DE DISEÑO PARA PUENTES AASHTO LRFD OCTAVA EDICIÓN 2017. AASHTO LRFD BRIDGE DESIGN SPECIFICATIONS. 8TH EDITION 2017.
* NORMA TÉCNICA PARA DISEÑO POR SISMO DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR, MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS, 1994.

1.2 CARGA VIVA

* PARA EL DISEÑO DEL PUENTE LA CARGA VIVA UTILIZADA ES LA DENOMINADA HL-93, TAL COMO SE INDICA EN LAS ESPECIFICACIONES AASHTO.

1.3 CARGA MUERTA

* CONCRETO REFORZADO	2,400 kg/m3
* UTILIDADES FUTURAS e=5cms	120 kg/m2
* RELLENO DE TIERRA COMPACTADA	1,700 kg/m3
* ACERO ESTRUCTURAL	7,850 kg/m3

1.4 CARGA DE SISMO

* COEFICIENTE DE ACELERACIÓN A=0.40
* COEFICIENTE DE SITIO S=1.2

2.0 PROPIEDAD DE LOS MATERIALES

2.1 CONCRETOS

* CONCRETO PRETENSADO Y POSTENSADO	420 kg/cm2
* CONCRETO PARA LOSA Y DIAFRAGMAS	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA PILAS	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA CABEZALES	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA ZAPATAS	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA BARRERAS	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA PILOTES	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA LOSA DE APROX.	280 kg/cm2
* CONCRETO DE NIVELACIÓN	140 kg/cm2

2.2 ACERO DE PREESFUERZO

* LOS CABLES DE PRESFUERZO PARA EL DISEÑO CONSISTEN EN TORONES PARA CONCRETO PRESFORZADO DE SIETE ALAMBRES, DE BAJA RELAJACIÓN, DE GRADO 270 K, (EL DIÁMETRO NOMINAL PARA DISEÑO ES DE 0.50 PLG. PARA CONCRETO PRETENSADO Y DE 0.60 PLG PARA CONCRETO POSTENSADO).

2.3 ACERO DE REFUERZO

* ACERO GRADO 60 ASTM A-615, fy=4200 kg/cm2

2.4 ACERO DE BARANDALES

* ACERO A-36, fy=2,520 kg/cm2 (36 KSI)

2.5 APOYOS DE NEOPRENO

* NEOPRENO DE 60 DURÓMETROS
* PLACAS DE REFUERZO DE e=1/8" fy=2520 kg/cm2 A-36

2.6 JUNTA DE NEOPRENO

* DUREZA 55
* RESISTENCIA A LA ROTURA 2,000 PSI.
* ALARGAMIENTO DE ROTURA 250%.

3.0 VIGAS DE CONCRETO PRESFORZADO

* LAS VIGAS DEL PUENTE SE HAN DISEÑADO DE CONCRETO PRETENSADO Y POSTENSADO. LOS PLANOS PRESENTADOS SON DE DISEÑO, PREVIO A LA FABRICACIÓN EL PROVEEDOR DE LAS VIGAS DEBERÁ PRESENTAR PLANOS DE TALLER PARA SU APROBACIÓN.

4.0 PILOTES DE CONCRETO COLADO EN EL SITIO.

SE PROYECTAN PILOTES QUE SON PERFORADOS/COLADOS EN EL SITIO DE 1.00m Y 1.20mDE DIÁMETRO. LA CAPACIDAD AXIAL ADMISIBLE EN LA CONDICIÓN GRAVITACIONAL Y DE SISMO SE INDICA EN LA HOJA 83.

5.0 RECUBRIMIENTO DEL ACERO DE REFUERZO

A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO EL RECUBRIMIENTO SERA:

5.00 CM AL COLAR CONTRA MOLDE.
7.50 CM AL COLAR CONTRA EL SUELO.
5.00 CM REC. SUPERIOR DE LOSA DE RODAJE.
4.00 CM REC. INFERIOR DE LOSA DE RODAJE.

6.0 PLANOS DE TALLER

EL CONTRATISTA DEBERÁ DE VERFICAR TODA LA GEOMETRÍA DEL PUENTE PRESENTADA EN ESTOS PLANOS Y EN LA SECCIÓN DE GEOMETRÍA DE CARRETERAS. PREVIO A LA CONSTRUCCIÓN SE DEBERÁN PRESENTAR LOS PLANOS TALLER PARA SU APROBACIÓN.

7.0 DIMENSIONES

* A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN METROS CON TRES DECIMALEST.
* LOS DATOS NUMERICOS PREVALECEN SOBRE LOS VALORES GRAFICOS OBTENIDOS DEL DIBUJO.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

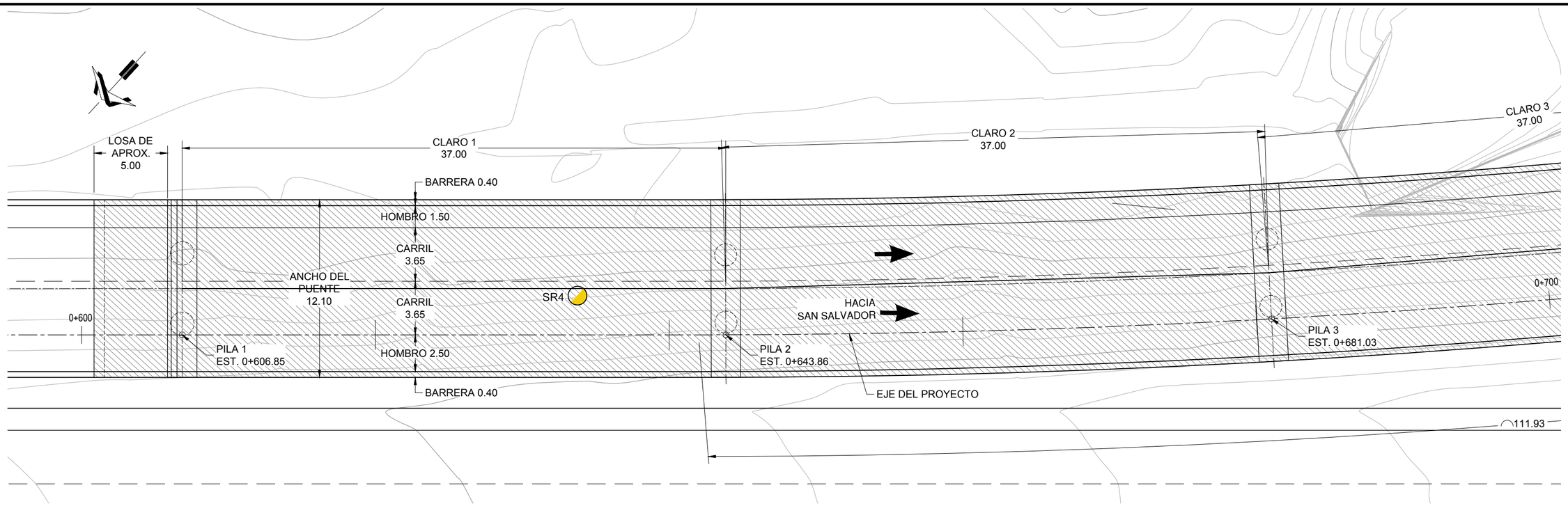
CONTENIDO: PUENTE 3
NOTAS GENERALES

PRESENTA: LEG. S.A, DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

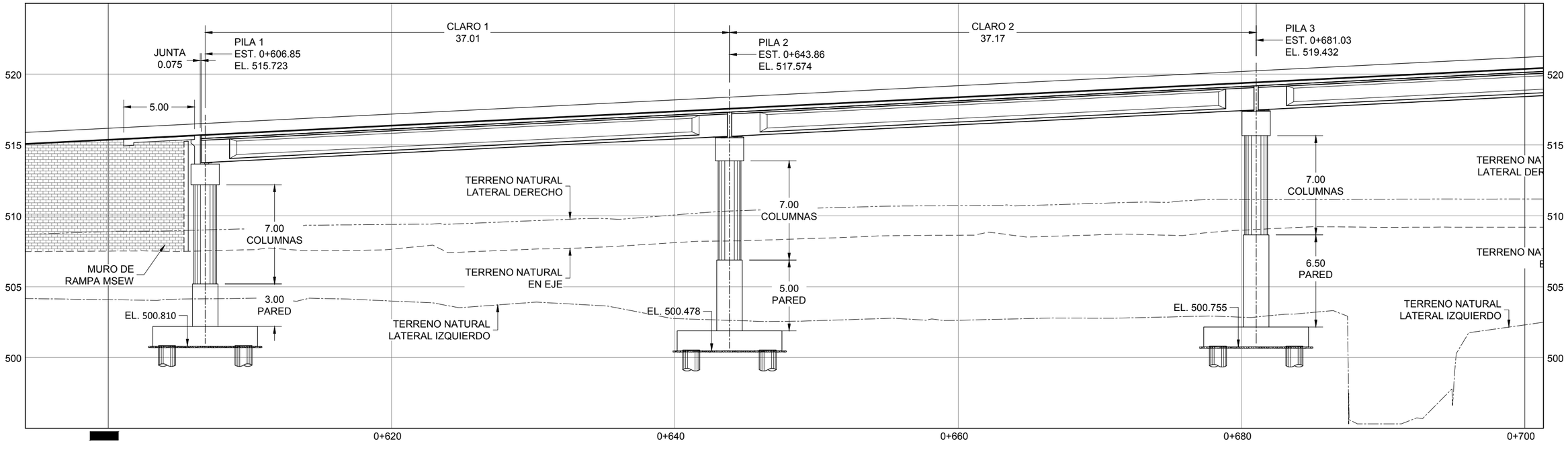
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-01/85



PLANTA DEL PUENTE

ESCALA 1:250



ELEVACIÓN DEL PUENTE

ESCALA 1:250

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

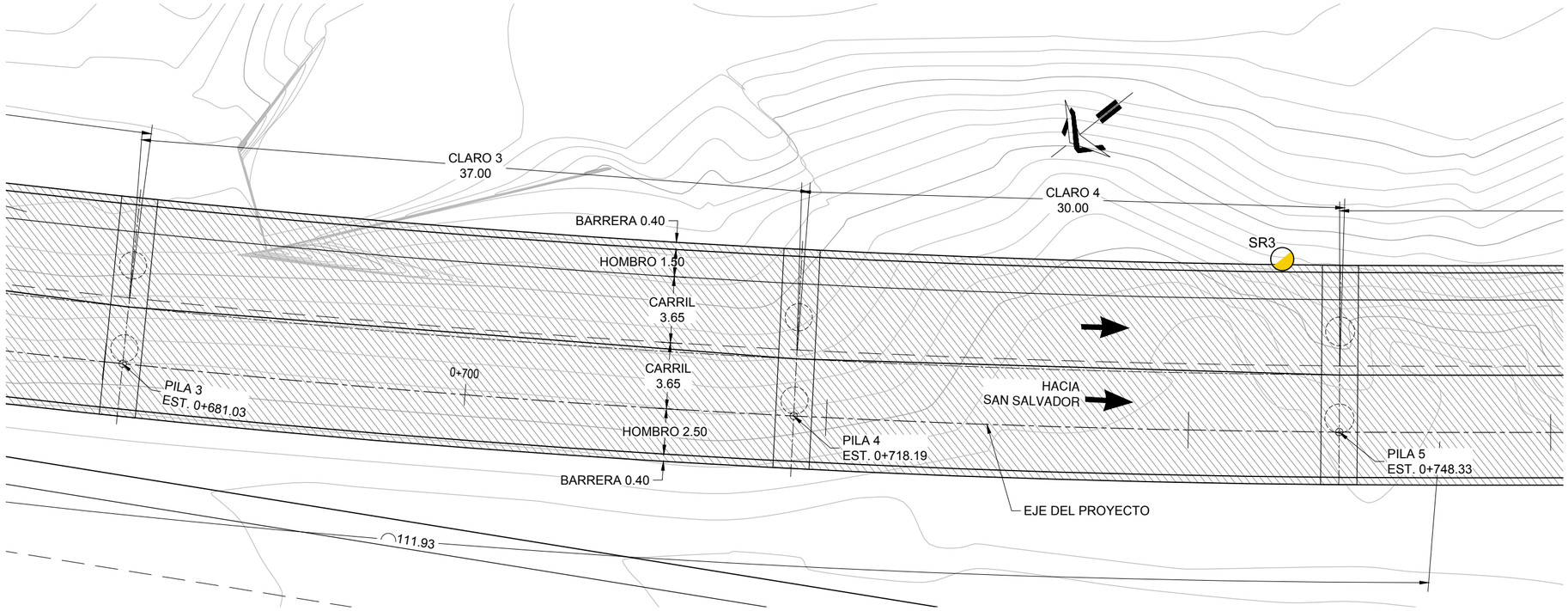
CONTENIDO: PUENTE 3
PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 1 Y 2

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

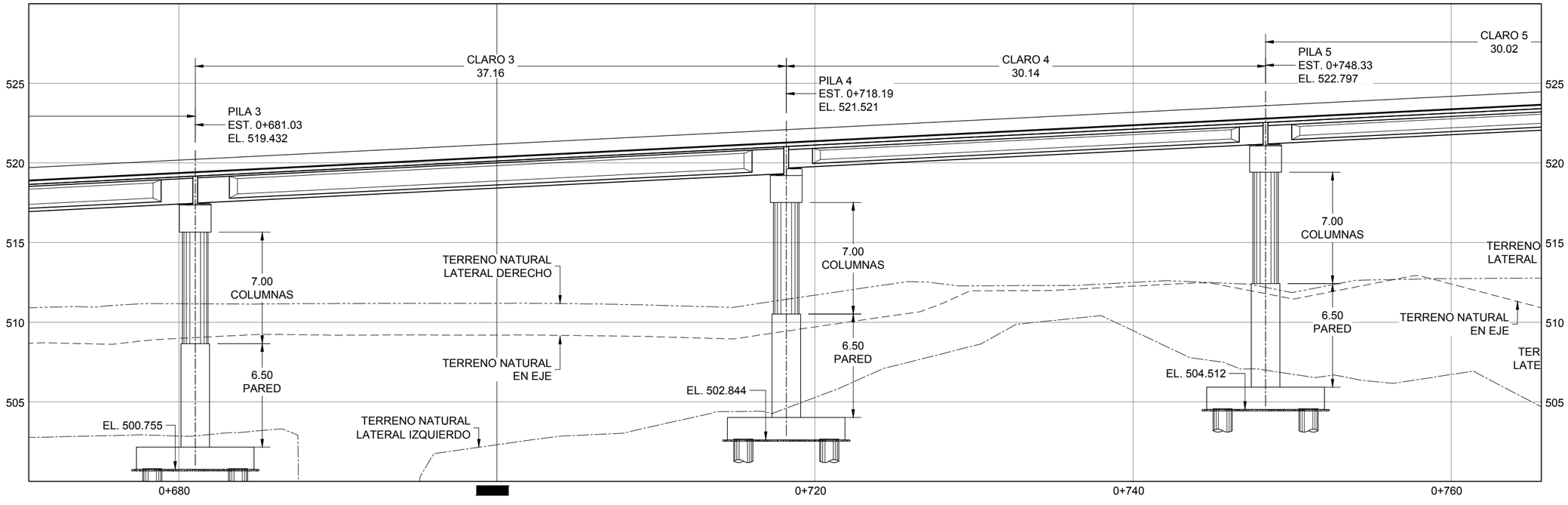
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-02/85



PLANTA DEL PUENTE

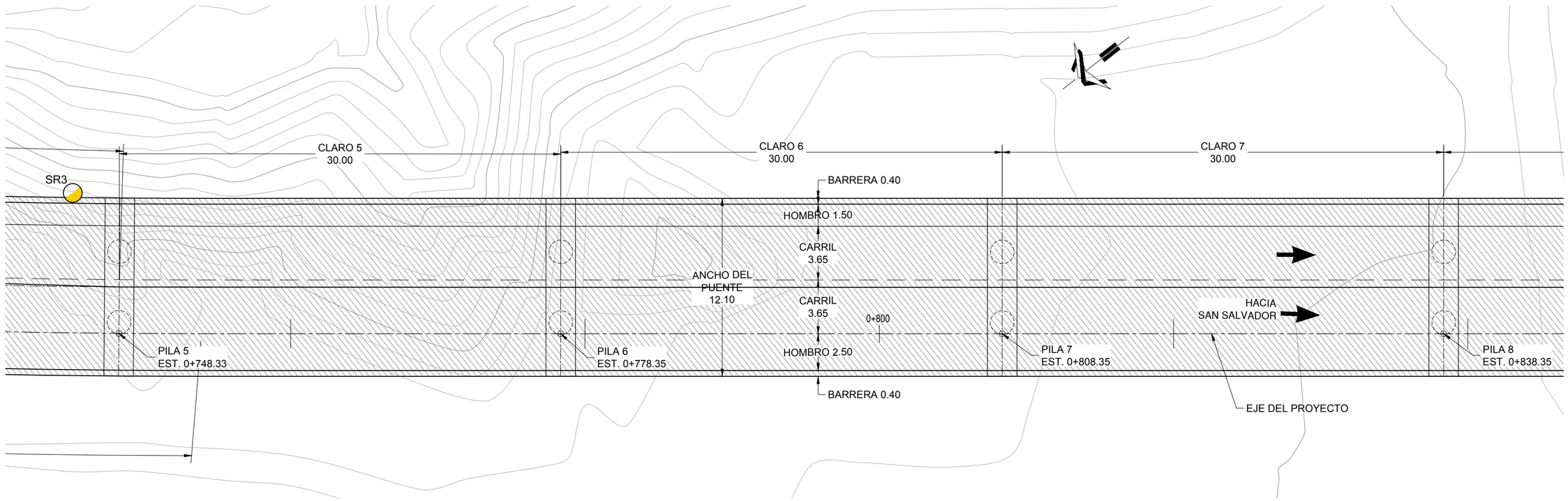
ESCALA 1:250



ELEVACIÓN DEL PUENTE

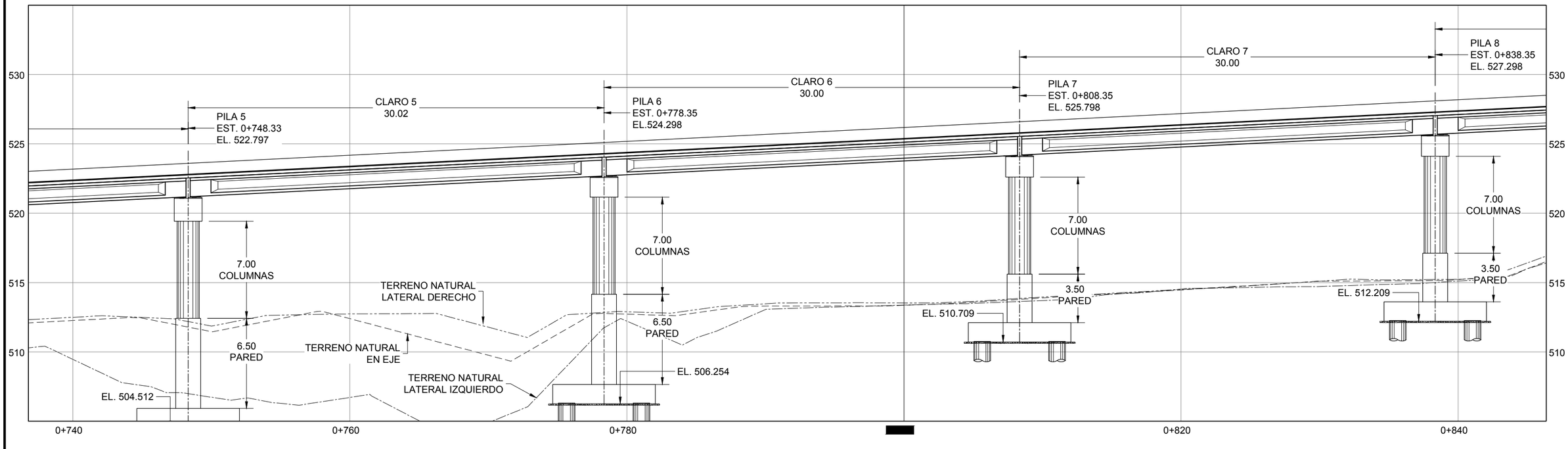
ESCALA 1:250

GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022	
FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 3 Y 4	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS	N° DE HOJA: ES-03/85



PLANTA DEL PUENTE

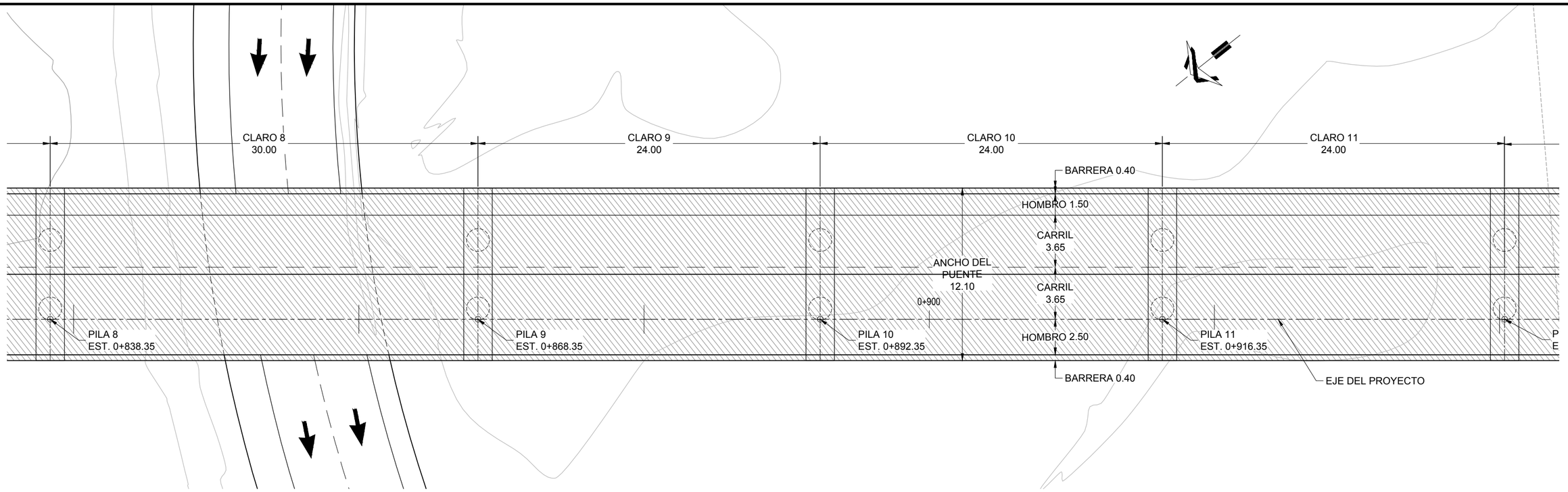
ESCALA 1:250



ELEVACIÓN DEL PUENTE

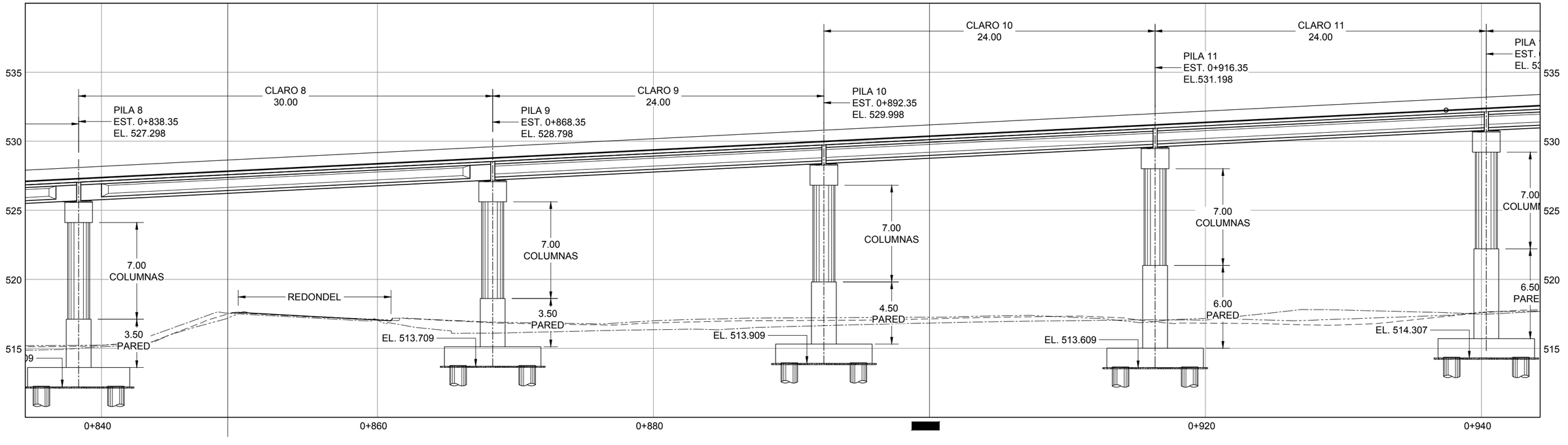
ESCALA 1:250

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 5 A 7	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-04/85



PLANTA DEL PUENTE

ESCALA 1:250



ELEVACIÓN DEL PUENTE

ESCALA 1:250

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO:
"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"

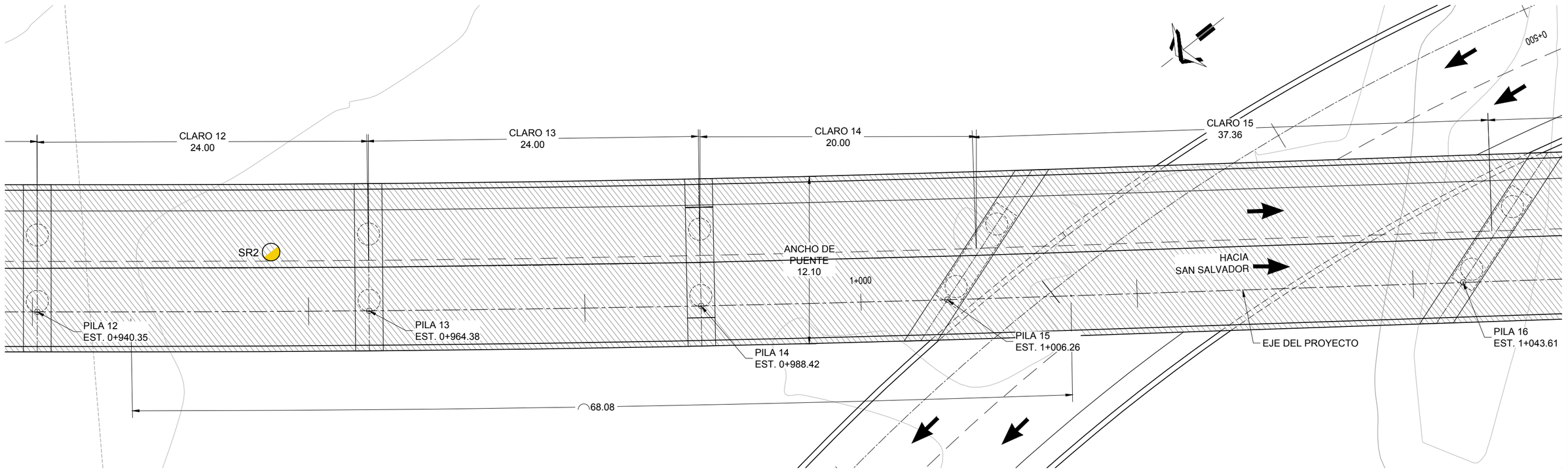
CONTENIDO:
PUENTE 3
PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 8 A 11

PRESENTA:
LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

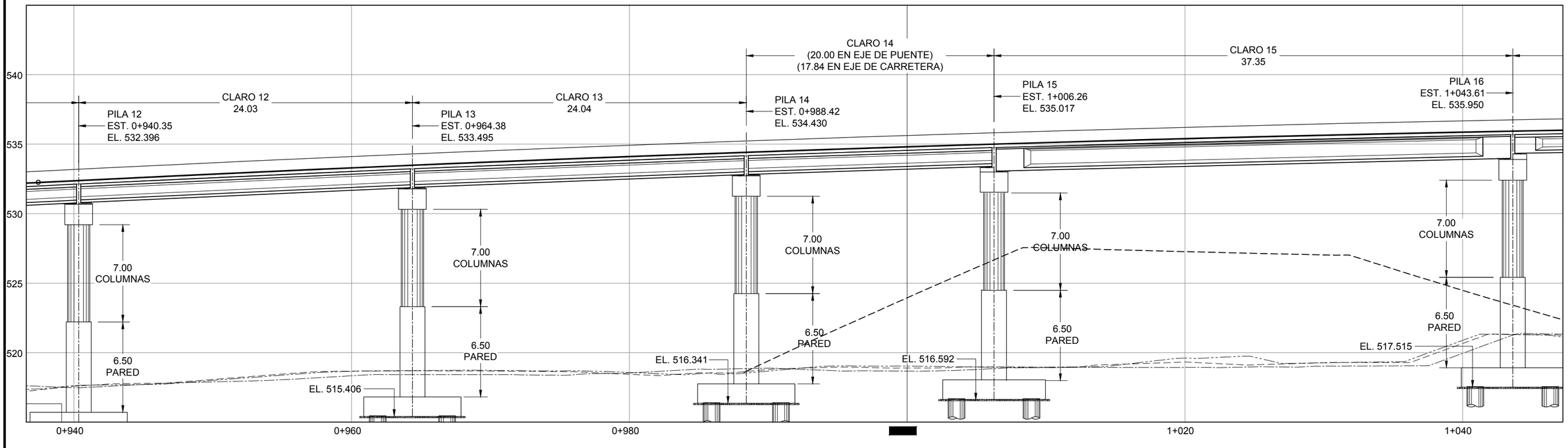
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-05/85



PLANTA DEL PUENTE

ESCALA 1:250



ELEVACIÓN DEL PUENTE

ESCALA 1:250

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

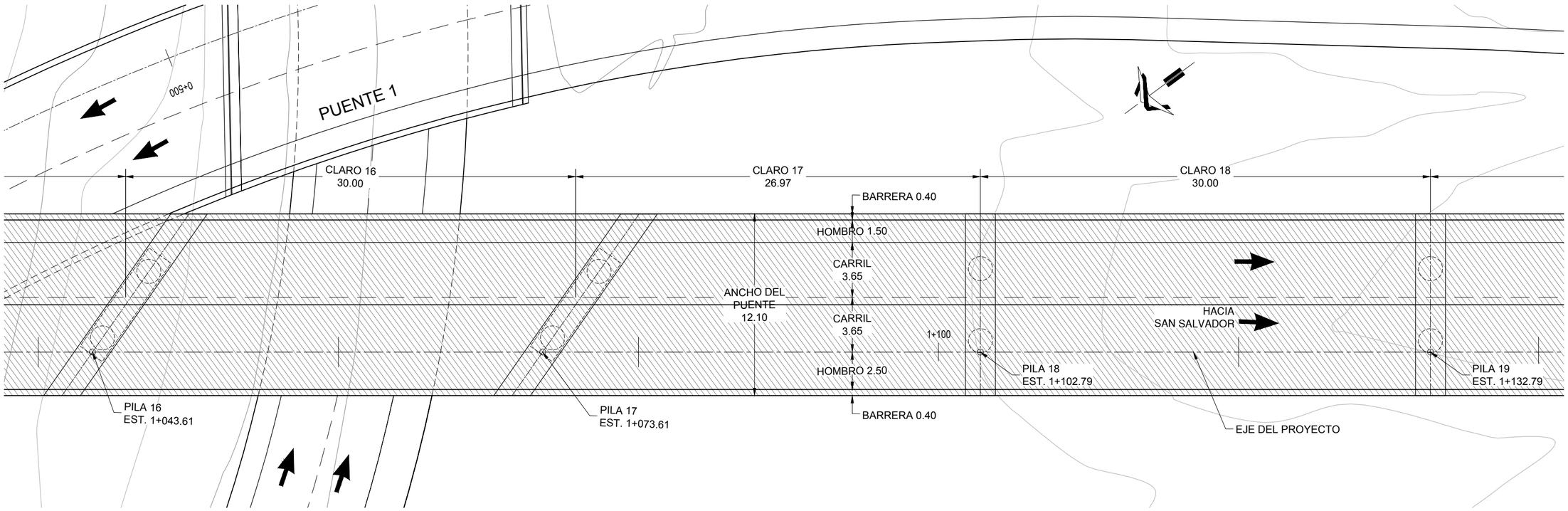
CONTENIDO: PUENTE 3
PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 12 A 15

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

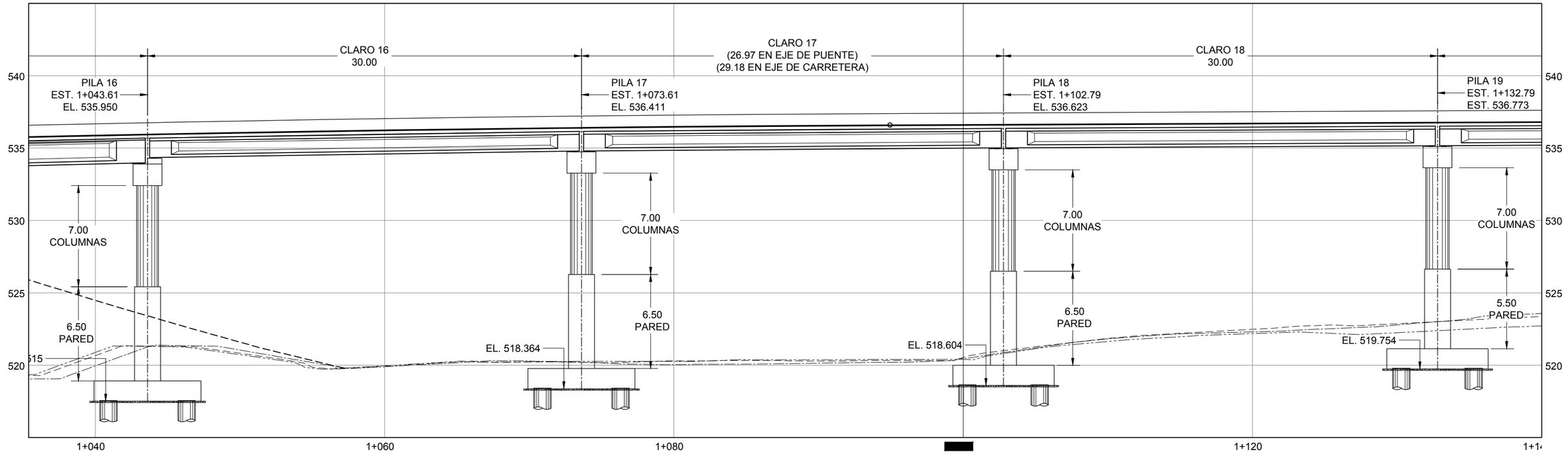
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-06/85



PLANTA DEL PUENTE

ESCALA 1:250



ELEVACIÓN DEL PUENTE

ESCALA 1:250

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO:
"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

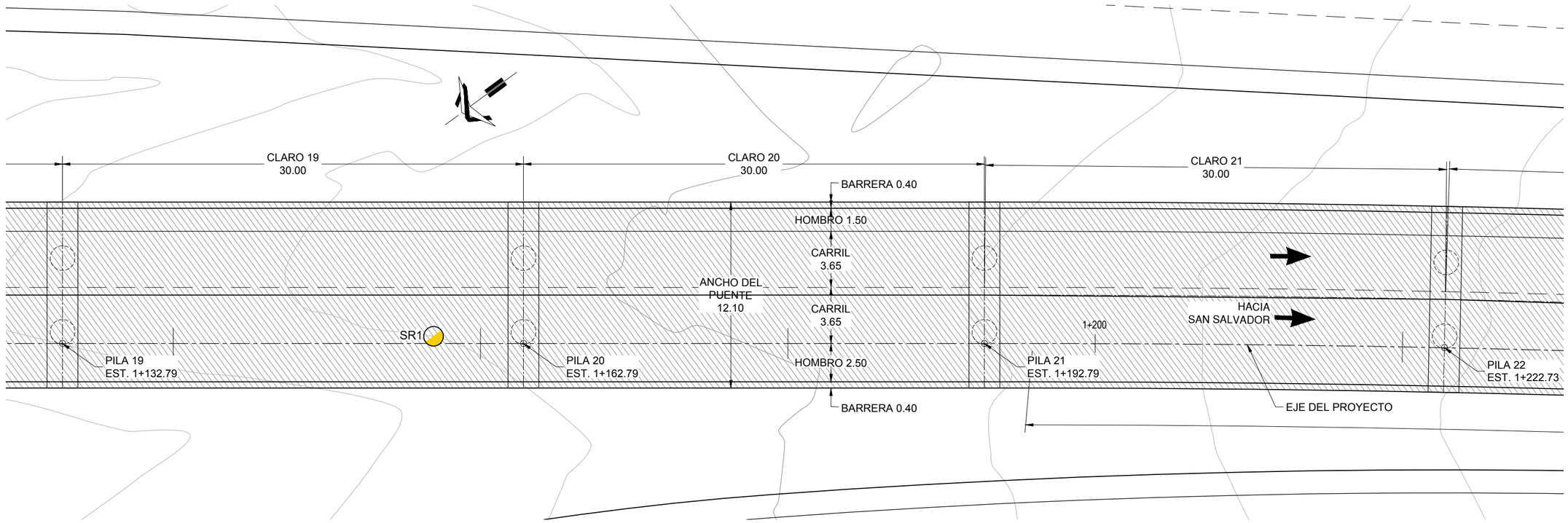
CONTENIDO:
PUENTE 3
PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 16 A 18

PRESENTA:
LEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

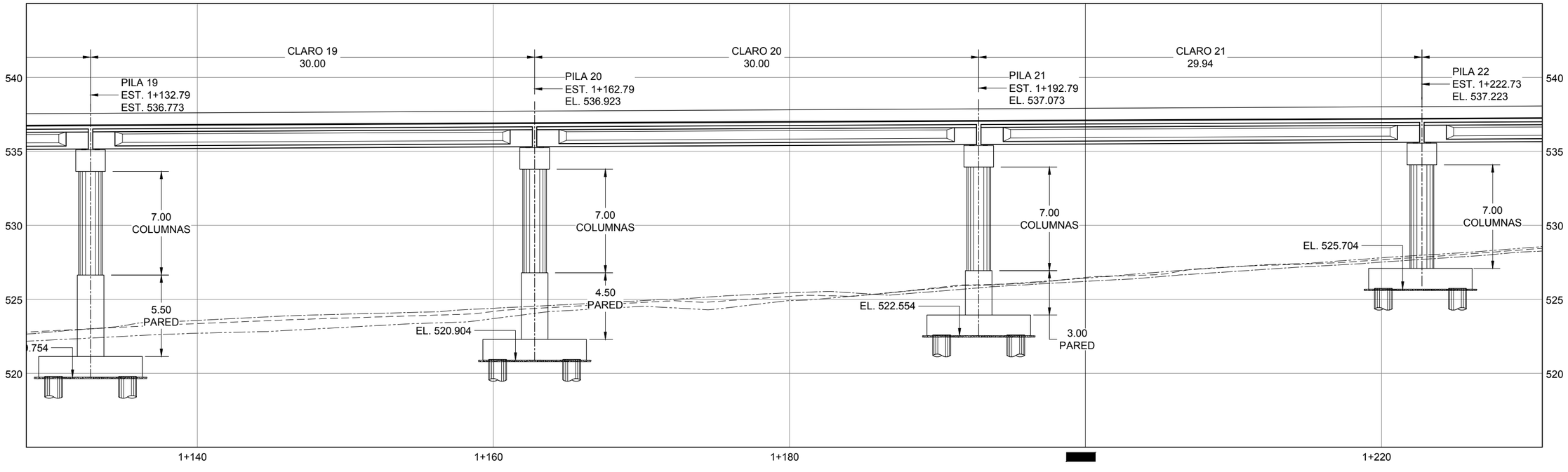
ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-07/85



PLANTA DEL PUENTE

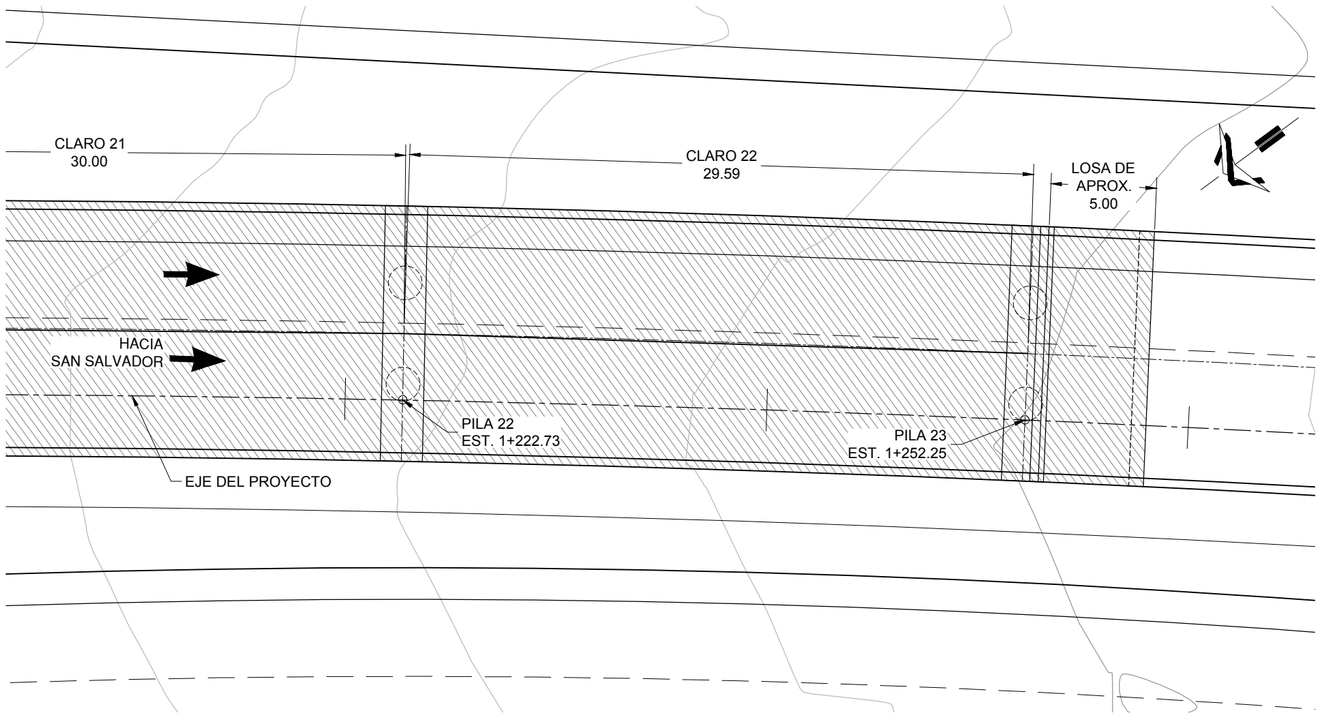
ESCALA 1:250



ELEVACIÓN DEL PUENTE

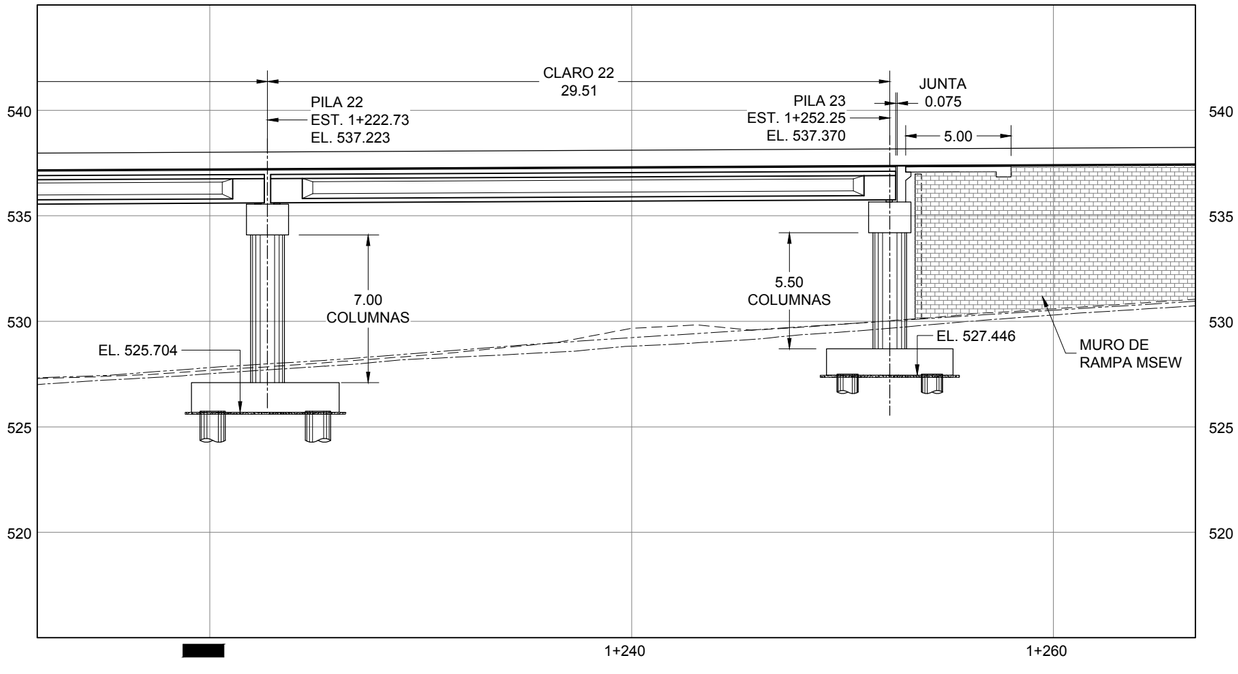
ESCALA 1:250

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 19 A 21	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-08/85



PLANTA DEL PUENTE

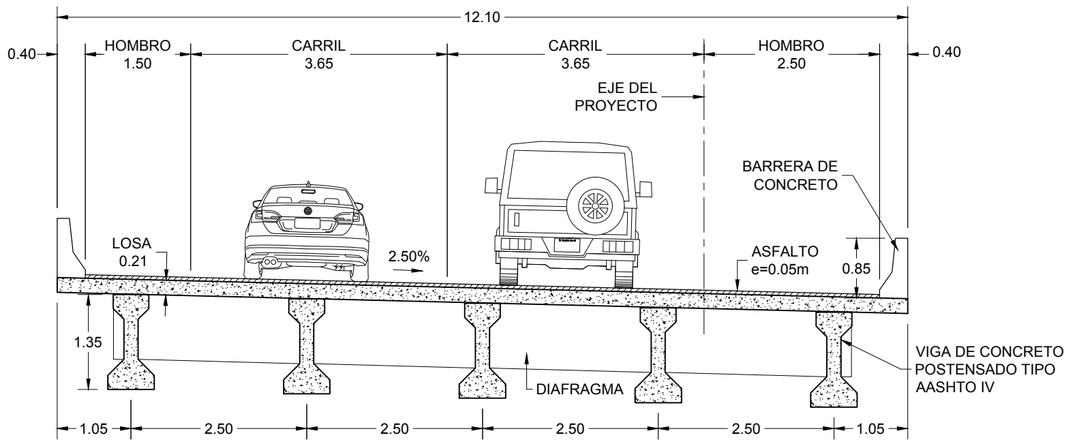
ESCALA 1:250



ELEVACIÓN DEL PUENTE

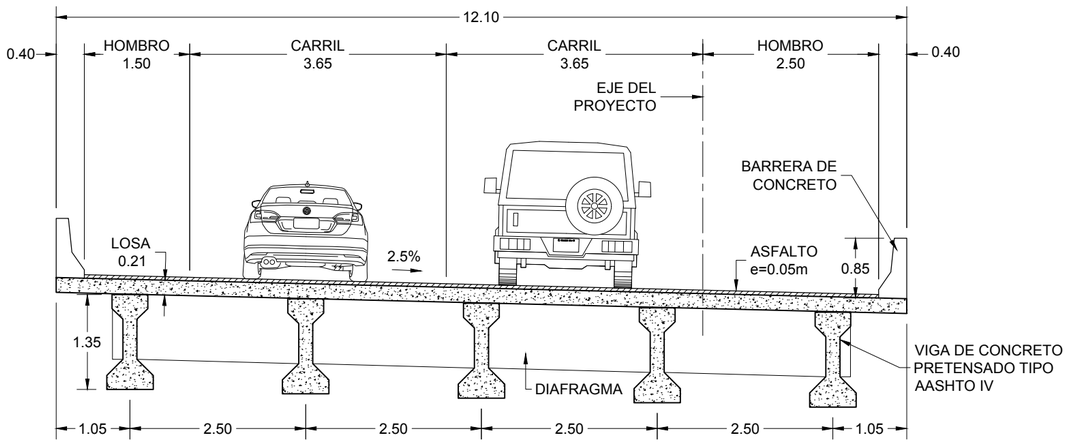
ESCALA 1:250

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 PLANTA Y ELEVACIÓN CLARO 22	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-09/85



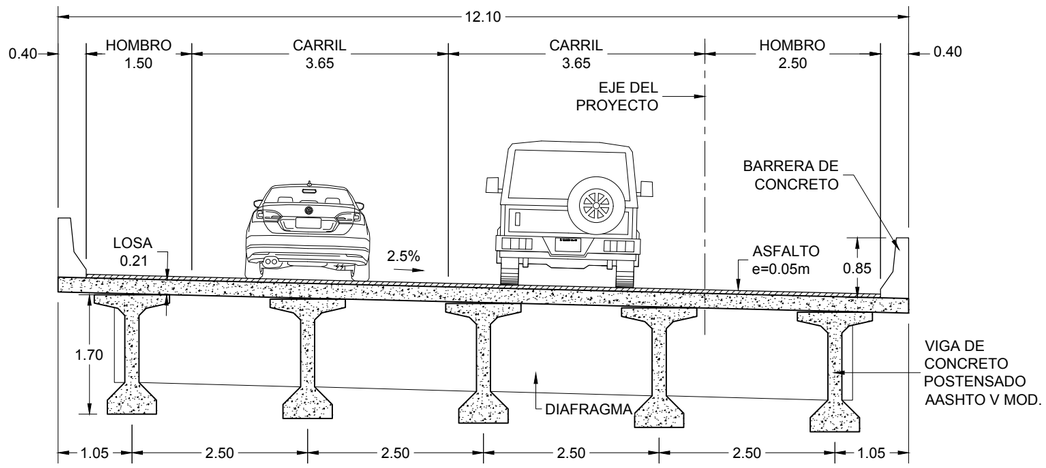
SECCIÓN TRANSVERSAL CLAROS 7, 8 Y 16 A 22

ESCALA 1:75



SECCIÓN TRANSVERSAL CLAROS 9 A 14

ESCALA 1:75



SECCIÓN TRANSVERSAL DEL CLARO 15

ESCALA 1:75

NOTA:

PARA LOS CLAROS DEL 1 AL 6 SE TIENE VARIACIÓN EN LA PENDIENTE TRANSVERSAL DEL PUENTE.

EN LA SIGUIENTE HOJA SE MUESTRAN LAS SECCIONES EN CADA PILA, DE LA 1 A LA 7, DONDE SE TIENE UNA VARIACIÓN LINEAL DE LA PENDIENTE TRANSVERSAL.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

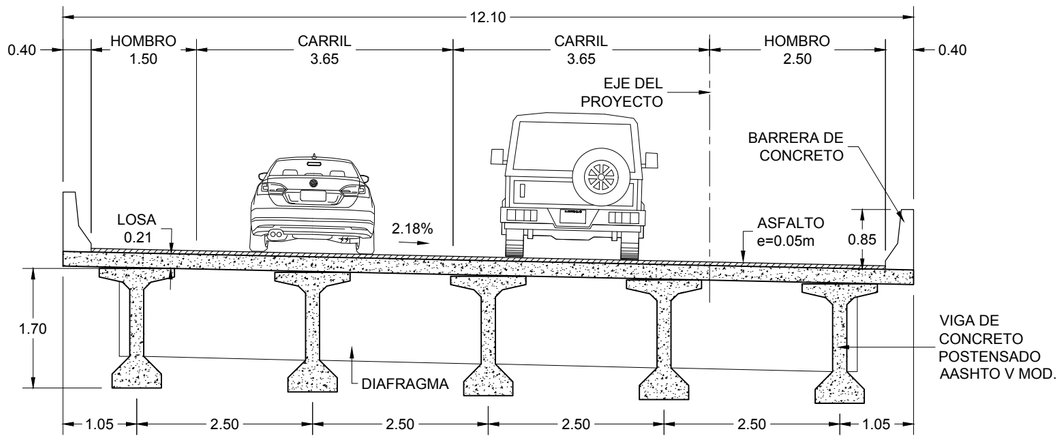
CONTENIDO: PUENTE 3
SECCIÓN TRANSVERSAL, CLAROS 7 A 23.

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

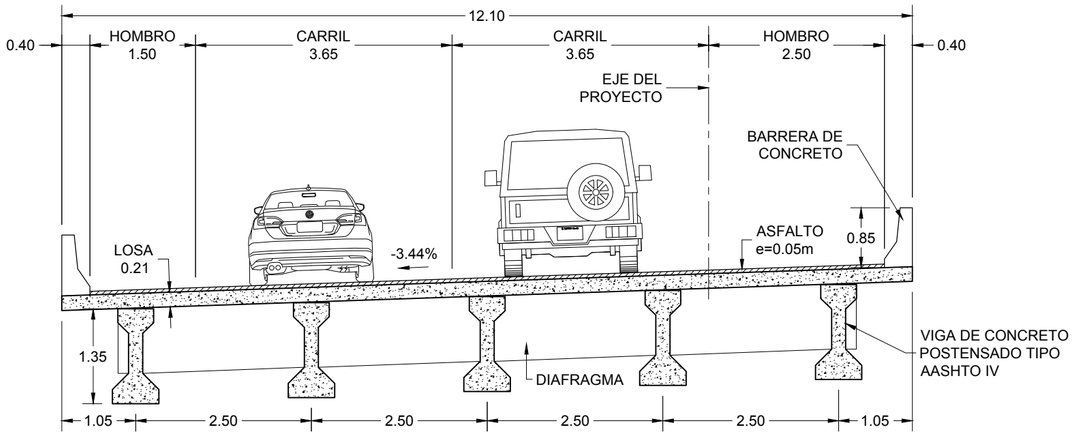
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

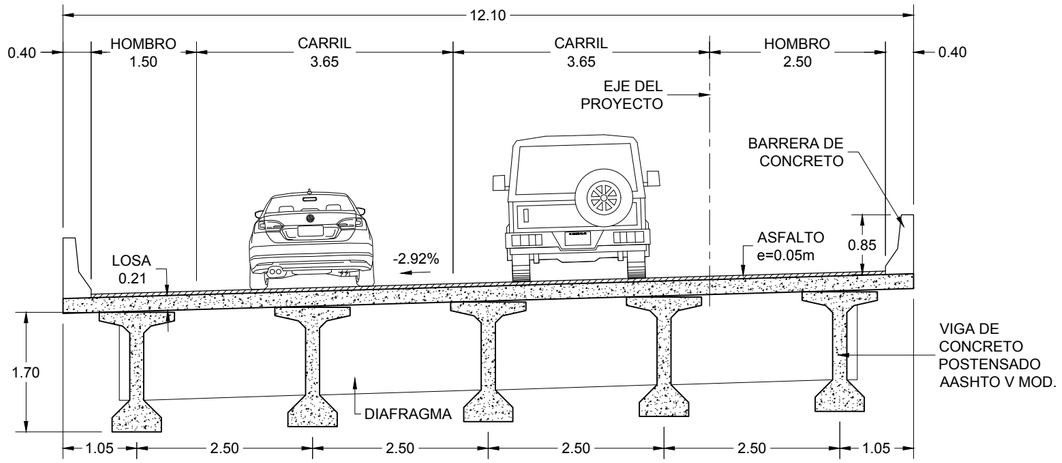
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-10/85



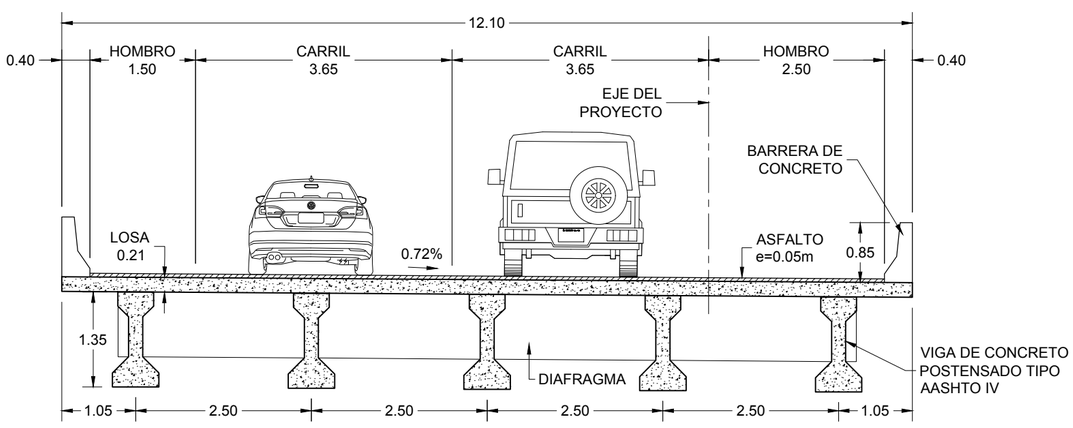
SECCIÓN TRANSVERSAL SOBRE PILA 1
ESCALA 1:75



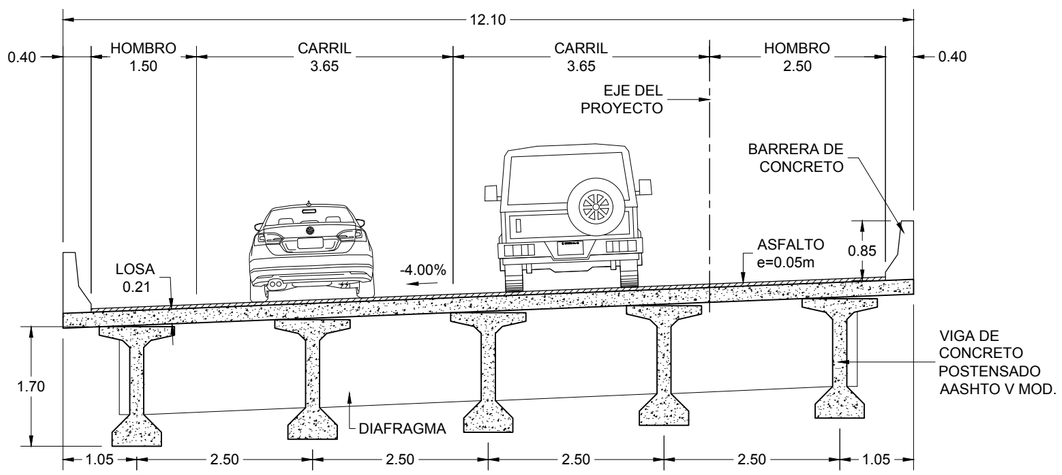
SECCIÓN TRANSVERSAL SOBRE PILA 5
ESCALA 1:75



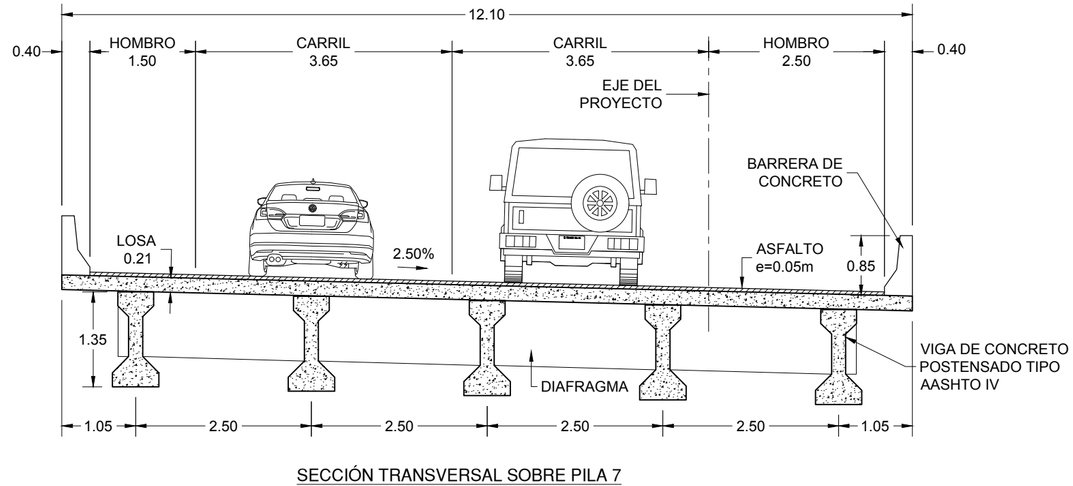
SECCIÓN TRANSVERSAL SOBRE PILA 2
ESCALA 1:75



SECCIÓN TRANSVERSAL SOBRE PILA 6
ESCALA 1:75



SECCIÓN TRANSVERSAL SOBRE PILA 3 Y 4
ESCALA 1:75



SECCIÓN TRANSVERSAL SOBRE PILA 7
ESCALA 1:75

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO:
"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"

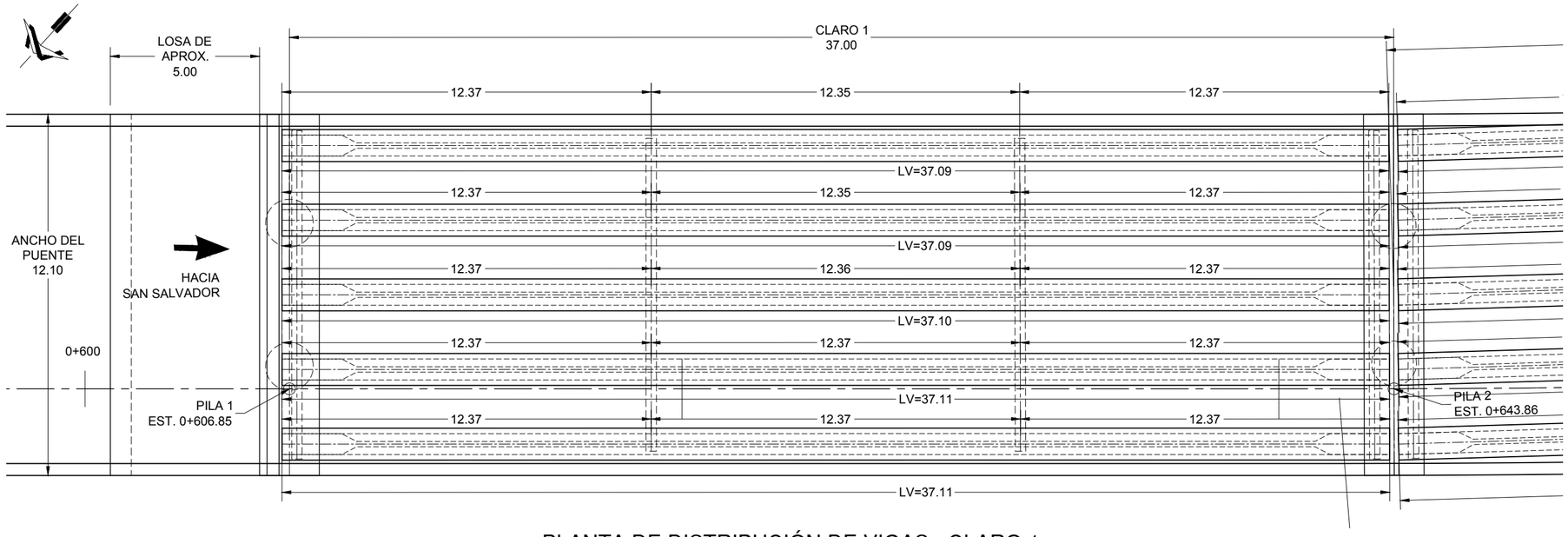
CONTENIDO:
PUENTE 3
SECCIÓN TRANSVERSAL SOBRE PILAS 1 A 7

PRESENTA:
LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

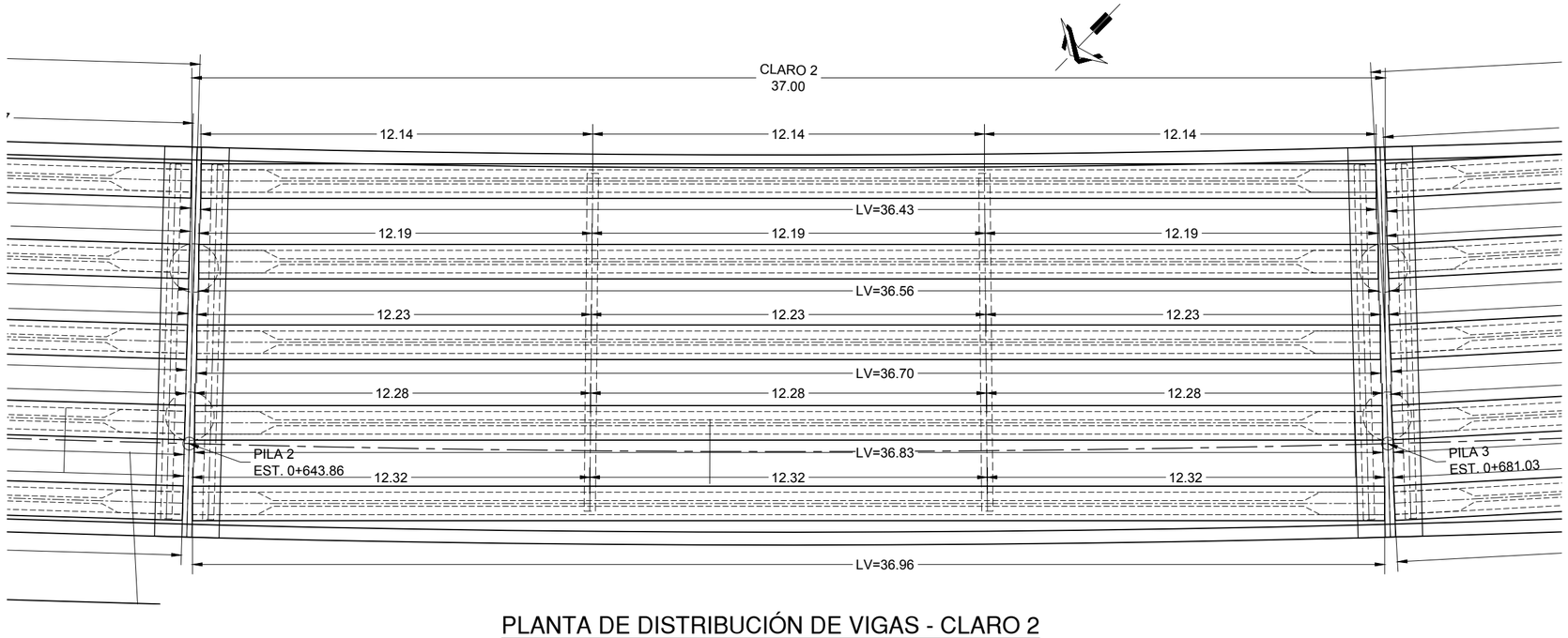
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-11/85



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE VIGAS - CLARO 1

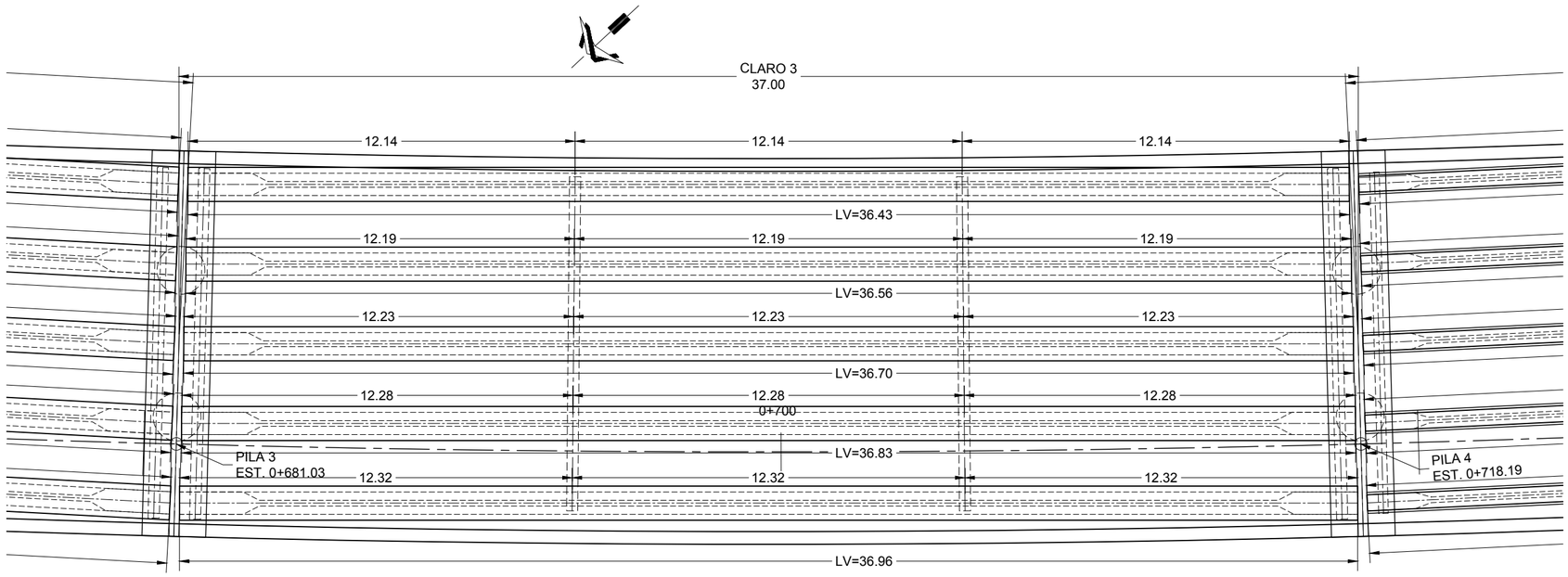
ESCALA 1:150



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE VIGAS - CLARO 2

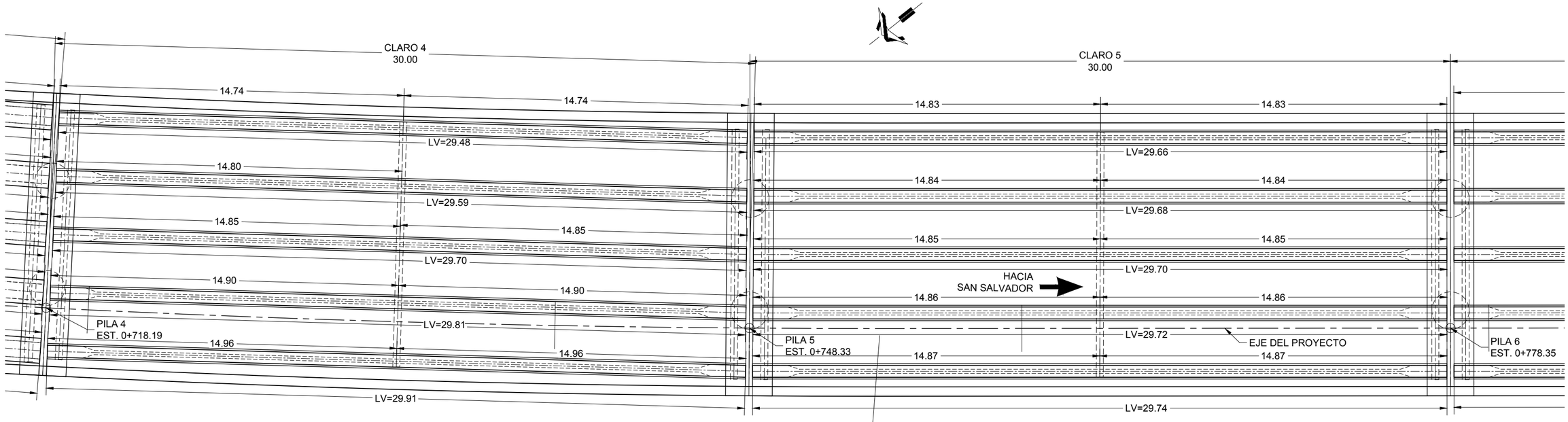
ESCALA 1:150

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 PLANTA Y ELEVACIÓN DE CLAROS 1 Y 2	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-12/85



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE VIGAS - CLARO 3

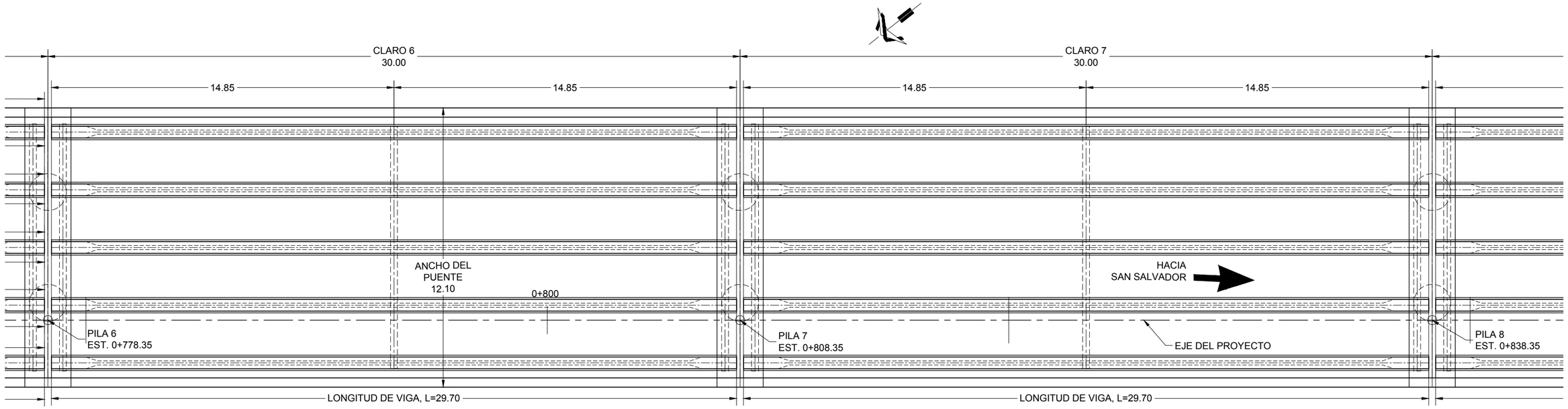
ESCALA 1:150



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE VIGAS - CLAROS 4 Y 5

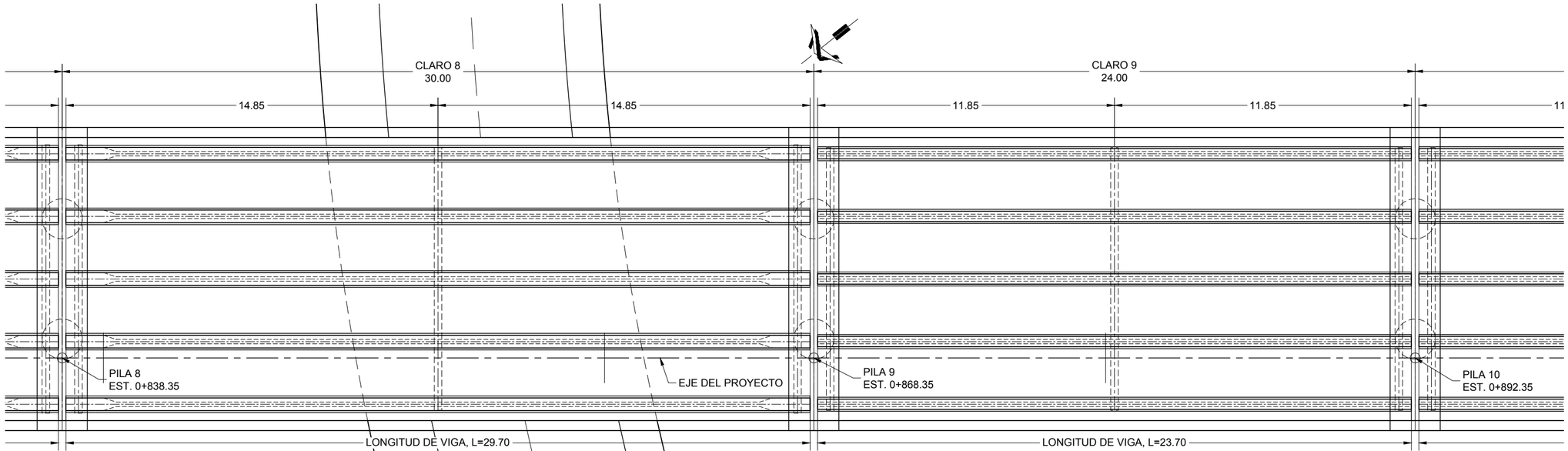
ESCALA 1:150

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 3 A 5	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-13/85



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE VIGAS - CLAROS 6 Y 7

ESCALA 1:150



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE VIGAS - CLAROS 8 Y 9

ESCALA 1:150

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PUENTE 3
PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 6 A 9

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

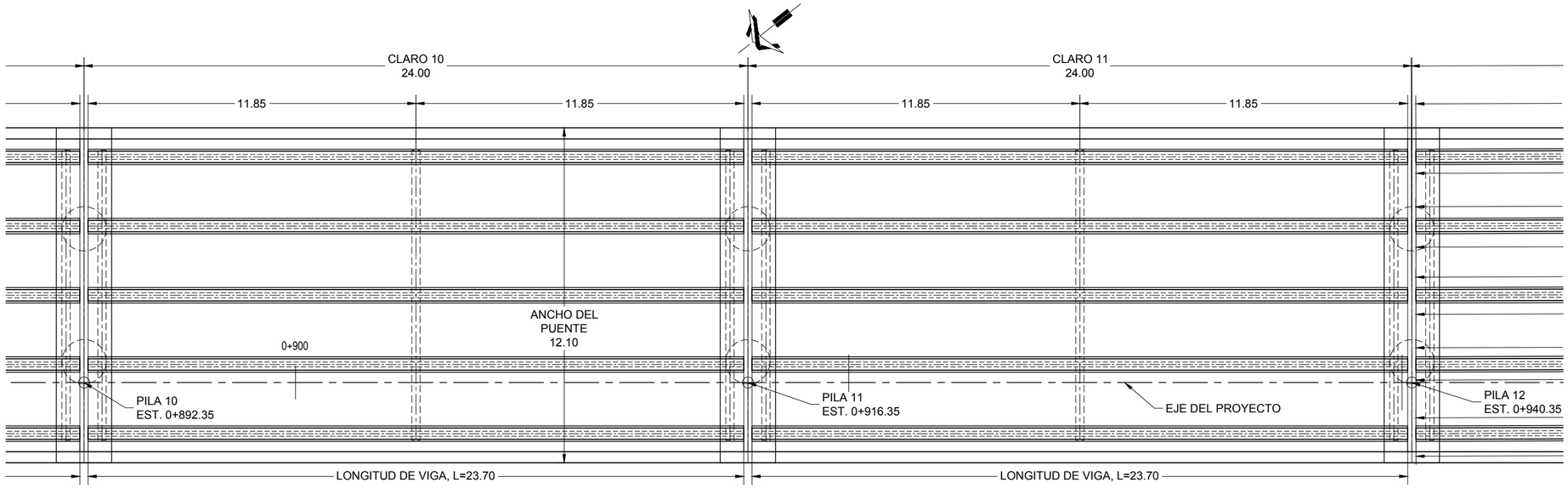
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

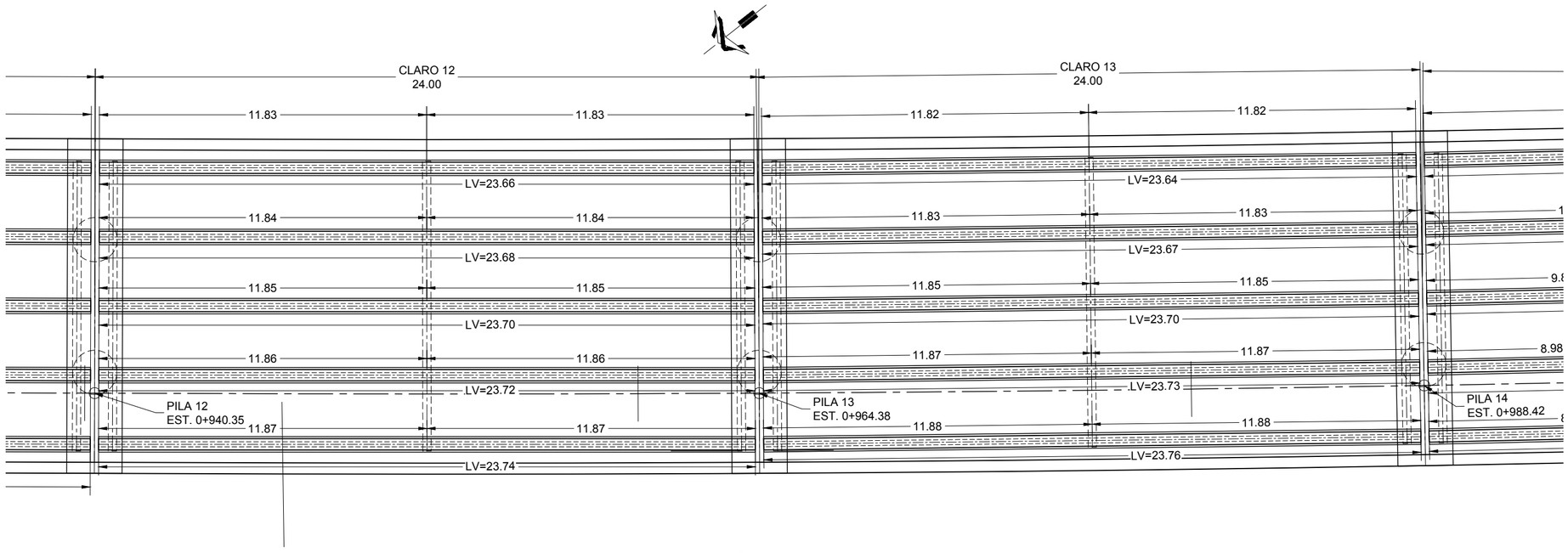
ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-14/85



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE VIGAS - CLAROS 10 Y 11

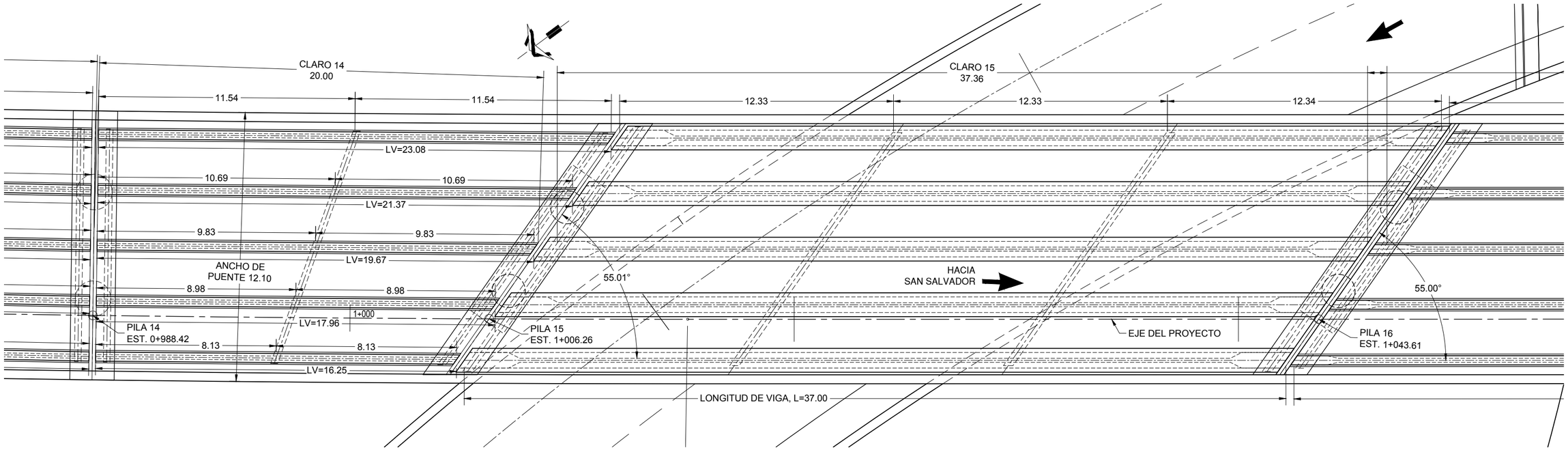
ESCALA 1:150



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE VIGAS - CLAROS 12 Y 13

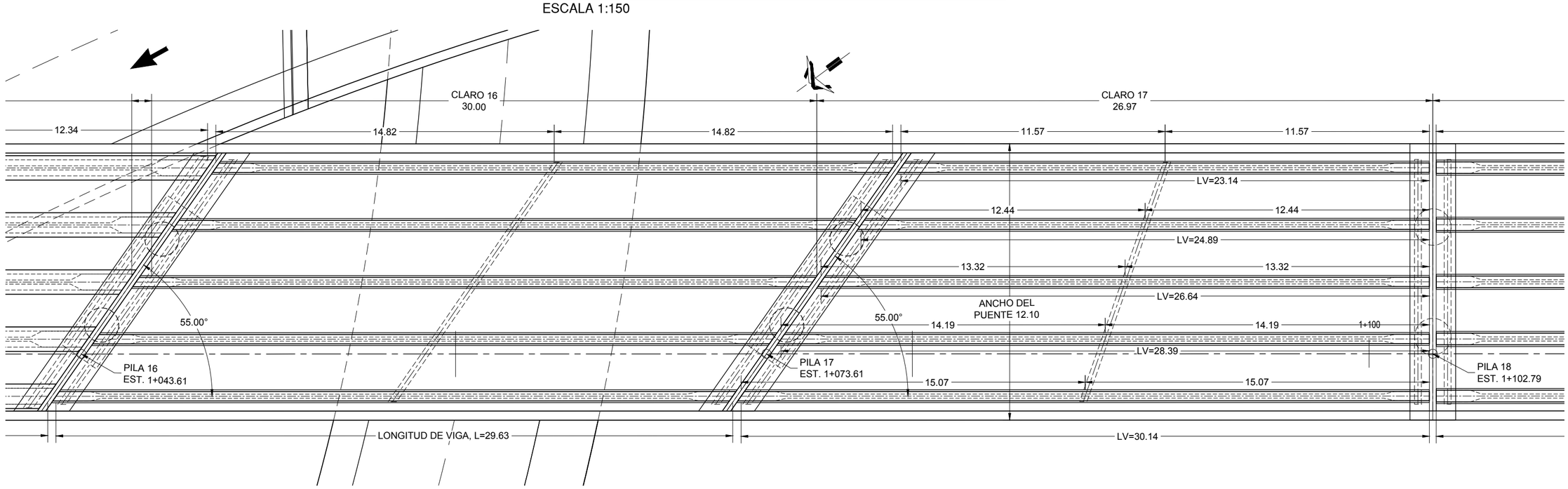
ESCALA 1:150

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 10 A 13	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-15/85



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE VIGAS - CLAROS 14 Y 15

ESCALA 1:150



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE VIGAS - CLAROS 16 Y 17

ESCALA 1:150

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

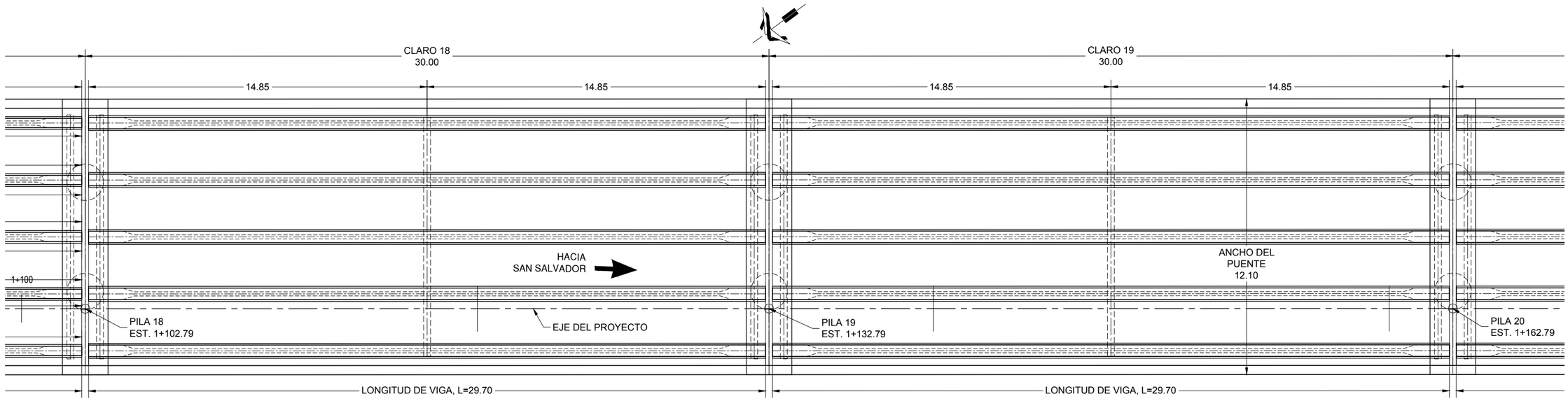
CONTENIDO: PUENTE 3
PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 14 A 17

PRESENTA: *leg. S.A. de C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

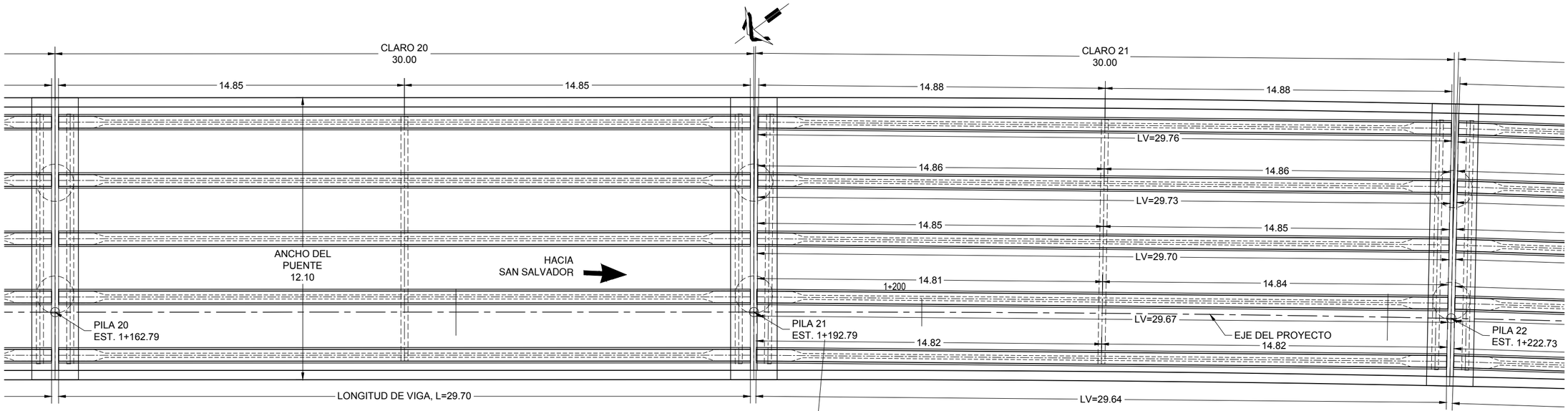
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-16/85



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE VIGAS - CLAROS 18 Y 19

ESCALA 1:150



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE VIGAS - CLAROS 20 Y 21

ESCALA 1:150

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PUENTE 3
PLANTA Y ELEVACIÓN CLAROS 18 A 21

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

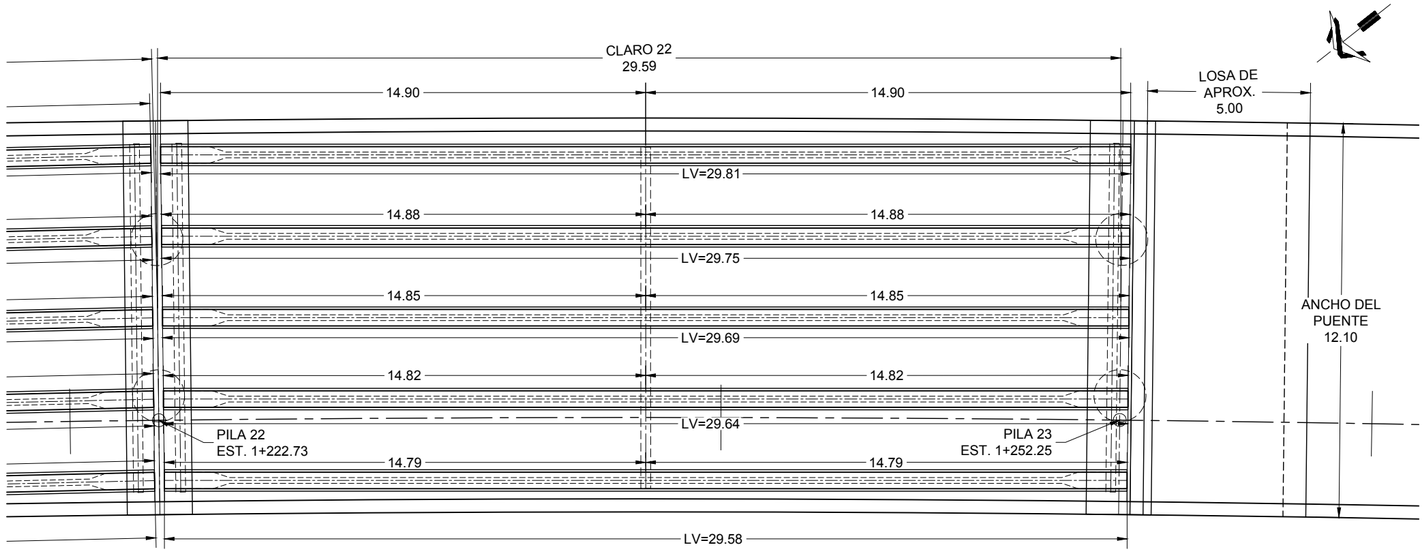
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

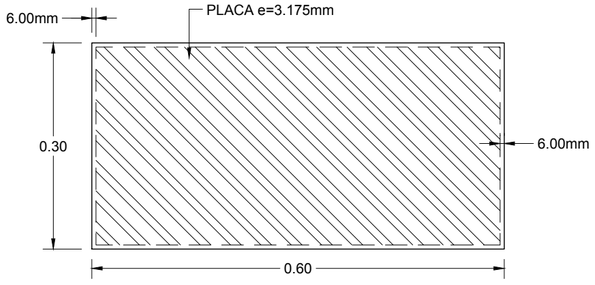
FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: INDICADAS

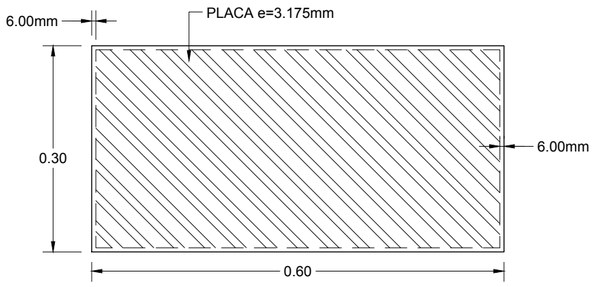
N° DE HOJA: ES-17/85



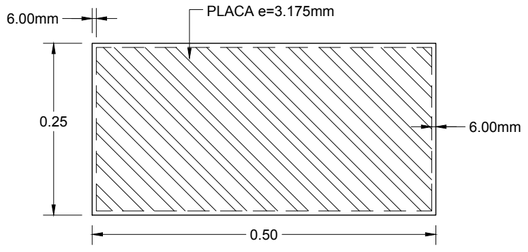
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE VIGAS - CLARO 22
ESCALA 1:150



PLANTA DE NEOPRENO TIPO 1
ESCALA 1:7.5



PLANTA DE NEOPRENO TIPO 2
ESCALA 1:7.5



PLANTA DE NEOPRENO TIPO 3
ESCALA 1:7.5

NOTA:

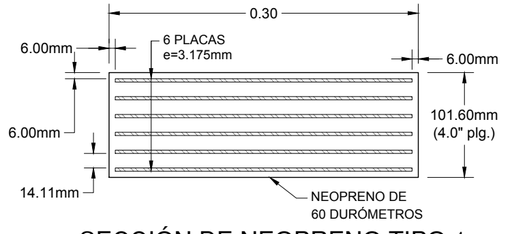
- APOYO TIPO 1, CORRESPONDE A LAS VIGAS DE LAS DE PILAS LATERALES, PILA 1 Y PILA 23.

- APOYO TIPO 2, CORRESPONDE A TODAS LAS VIGAS AASHTO TIPO V.

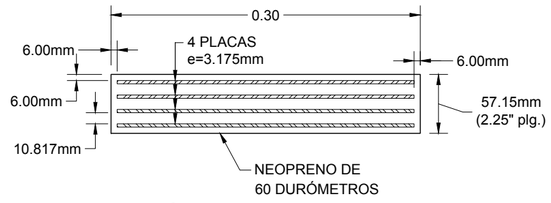
- APOYO TIPO 3, CORRESPONDE A TODAS LAS VIGAS AASHTO TIPO IV.

- NEOPRENO DE 60 DURÓMETROS.

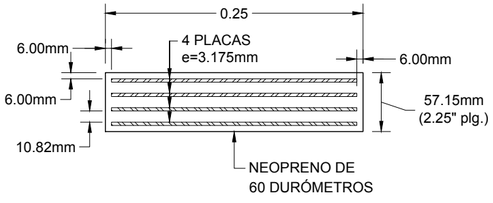
- PLACAS DE REFUERZO DE e=1/8" fy=2,520 kg/cm2



SECCIÓN DE NEOPRENO TIPO 1
ESCALA 1:5



SECCIÓN DE NEOPRENO TIPO 2
ESCALA 1:5



SECCIÓN DE NEOPRENO TIPO 3
ESCALA 1:5

APOYO	CANTIDAD
TIPO 1	10
TIPO 2	35
TIPO 3	175

CANTIDAD DE APOYOS

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

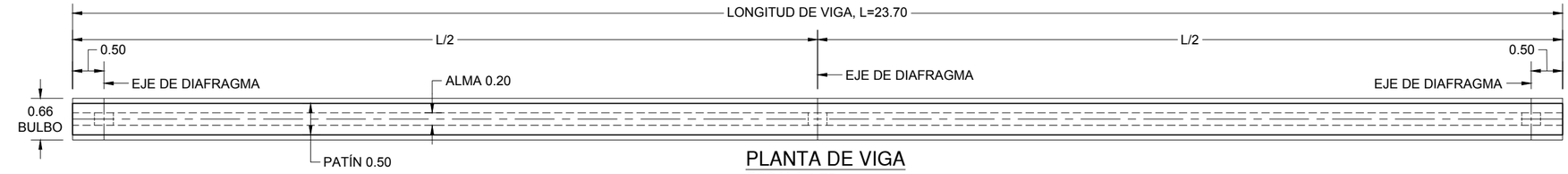
CONTENIDO: PUENTE 3
PLANTA Y ELEVACIÓN DEL CLARO 22, DETALLE DE APOYOS

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

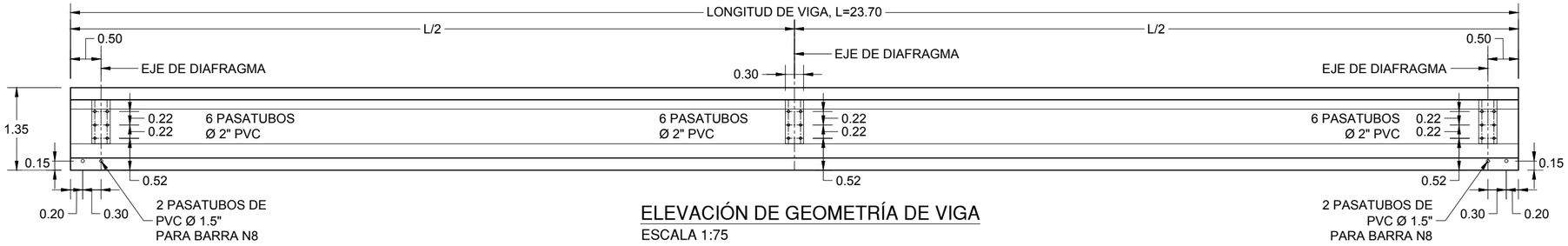
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-18/85



PLANTA DE VIGA
ESCALA 1:75

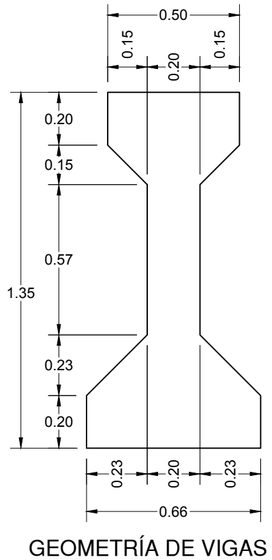


ELEVACIÓN DE GEOMETRÍA DE VIGA
ESCALA 1:75

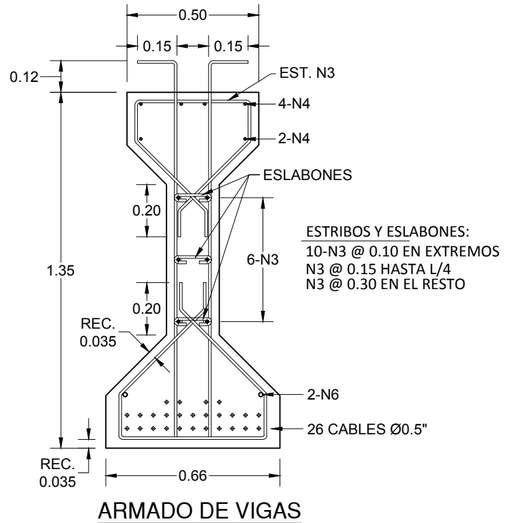
ELEVACIÓN DE ARMADO DE VIGA
ESCALA 1:75

ESPECIFICACIONES

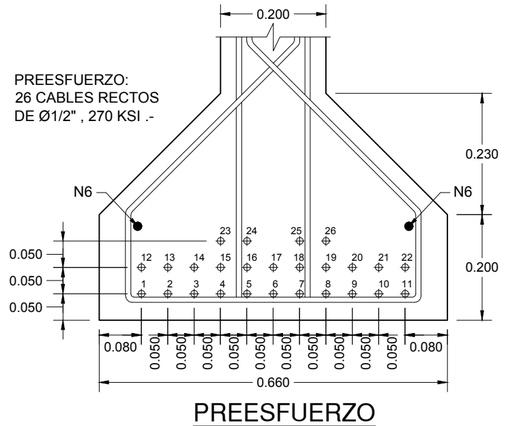
Concreto :	420 kg/cm2
Acero :	4,200 kg/cm2
Preesfuerzo :	270 KSI
Carga:	HL-93
F'c al destensar:	380 kg/cm2
F'c losa:	280 kg/cm2



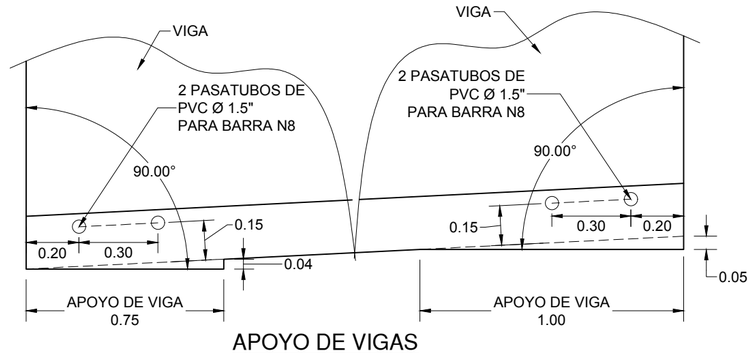
GEOMETRÍA DE VIGAS
ESCALA 1:20



ARMADO DE VIGAS
ESCALA 1:20



PREESFUERZO
ESCALA 1:10



APOYO DE VIGAS
ESCALA 1:20

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

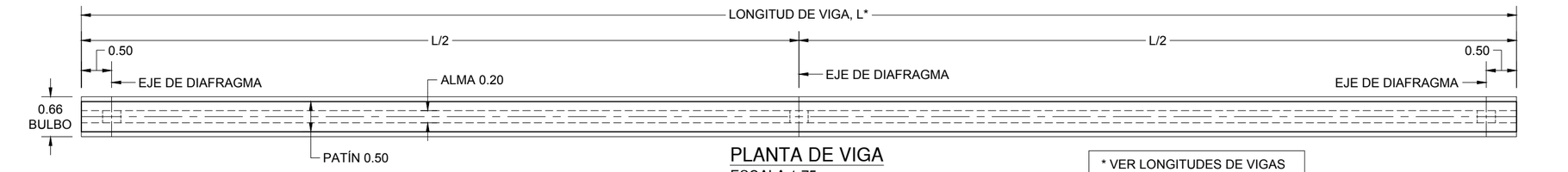
CONTENIDO: PUENTE 3
DETALLES DE VIGAS PRETENSADAS DE CLAROS 9, 10 Y 11

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

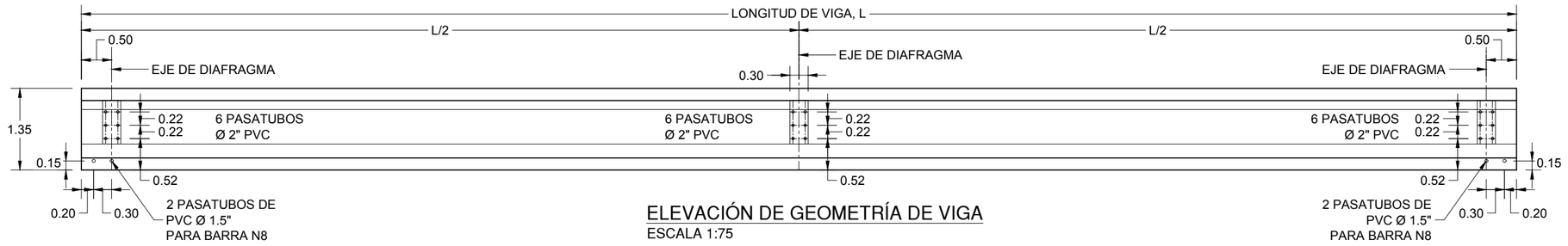
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-19/85

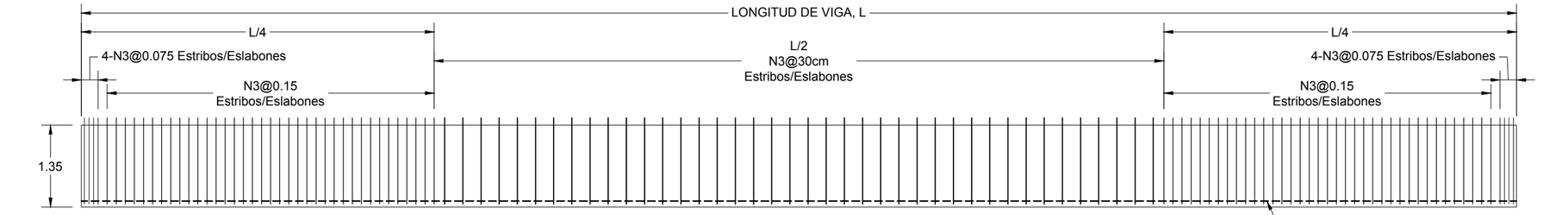


PLANTA DE VIGA
ESCALA 1:75

* VER LONGITUDES DE VIGAS EN PLANTA DE DISTRIBUCION



ELEVACIÓN DE GEOMETRÍA DE VIGA
ESCALA 1:75



ELEVACIÓN DE ARMADO DE VIGA
ESCALA 1:75

	LONGITUD DE VIGA	CABLES DE Ø0.50plg
LAT. IZQ.	23.66m	26 CABLES
	23.68m	26 CABLES
	23.70m	26 CABLES
	23.72m	26 CABLES
LAT. DER.	23.74m	26 CABLES

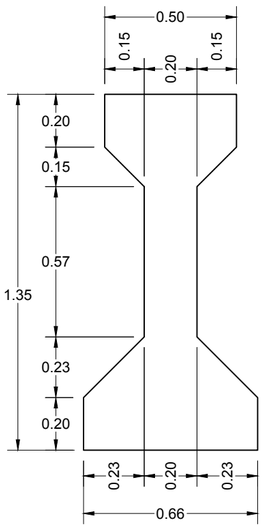
TABLA DE VIGAS DEL CLARO 12

	LONGITUD DE VIGA	CABLES DE Ø0.50plg
LAT. IZQ.	23.64m	26 CABLES
	23.67m	26 CABLES
	23.70m	26 CABLES
	23.73m	26 CABLES
LAT. DER.	23.76m	26 CABLES

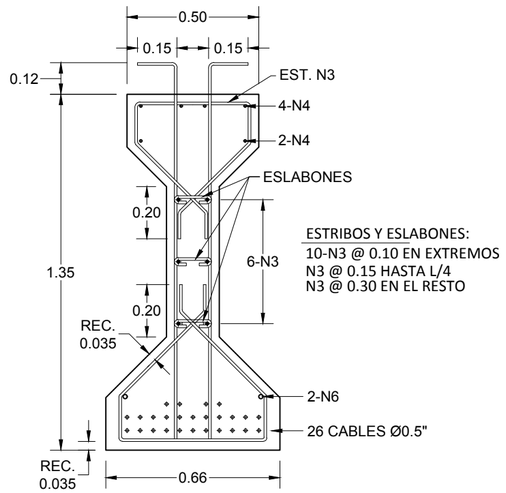
TABLA DE VIGAS DEL CLARO 13

ESPECIFICACIONES

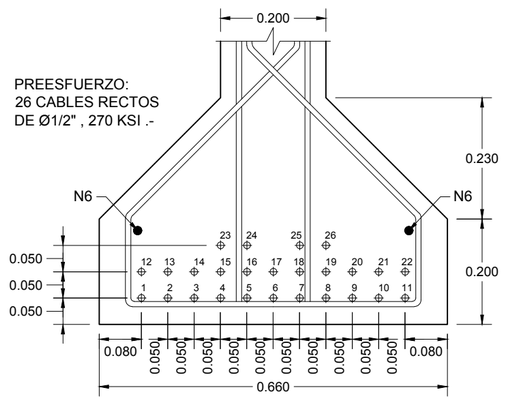
Concreto :	420 kg/cm2
Acero :	4,200 kg/cm2
Preesfuerzo :	270 KSI
Carga:	HL-93
F'c al destensar:	380 kg/cm2
F'c losa:	280 kg/cm2



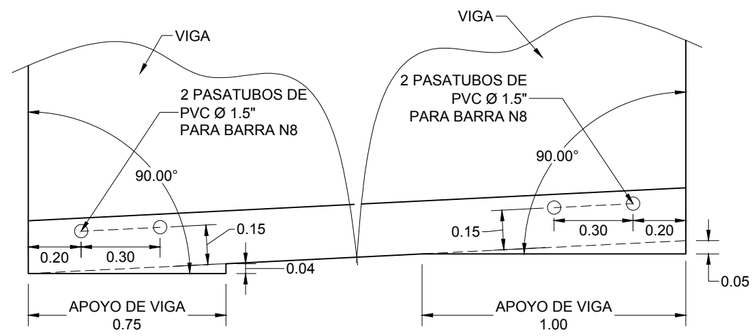
GEOMETRÍA DE VIGAS
ESCALA 1:20



ARMADO DE VIGAS
ESCALA 1:20



PREESFUERZO
ESCALA 1:10



APOYO DE VIGAS
ESCALA 1:20

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

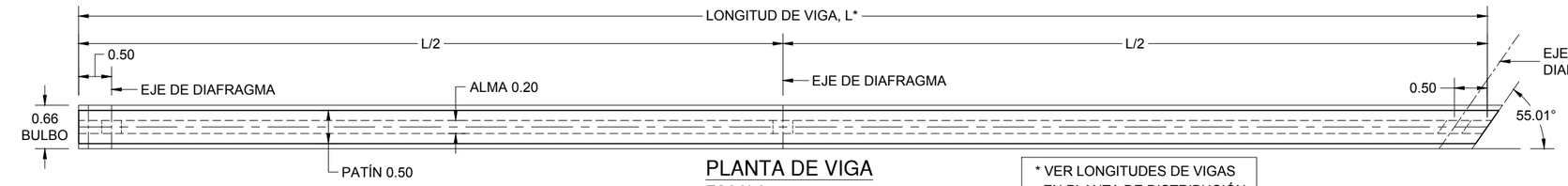
CONTENIDO: PUENTE 3
DETALLES DE VIGAS PRETENSADAS DE CLAROS 12 Y 13

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

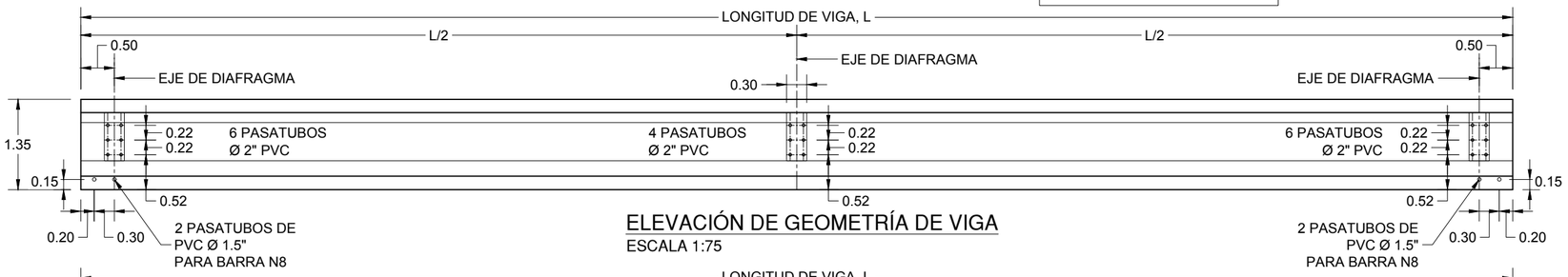
ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-20/85

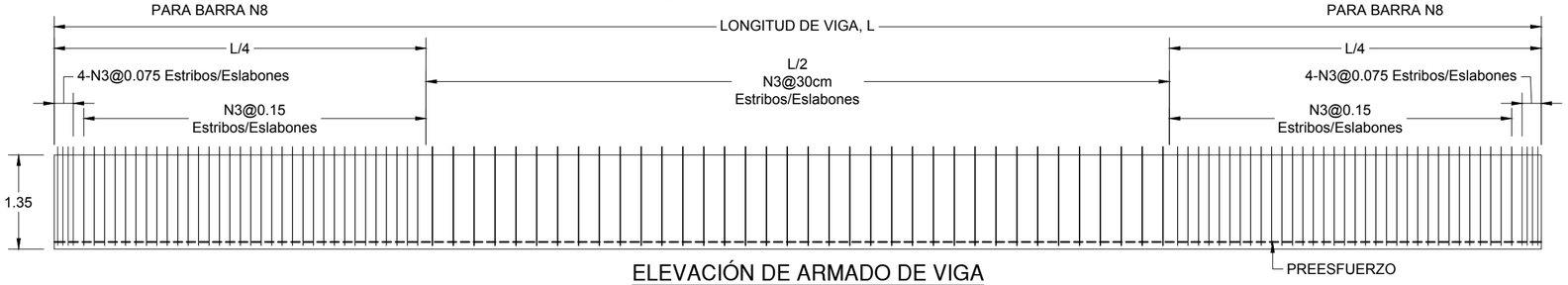


PLANTA DE VIGA
ESCALA 1:75

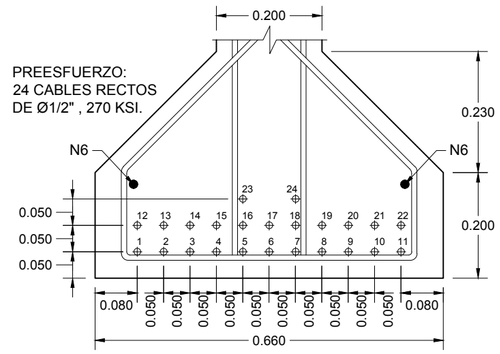
* VER LONGITUDES DE VIGAS EN PLANTA DE DISTRIBUCIÓN



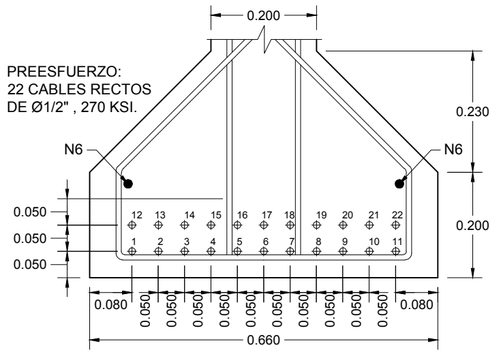
ELEVACIÓN DE GEOMETRÍA DE VIGA
ESCALA 1:75



ELEVACIÓN DE ARMADO DE VIGA
ESCALA 1:75



PREESFUERZO VIGA L=23.08m
ESCALA 1:10



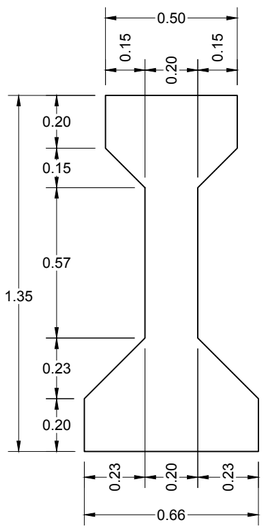
PREESFUERZO VIGA L=21.37m
ESCALA 1:10

ESPECIFICACIONES

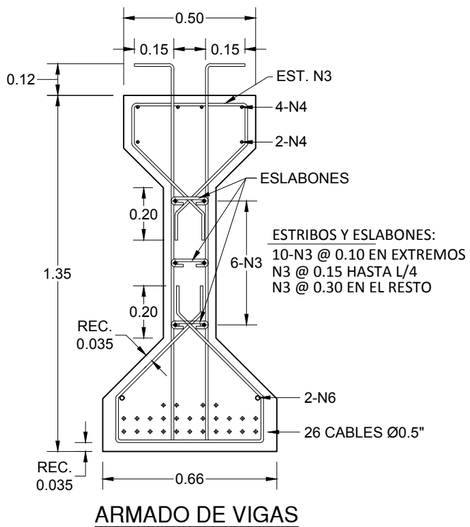
Concreto :	420 kg/cm2
Acero :	4,200 kg/cm2
Preesfuerzo :	270 KSI
Carga:	HL-93
F'c al destensar:	380 kg/cm2
F'c losa:	280 kg/cm2

	LONGITUD DE VIGA	CABLES DE Ø0.50plg
LAT. IZQ.	23.08m	24 CABLES
	21.37m	22 CABLES
	19.67m	18 CABLES
	17.96m	16 CABLES
LAT. DER.	16.25m	14 CABLES

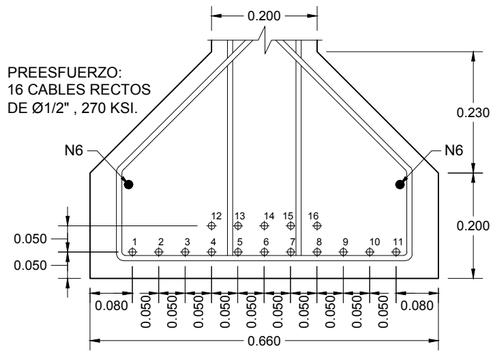
TABLA DE VIGAS DEL CLARO 14



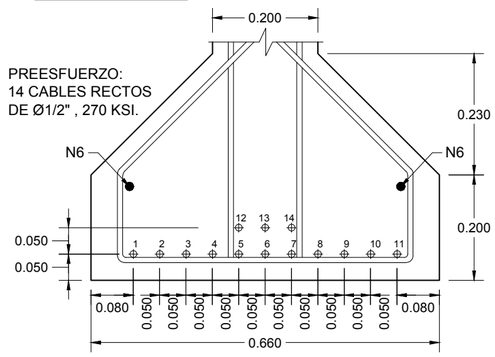
GEOMETRÍA DE VIGAS
ESCALA 1:20



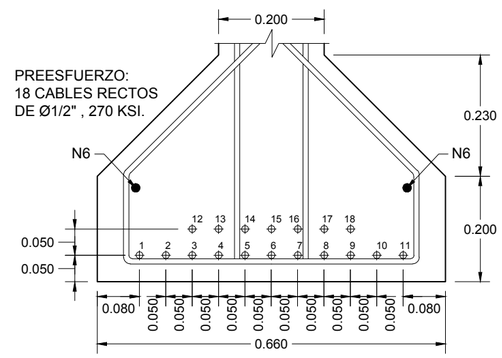
ARMADO DE VIGAS
ESCALA 1:20



PREESFUERZO VIGA L=17.96m
ESCALA 1:10



PREESFUERZO VIGA L=16.25m
ESCALA 1:10



PREESFUERZO VIGA L=19.67m
ESCALA 1:10

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

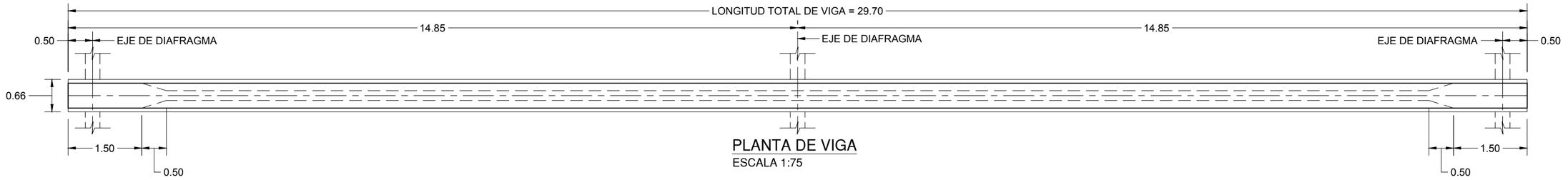
CONTENIDO: PUENTE 3
DETALLES DE VIGAS PRETENSADAS DE CLARO 14

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

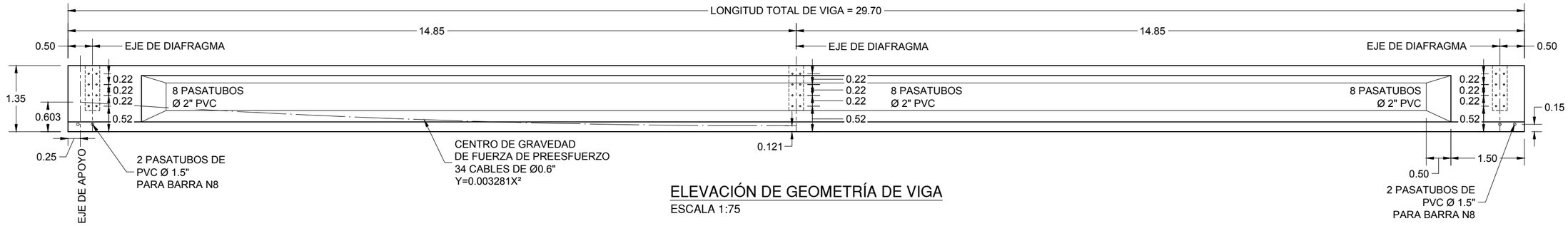
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

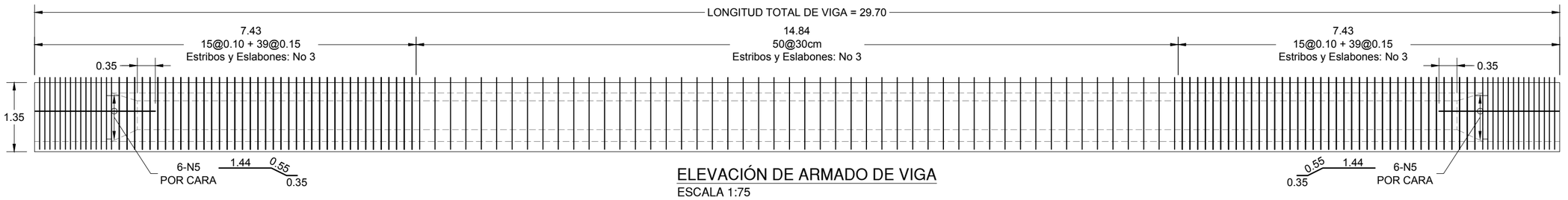
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-21/85



PLANTA DE VIGA
ESCALA 1:75

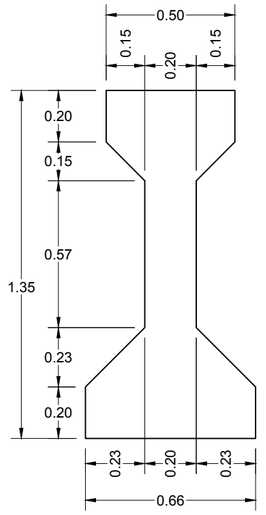


ELEVACIÓN DE GEOMETRÍA DE VIGA
ESCALA 1:75

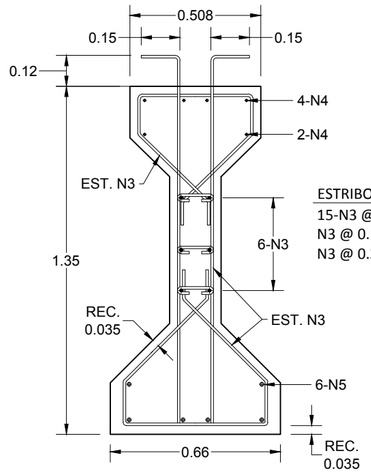


ELEVACIÓN DE ARMADO DE VIGA
ESCALA 1:75

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 PLANTA Y ELEVACIÓN DE VIGAS POSTENSADAS CLAROS 6 A 8, 18 A 20	PRESENTA: IEG. S.A, DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-22/85

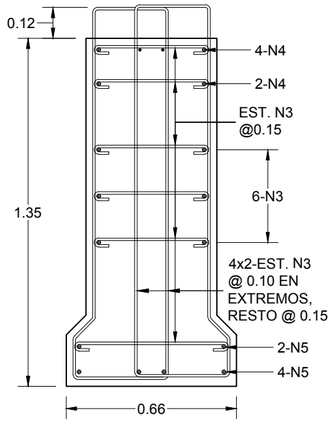


GEOMETRÍA DE VIGAS
ESCALA 1:20

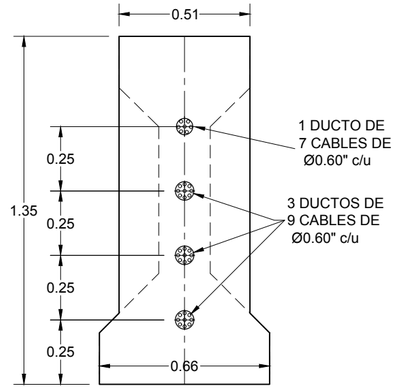


ESTRIBOS Y ESLABONES:
15-N3 @ 0.10 EN EXTREMOS
N3 @ 0.15 HASTA L/4
N3 @ 0.30 EN EL RESTO

ARMADO DE VIGAS
ESCALA 1:20



ARMADO DE BLOQUE
ESCALA 1:20



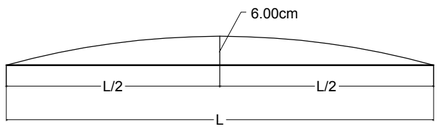
PREESFUERZO EN
EXTREMOS DE VIGA
ESCALA 1:20

DEFORMACION DE VIGA AL CENTRO DEL CLARO

PREESFUERZO + PESO PROPIO:	6.41 cm
CARGA MUERTA:	-7.94 cm
CARGA SUPERIMPUESTA:	-1.10 cm
TOTAL:	-2.63 cm
PROVEER CONTRAFLECHA DE:	6.00 cm

↑ (+) ↓ (-)

NOTA:
PROVEER CONTRAFLECHA DE 6.00cms MINIMO.



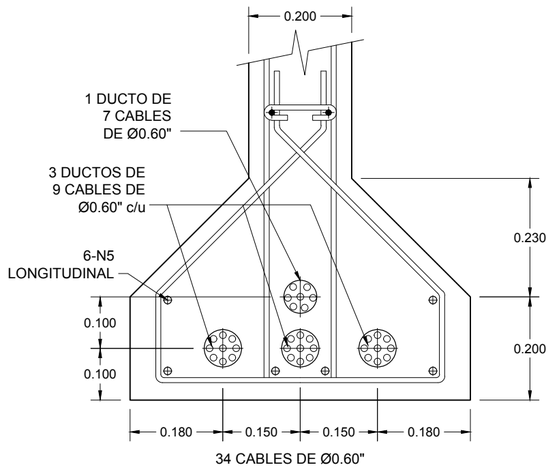
CONTRAFLECHA AL CENTRO DE CLARO

FUERZA TOTAL DE PREESFUERZO (TON)

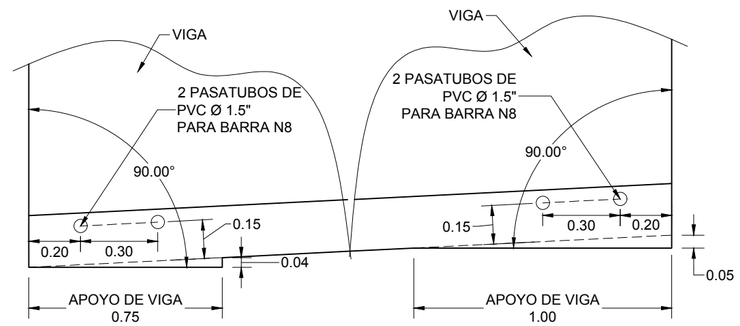
Po (INICIAL)	Pe(FINAL)
602.00	495.77

ESPECIFICACIONES DE VIGAS

CONCRETO FINAL:	420 KG/CM2
ACERO DE PREESFUERZO:	Ø0.6" FPU=270 KSI, FPU=18,900 KG/CM2
ACERO DE REFUERZO:	4,200 KG/CM2
CONCRETO DE LOSA:	280 KG/CM2
CARGA VIVA:	HL-93



PREESFUERZO AL
CENTRO DE VIGA
ESCALA 1:10



APOYO DE VIGAS
ESCALA 1:20

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

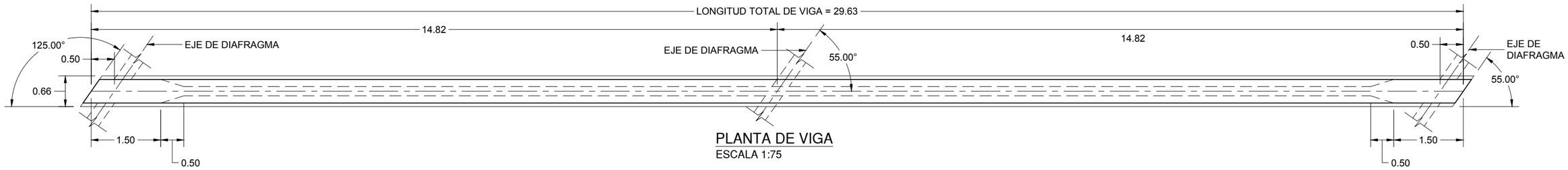
CONTENIDO: PUENTE 3
DETALLES DE VIGAS POSTENSADAS CLAROS 6 A 8, 18 A 20

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

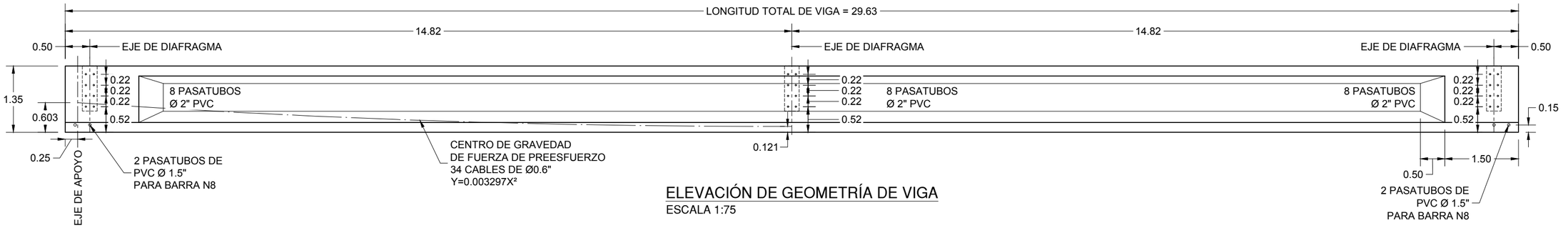
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-23/85



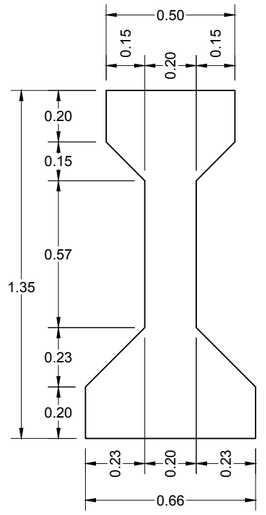
PLANTA DE VIGA
ESCALA 1:75



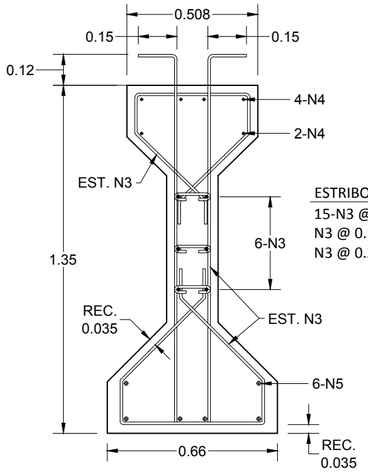
ELEVACIÓN DE GEOMETRÍA DE VIGA
ESCALA 1:75

ELEVACIÓN DE ARMADO DE VIGA
ESCALA 1:75

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 PLANTA Y ELEVACIÓN DE VIGAS POSTENSADAS CLARO 16	PRESENTA: IEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-24/85

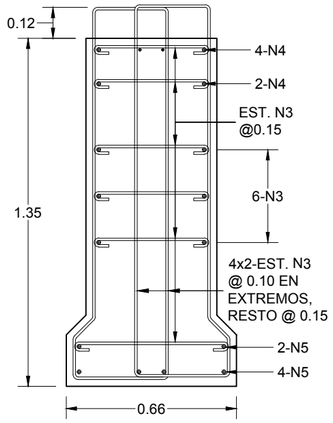


GEOMETRÍA DE VIGAS
ESCALA 1:20

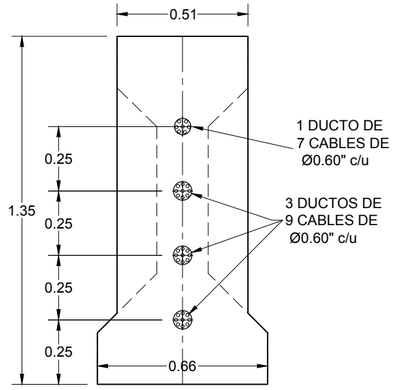


ESTRIBOS Y ESLABONES:
15-N3 @ 0.10 EN EXTREMOS
N3 @ 0.15 HASTA L/4
N3 @ 0.30 EN EL RESTO

ARMADO DE VIGAS
ESCALA 1:20



ARMADO DE BLOQUE
ESCALA 1:20



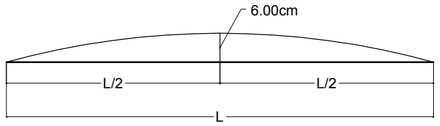
PREESFUERZO EN
EXTREMOS DE VIGA
ESCALA 1:20

DEFORMACION DE VIGA AL CENTRO DEL CLARO

PREESFUERZO + PESO PROPIO:	6.38 cm
CARGA MUERTA:	-7.86 cm
CARGA SUPERIMPUESTA:	-1.09 cm
TOTAL:	-2.57 cm
PROVEER CONTRAFLECHA DE:	6.00 cm

↑ (+) ↓ (-)

NOTA:
PROVEER CONTRAFLECHA DE 6.00cms MINIMO.



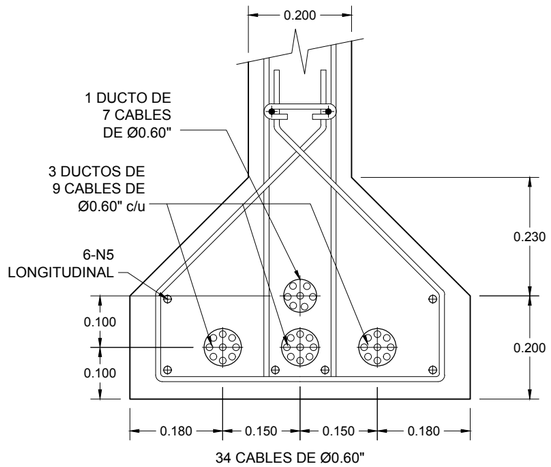
CONTRAFLECHA AL CENTRO DE CLARO

FUERZA TOTAL DE PREESFUERZO (TON)

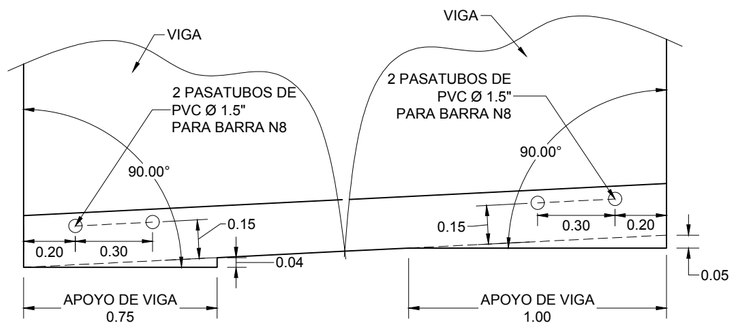
Po (INICIAL)	Pe(FINAL)
601.00	494.67

ESPECIFICACIONES DE VIGAS

CONCRETO FINAL:	420 KG/CM2
ACERO DE PREESFUERZO:	Ø0.6" FPU=270 KSI, FPU=18,900 KG/CM2
ACERO DE REFUERZO:	4,200 KG/CM2
CONCRETO DE LOSA:	280 KG/CM2
CARGA VIVA:	HL-93

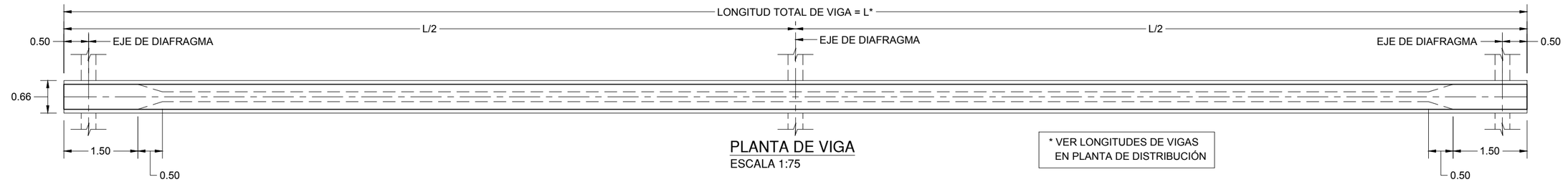


PREESFUERZO AL
CENTRO DE VIGA
ESCALA 1:10



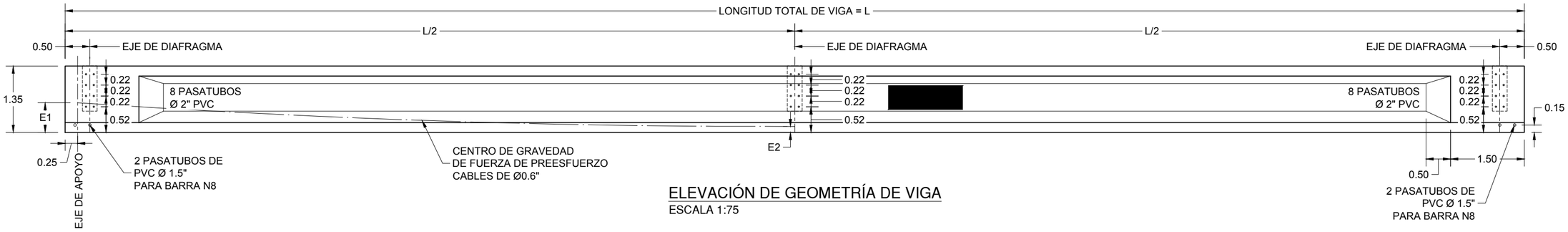
APOYO DE VIGAS
ESCALA 1:20

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 DETALLES DE VIGAS POSTENSADAS CLARO 16	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-25/85

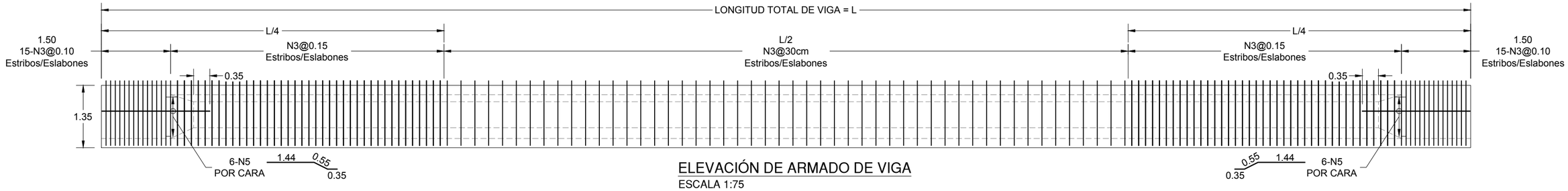


PLANTA DE VIGA
ESCALA 1:75

* VER LONGITUDES DE VIGAS EN PLANTA DE DISTRIBUCIÓN



ELEVACIÓN DE GEOMETRÍA DE VIGA
ESCALA 1:75



ELEVACIÓN DE ARMADO DE VIGA
ESCALA 1:75

	LONGITUD DE VIGA	CABLES DE Ø0.60plg	ECUACIÓN DE CABLES
LAT. IZQ.	29.48m	34 CABLES	Y=0.003331X²
	29.59m	34 CABLES	Y=0.003306X²
	29.70m	34 CABLES	Y=0.003281X²
	29.81m	34 CABLES	Y=0.003257X²
LAT. DER.	29.91m	34 CABLES	Y=0.003234X²

TABLA DE VIGAS
DEL CLARO 4

	LONGITUD DE VIGA	CABLES DE Ø0.60plg	ECUACIÓN DE CABLES
LAT. IZQ.	29.66m	34 CABLES	Y=0.003290X²
	29.68m	34 CABLES	Y=0.003286X²
	29.70m	34 CABLES	Y=0.003281X²
	29.72m	34 CABLES	Y=0.003277X²
LAT. DER.	29.74m	34 CABLES	Y=0.003272X²

TABLA DE VIGAS
DEL CLARO 5

	LONGITUD DE VIGA	CABLES DE Ø0.60plg	ECUACIÓN DE CABLES
LAT. IZQ.	29.76m	34 CABLES	Y=0.003268X²
	29.73m	34 CABLES	Y=0.003274X²
	29.70m	34 CABLES	Y=0.003281X²
	29.67m	34 CABLES	Y=0.003288X²
LAT. DER.	29.64m	34 CABLES	Y=0.003295X²

TABLA DE VIGAS
DEL CLARO 21

	LONGITUD DE VIGA	CABLES DE Ø0.60plg	ECUACIÓN DE CABLES
LAT. IZQ.	29.81m	34 CABLES	Y=0.003257X²
	29.75m	34 CABLES	Y=0.003270X²
	29.69m	34 CABLES	Y=0.003281X²
	29.64m	34 CABLES	Y=0.003295X²
LAT. DER.	29.58m	34 CABLES	Y=0.003308X²

TABLA DE VIGAS
DEL CLARO 22

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022

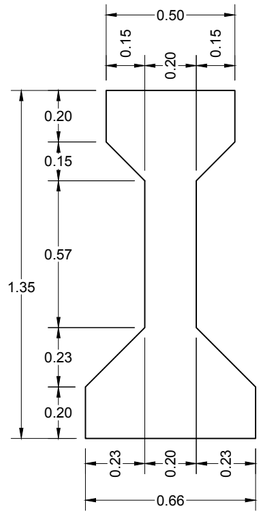
CONTENIDO: PUENTE 3
PLANTA Y ELEVACIÓN DE VIGAS POSTENSADAS CLAROS 4, 5, 21 Y 22

PRESENTA: IEG. S.A. DE C.V.

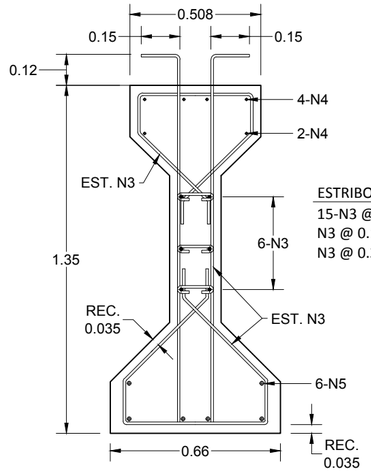
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-26/85

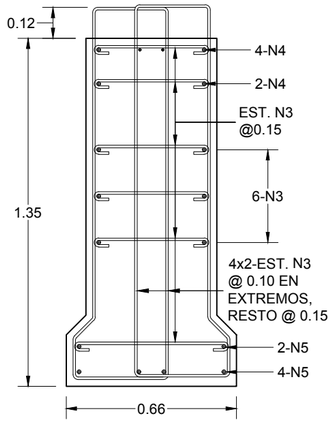


GEOMETRÍA DE VIGAS
ESCALA 1:20

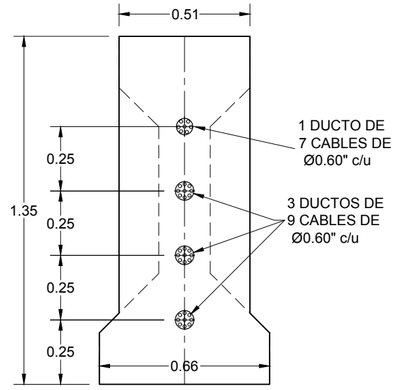


ESTRIBOS Y ESLABONES:
15-N3 @ 0.10 EN EXTREMOS
N3 @ 0.15 HASTA L/4
N3 @ 0.30 EN EL RESTO

ARMADO DE VIGAS
ESCALA 1:20



ARMADO DE BLOQUE
ESCALA 1:20



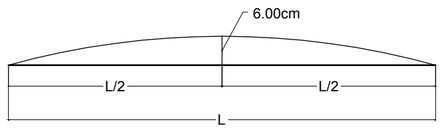
PREESFUERZO EN
EXTREMOS DE VIGA
ESCALA 1:20

DEFORMACION DE VIGA AL CENTRO DEL CLARO

PREESFUERZO + PESO PROPIO:	6.41 cm
CARGA MUERTA:	-7.94 cm
CARGA SUPERIMPUESTA:	-1.10 cm
TOTAL:	-2.63 cm
PROVEER CONTRAFLECHA DE:	6.00 cm

↑ (+) ↓ (-)

NOTA:
PROVEER CONTRAFLECHA DE 6.00cms MINIMO.



CONTRAFLECHA AL CENTRO DE CLARO

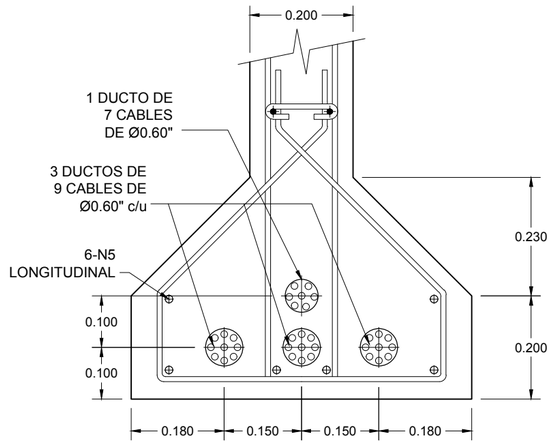
FUERZA TOTAL DE PREESFUERZO (TON)

Po (INICIAL)	Pe(FINAL)
602.00	495.77

ESPECIFICACIONES DE VIGAS

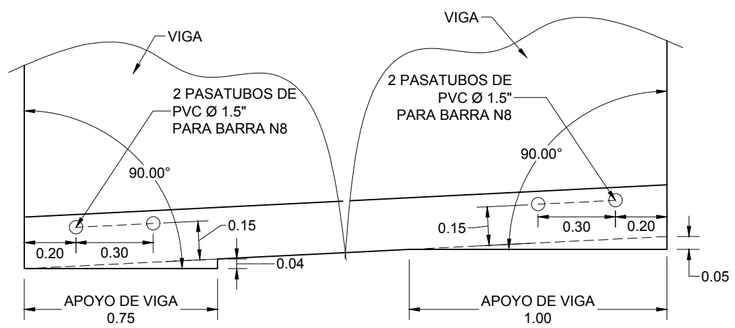
CONCRETO FINAL:	420 KG/CM2
ACERO DE PREESFUERZO:	Ø0.6" FPU=270 KSI, FPU=18,900 KG/CM2
ACERO DE REFUERZO:	4,200 KG/CM2
CONCRETO DE LOSA:	280 KG/CM2
CARGA VIVA:	HL-93

NOTA:
LA FUERZA DE PREESFUERZO Y LAS DEFORMACIONES SE HAN CALCULADO PARA VIGA DE L=29.70m. LA FUERZA INICIAL Y LA CONTRAFLECHA APLICA PARA TODAS LAS VIGAS DE LOS CLAROS 4, 5 21 Y 22.



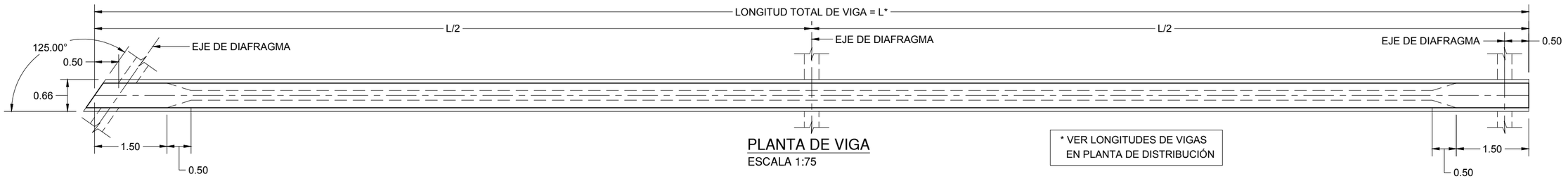
34 CABLES DE Ø0.60"

PREESFUERZO AL
CENTRO DE VIGA
ESCALA 1:10



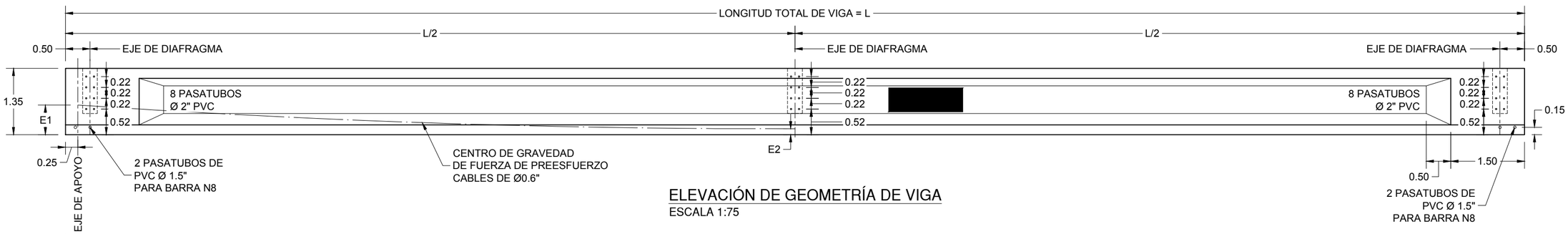
APOYO DE VIGAS
ESCALA 1:20

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 DETALLES DE VIGAS POSTENSADAS CLAROS 4, 5, 21 Y 22	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-27/85



PLANTA DE VIGA
ESCALA 1:75

* VER LONGITUDES DE VIGAS EN PLANTA DE DISTRIBUCIÓN



ELEVACIÓN DE GEOMETRÍA DE VIGA
ESCALA 1:75

ELEVACIÓN DE ARMADO DE VIGA
ESCALA 1:75

	LONGITUD DE VIGA	ECUACIÓN DE CABLES
LAT. IZQ.	23.14m	$Y=0.003122X^2$
	24.89m	$Y=0.002824X^2$
	26.64m	$Y=0.002342X^2$
	28.39m	$Y=0.002583X^2$
LAT. DER.	30.14m	$Y=0.002303X^2$

TABLA DE VIGAS DEL CLARO 17

	LONGITUD DE VIGA	CABLES DE Ø0.60plg	CENTROIDE EXTREMO, E1	CENTROIDE L/2, E2	FUERZA DE PREESFUERZO	
					Po(INICIAL)	Pe(FINAL)
LAT. IZQ.	23.14m	26 CABLES	0.500m	0.100m	363.00 ton	314.53 ton
	24.89m	25 CABLES	0.520m	0.100m	426.00 ton	361.62 ton
	26.64m	27 CABLES	0.500m	0.100m	474.00 ton	400.65 ton
	28.39m	34 CABLES	0.603m	0.121m	590.00 ton	480.87 ton
LAT. DER.	30.14m	34 CABLES	0.603m	0.121m	606.00 ton	498.57 ton

TABLA DE FUERZA PREESFUERZO DE VIGAS DEL CLARO 17

ESPECIFICACIONES DE VIGAS	
CONCRETO FINAL:	420 KG/CM2
ACERO DE PREESFUERZO:	Ø0.6" FPU=270 KSI, FPU=18,900 KG/CM2
ACERO DE REFUERZO:	4,200 KG/CM2
CONCRETO DE LOSA:	280 KG/CM2
CARGA VIVA:	HL-93

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

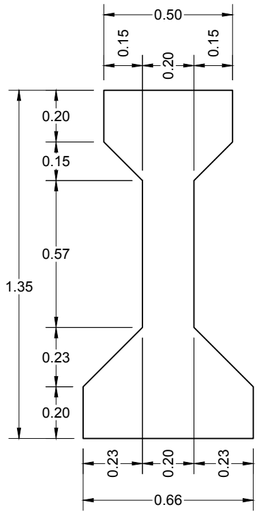
CONTENIDO: PUENTE 3
PLANTA Y ELEVACIÓN DE VIGAS POSTENSADAS DE CLARO 17

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

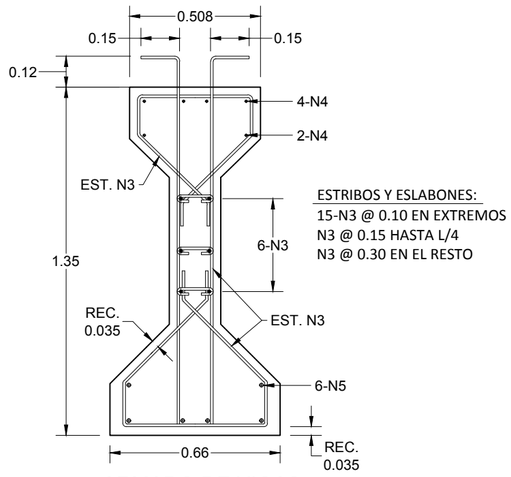
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

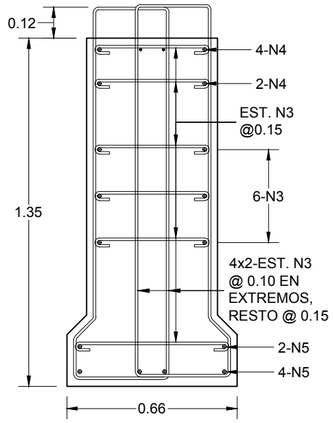
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-28/85



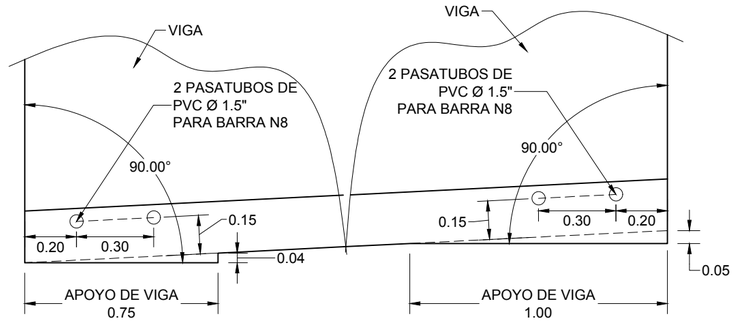
GEOMETRÍA DE VIGAS
ESCALA 1:20



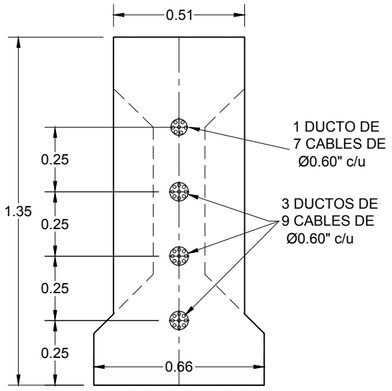
ARMADO DE VIGAS
ESCALA 1:20



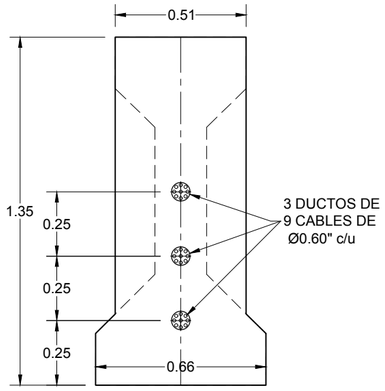
ARMADO DE BLOQUE
ESCALA 1:20



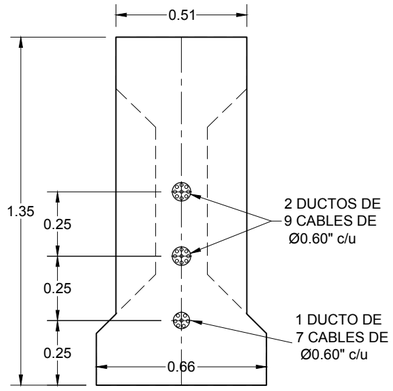
APOYO DE VIGAS
ESCALA 1:20



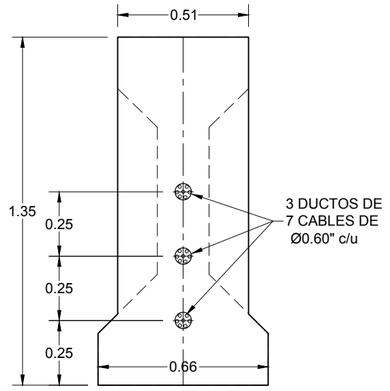
PREESFUERZO EN EXTREMOS
VIGAS L=30.14m Y L=28.39m
ESCALA 1:20



PREESFUERZO EN EXTREMOS
VIGAS L=26.64m
ESCALA 1:20



PREESFUERZO EN EXTREMOS
VIGAS L=24.89m
ESCALA 1:20



PREESFUERZO EN EXTREMOS
VIGAS L=23.14m
ESCALA 1:20

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

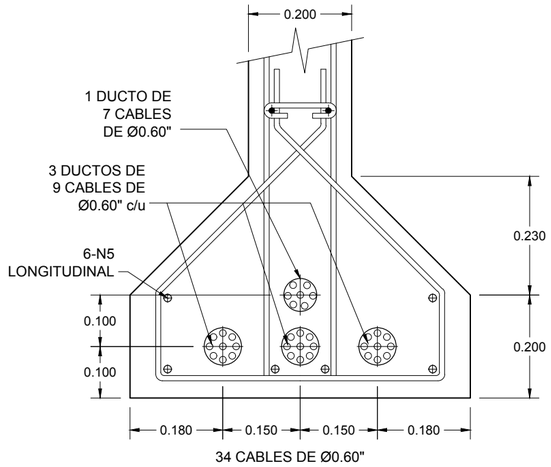
CONTENIDO: PUENTE 3
SECCIONES DE VIGAS POSTENSADAS DE CLARO 17

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

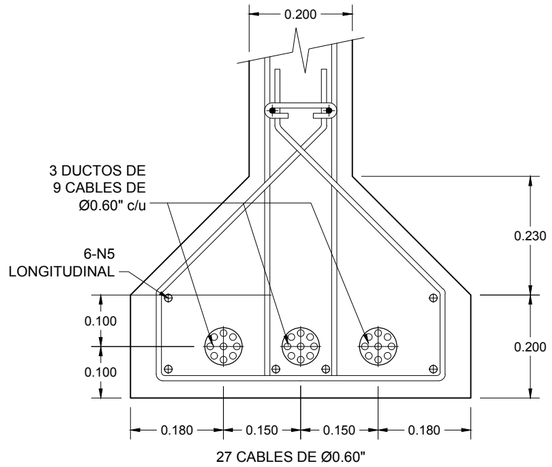
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

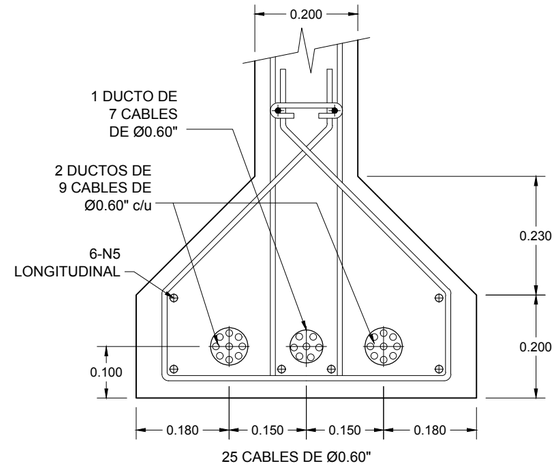
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-29/85



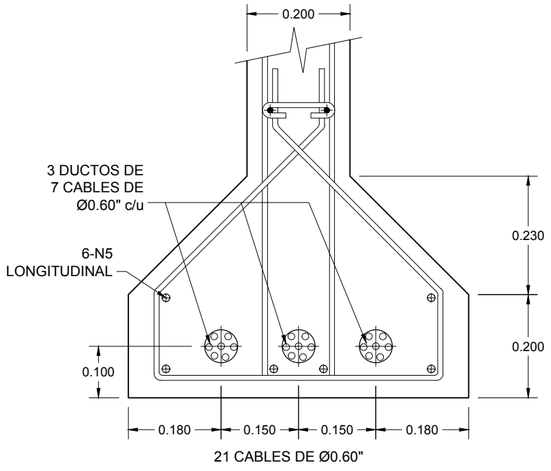
PREESFUERZO A L/2
VIGAS L=30.14m Y L=28.39m
ESCALA 1:10



PREESFUERZO A L/2
VIGA L=26.64m
ESCALA 1:10



PREESFUERZO A L/2
VIGA L=24.89m
ESCALA 1:10



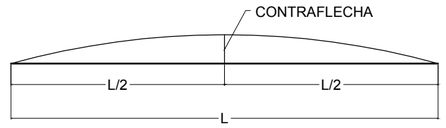
PREESFUERZO A L/2
VIGA L=23.14m
ESCALA 1:10

DEFORMACION DE VIGAS AL CENTRO DEL CLARO

	LONGITUD DE VIGA	DEFORMACIÓN VIGA EN L/2	CONTRAFLECHA VIGA EN L/2
LAT. IZQ.	23.14m	-0.52m	+3.00m
	24.89m	-0.74m	+3.00m
	26.64m	-1.27m	+4.00m
	28.39m	-1.46m	+5.00m
LAT. DER.	30.14m	-2.93m	+6.00m

↑ (+) ↓ (-)

NOTA:
PROVEER CONTRAFLECHA.



CONTRAFLECHA AL CENTRO DE CLARO

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

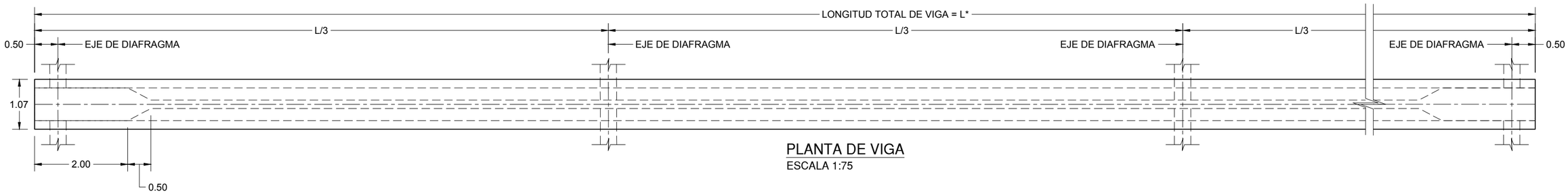
CONTENIDO: PUENTE 3
DETALLES DE VIGAS POSTENSADAS DE CLARO 17

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

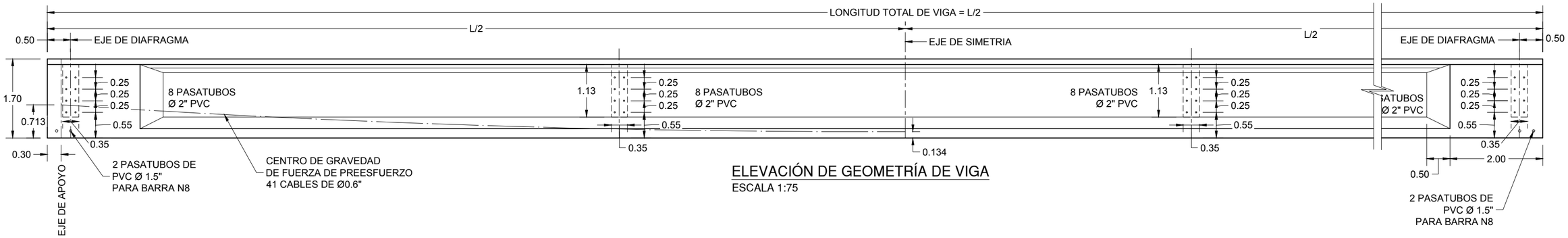
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

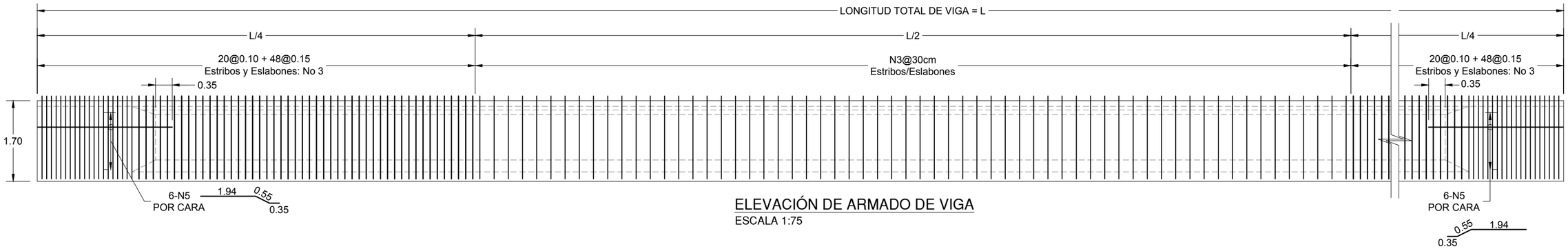
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-30/85



PLANTA DE VIGA
ESCALA 1:75



ELEVACIÓN DE GEOMETRÍA DE VIGA
ESCALA 1:75



ELEVACIÓN DE ARMADO DE VIGA
ESCALA 1:75

	LONGITUD DE VIGA	CABLES DE Ø0.60plg	ECUACIÓN DE CABLES
LAT. IZQ.	37.09m	41 CABLES	Y=0.001740X²
	37.09m	41 CABLES	Y=0.001740X²
	37.10m	41 CABLES	Y=0.001739X²
	37.11m	41 CABLES	Y=0.001738X²
LAT. DER.	37.11m	41 CABLES	Y=0.001738X²

TABLA DE VIGAS DEL CLARO 1

	LONGITUD DE VIGA	CABLES DE Ø0.60plg	ECUACIÓN DE CABLES
LAT. IZQ.	36.43m	41 CABLES	Y=0.001805X²
	36.56m	41 CABLES	Y=0.001792X²
	36.70m	41 CABLES	Y=0.001778X²
	36.83m	41 CABLES	Y=0.001765X²
LAT. DER.	36.96m	41 CABLES	Y=0.001753X²

TABLA DE VIGAS DE CLAROS 2 Y 3

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

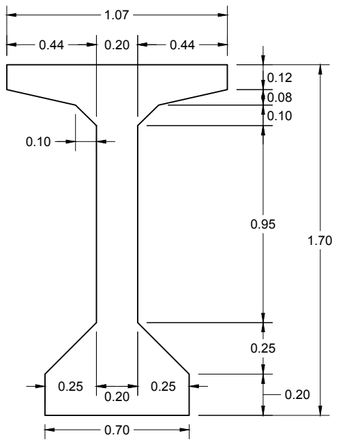
CONTENIDO: PUENTE 3
PLANTA Y ELEVACIÓN DE VIGAS POSTENSADAS CLAROS 1 A 3

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

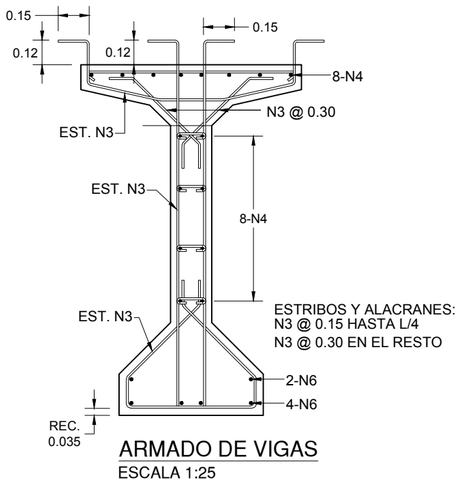
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

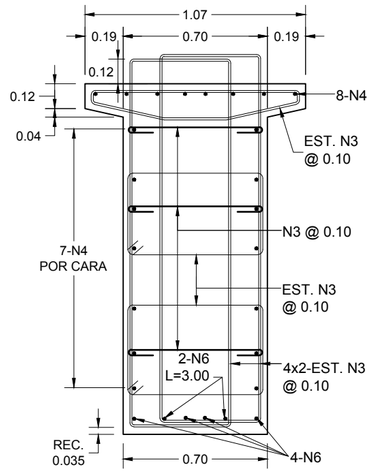
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-31/85



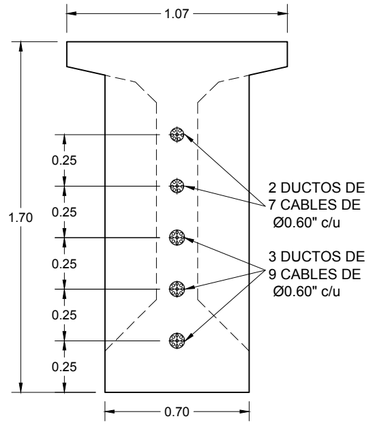
GEOMETRÍA DE VIGAS
ESCALA 1:25



ARMADO DE VIGAS
ESCALA 1:25



ARMADO DE BLOQUE
ESCALA 1:25



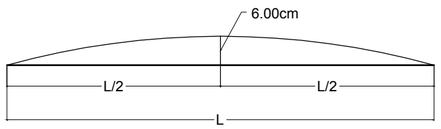
PREESFUERZO EN
EXTREMOS DE VIGA
ESCALA 1:25

DEFORMACION DE VIGA AL CENTRO DEL CLARO

PREESFUERZO + PESO PROPIO:	6.49 cm
CARGA MUERTA:	-8.19 cm
CARGA SUPERIMPUESTA:	-1.47 cm
TOTAL:	-3.16 cm
PROVEER CONTRAFLECHA DE:	6.50 cm

↑ (+) ↓ (-)

NOTA:
PROVEER CONTRAFLECHA DE 6.50cms MINIMO.



CONTRAFLECHA AL CENTRO DE CLARO

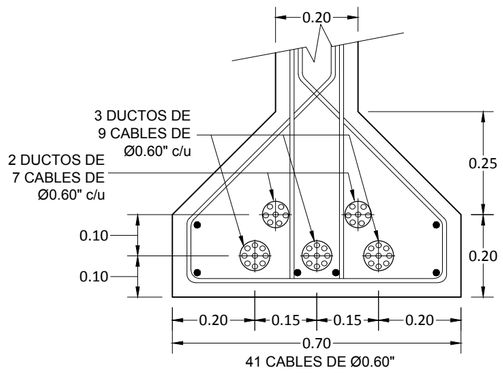
FUERZA TOTAL DE PREESFUERZO (TON)

Po (INICIAL)	Pe(FINAL)
736.00	618.59

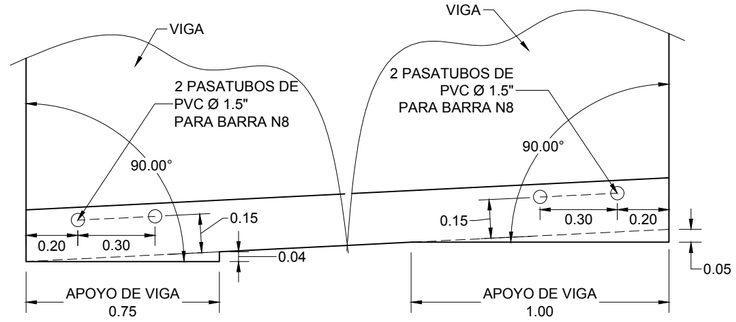
ESPECIFICACIONES DE VIGAS

CONCRETO FINAL:	420 KG/CM2
ACERO DE PREESFUERZO:	Ø0.6" FPU=270 KSI, FPU=18,900 KG/CM2
ACERO DE REFUERZO:	4,200 KG/CM2
CONCRETO DE LOSA:	280 KG/CM2
CARGA VIVA:	HL-93

NOTA:
LA FUERZA DE PREESFUERZO Y LAS DEFORMACIONES SE HAN CALCULADO PARA VIGA DE L=37.00m. LA FUERZA INICIAL Y LA CONTRAFLECHA APLICA PARA TODAS LAS VIGAS DE LOS CLAROS 1, 2 Y 3.

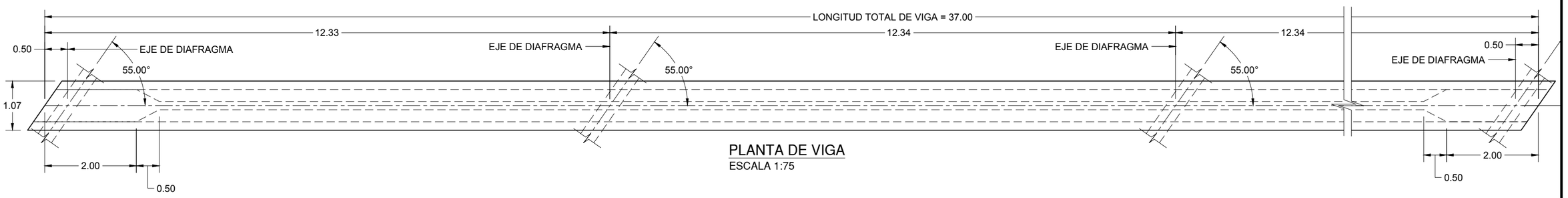


PREESFUERZO AL CENTRO DE VIGA
ESCALA 1:12.5

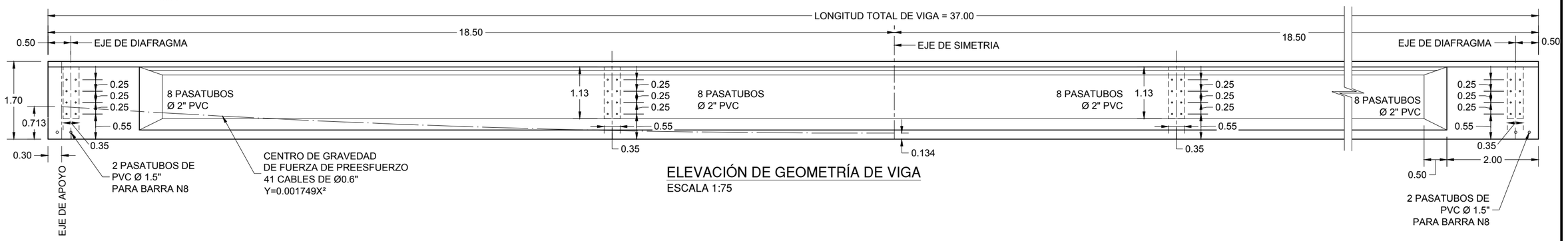


APOYO DE VIGAS
ESCALA 1:20

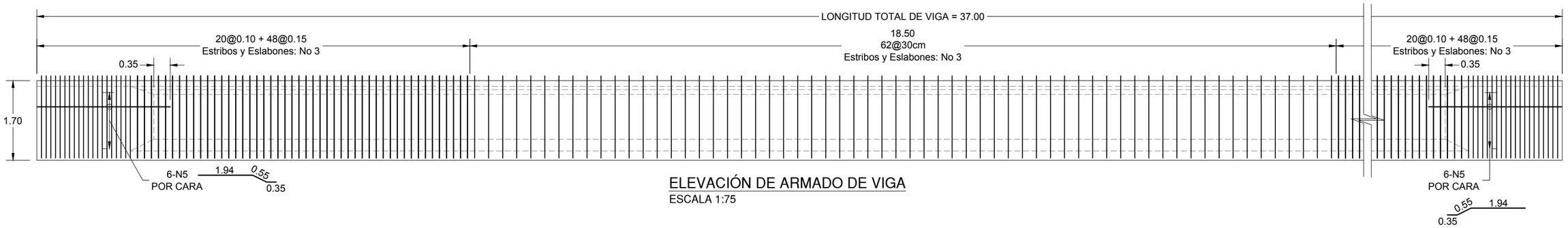
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 DETALLES DE VIGAS POSTENSADAS DE CLAROS 1 A 3	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-32/85



PLANTA DE VIGA
ESCALA 1:75

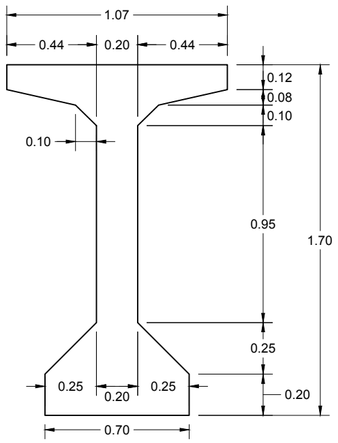


ELEVACIÓN DE GEOMETRÍA DE VIGA
ESCALA 1:75

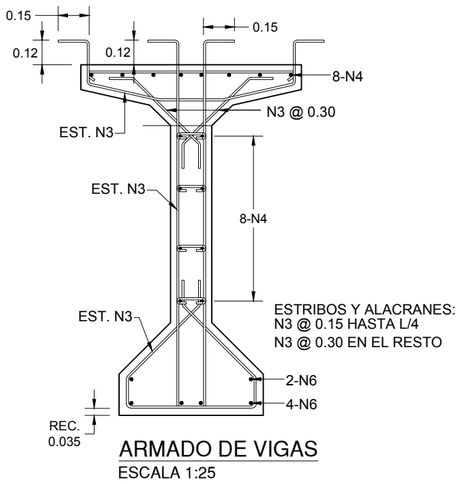


ELEVACIÓN DE ARMADO DE VIGA
ESCALA 1:75

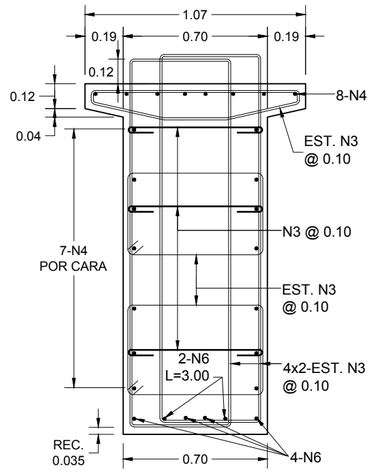
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 PLANTA Y ELEVACIÓN DE VIGAS POSTENSADAS CLARO 15	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-33/85



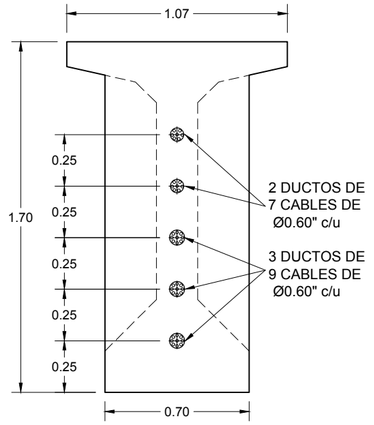
GEOMETRÍA DE VIGAS
ESCALA 1:25



ARMADO DE VIGAS
ESCALA 1:25



ARMADO DE BLOQUE
ESCALA 1:25



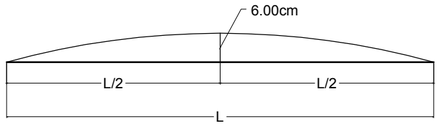
PREESFUERZO EN
EXTREMOS DE VIGA
ESCALA 1:25

DEFORMACION DE VIGA AL CENTRO DEL CLARO

PREESFUERZO + PESO PROPIO:	6.49 cm
CARGA MUERTA:	-8.19 cm
CARGA SUPERIMPUESTA:	-1.47 cm
TOTAL:	-3.16 cm
PROVEER CONTRAFLECHA DE:	6.50 cm

↑ (+) ↓ (-)

NOTA:
PROVEER CONTRAFLECHA DE 6.50cms MINIMO.



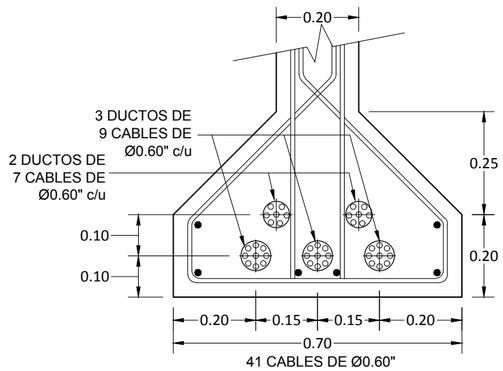
CONTRAFLECHA AL CENTRO DE CLARO

FUERZA TOTAL DE PREESFUERZO (TON)

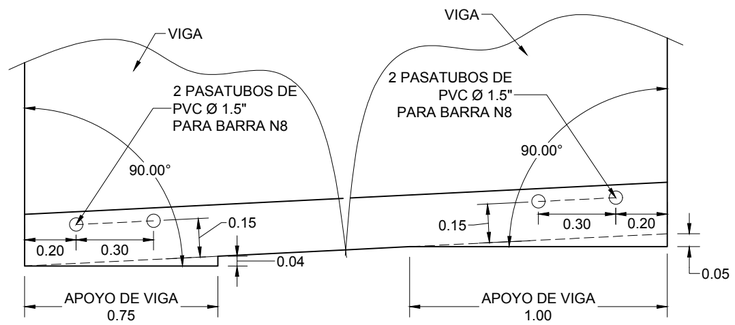
Po (INICIAL)	Pe(FINAL)
736.00	618.59

ESPECIFICACIONES DE VIGAS

CONCRETO FINAL:	420 KG/CM2
ACERO DE PREESFUERZO:	Ø0.6" FPU=270 KSI, FPU=18,900 KG/CM2
ACERO DE REFUERZO:	4,200 KG/CM2
CONCRETO DE LOSA:	280 KG/CM2
CARGA VIVA:	HL-93

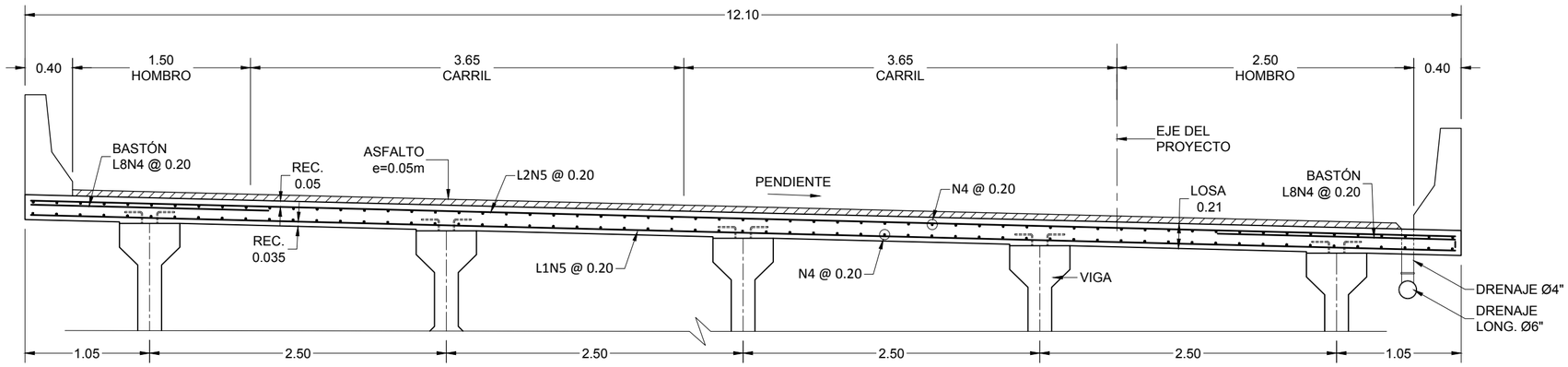


PREESFUERZO AL CENTRO DE VIGA
ESCALA 1:12.5



APOYO DE VIGAS
ESCALA 1:20

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 DETALLES DE VIGAS POSTENSADAS DE CLARO 15	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-34/85



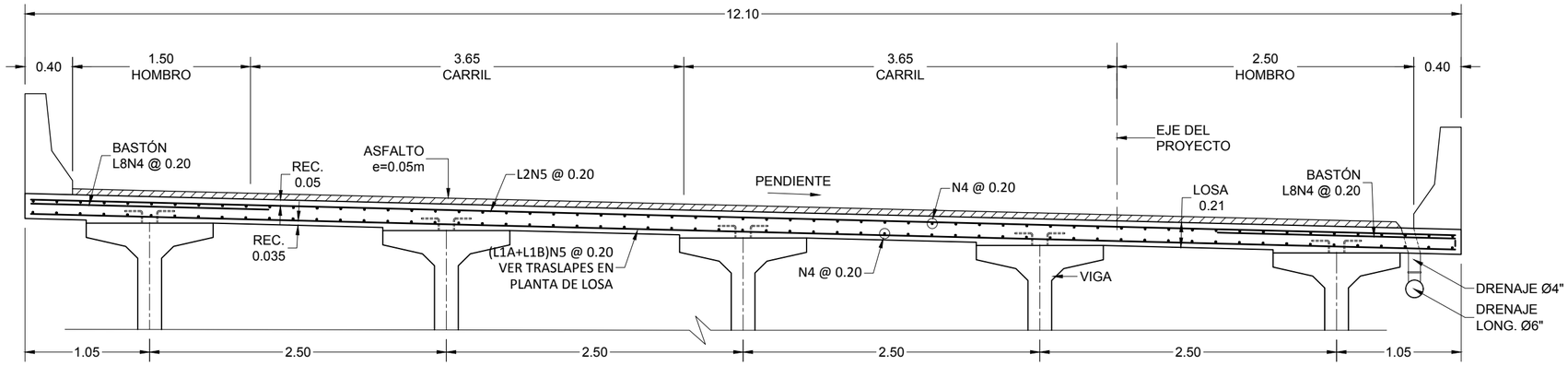
SECCIÓN ARMADO DE LOSA, VIGAS AASHTO IV

ESCALA 1:40

PILA	PENDIENTE TRANSVERSAL
1	+2.18%
2	-2.92%
3	-4.00%
4	-4.00%
5	-3.44%
6	-0.72%
7	+2.50%
8 A 23	+2.50%

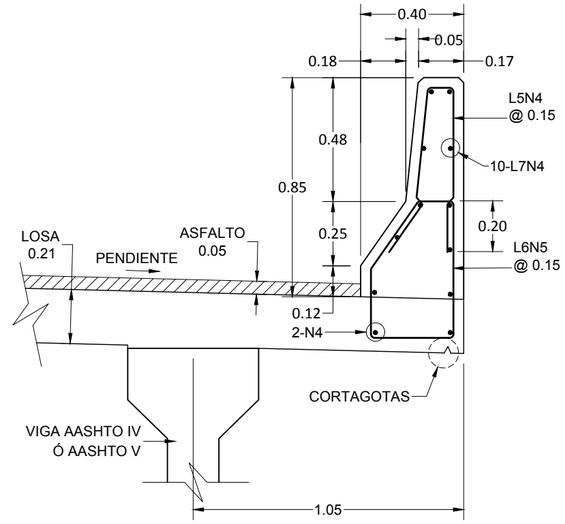
(-) (+)

TABLA DE PENDIENTE TRANSVERSAL DE LOSA



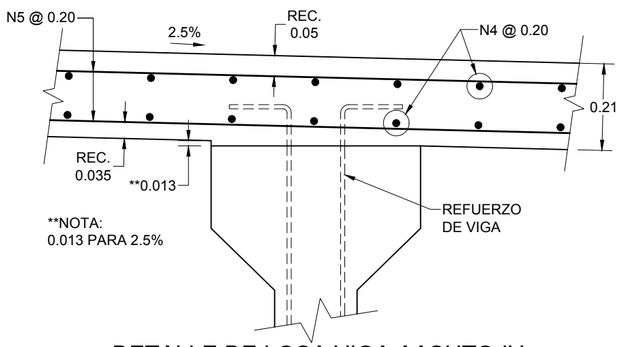
SECCIÓN ARMADO DE LOSA, VIGAS AASHTO V

ESCALA 1:40



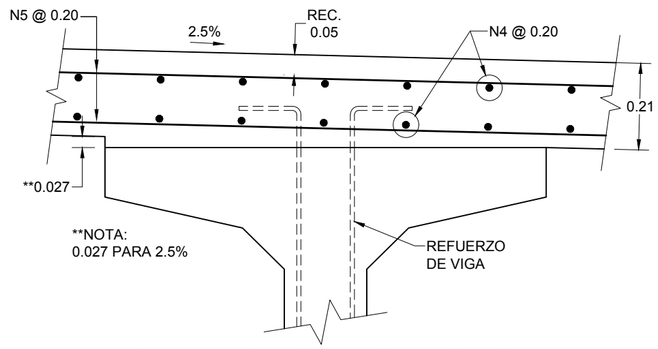
DETALLE DE BARRERA

ESCALA 1:20



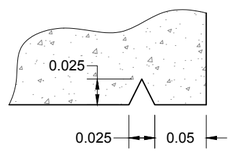
DETALLE DE LOSA VIGA AASHTO IV

ESCALA 1:12.5



DETALLE DE LOSA VIGA AASHTO V

ESCALA 1:12.5



DETALLE DE CORTA GOTAS

ESCALA 1:5

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

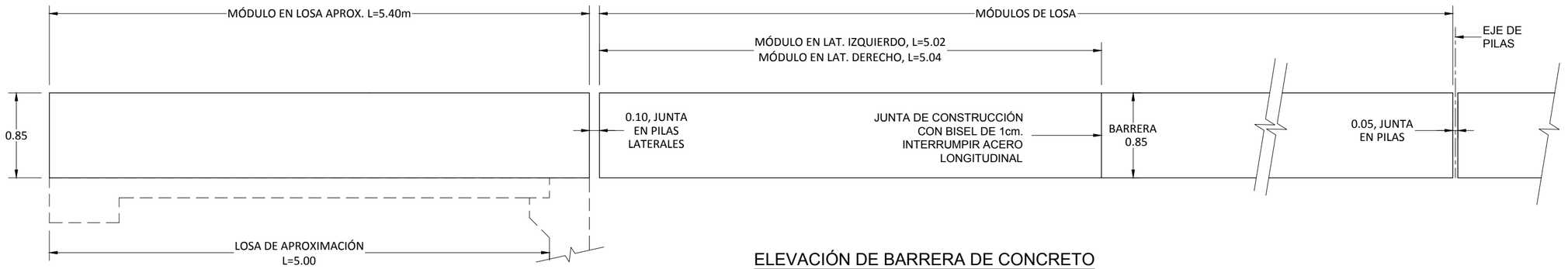
CONTENIDO: PUENTE 3
DETALLES DE LOSA

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

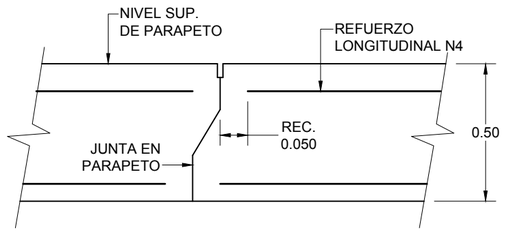
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS

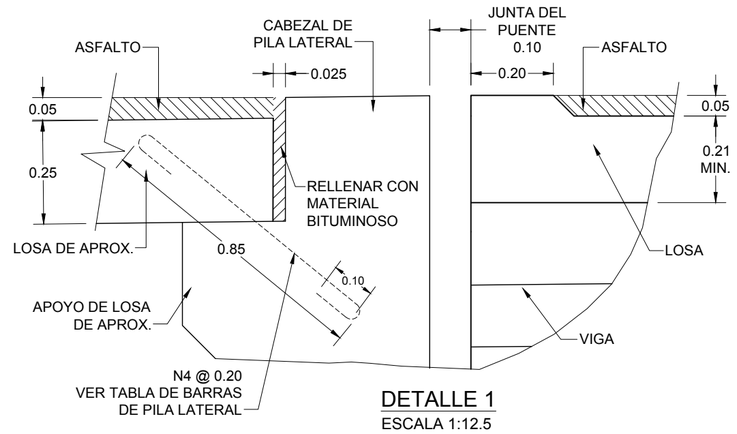
N° DE HOJA: ES-35/85



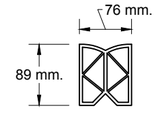
ELEVACIÓN DE BARRERA DE CONCRETO
ESCALA 1:40



DETALLE DE JUNTA EN BARRERA
SIN ESCALA



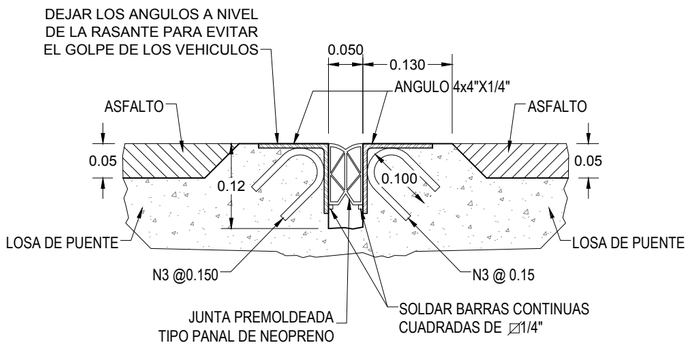
DETALLE 1
ESCALA 1:12.5



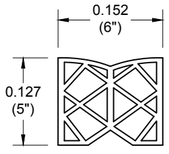
JUNTA PREMOLDEADA DE NEOPRENO

PROPIEDADES:

-DUREZA 55
-RESISTENCIA A LA ROTURA 2000PSI
-ALARGAMIENTO DE ROTURA 250%



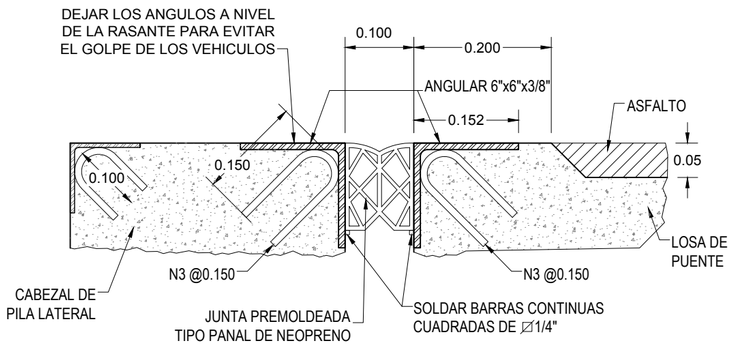
DETALLE DE JUNTA EN PILAS
ESCALA 1:7.5



JUNTA PREMOLDEADA DE NEOPRENO

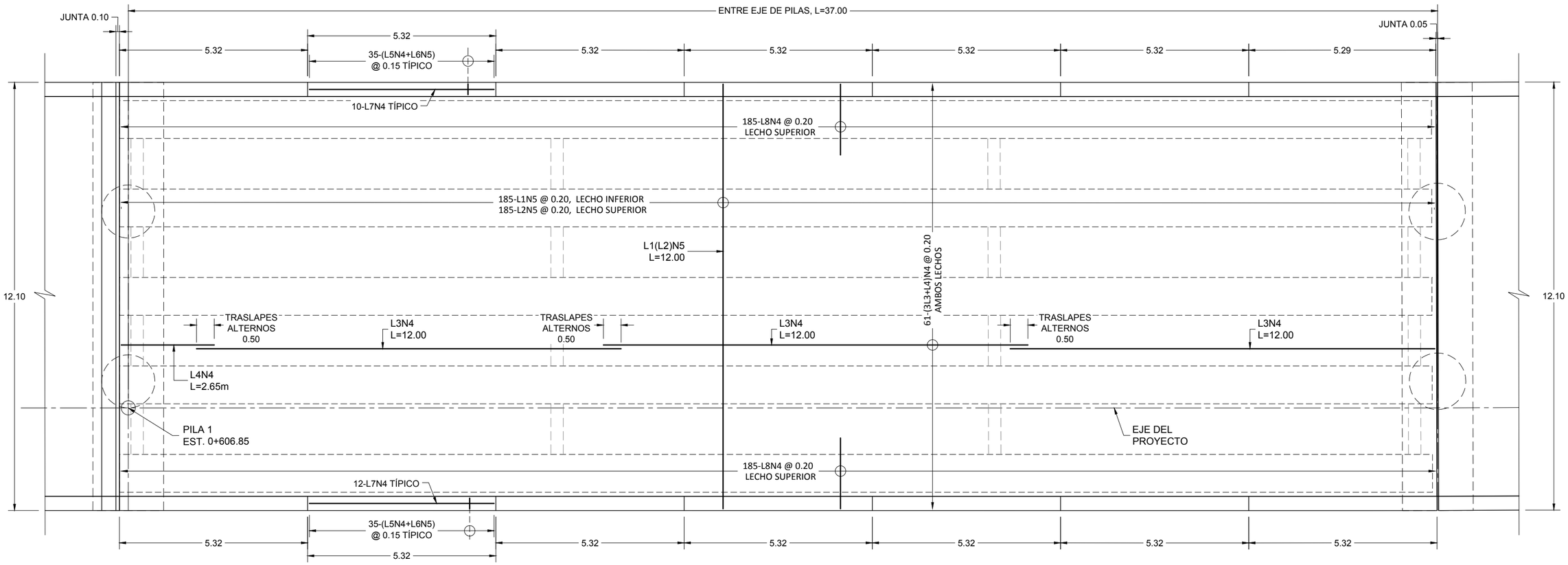
PROPIEDADES:

-DUREZA 55
-RESISTENCIA A LA ROTURA 2000PSI
-ALARGAMIENTO DE ROTURA 250%



DETALLE DE JUNTA EN PILAS LATERALES
ESCALA 1:7.5

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 DETALLES DE BARRERA Y JUNTAS	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-36/85

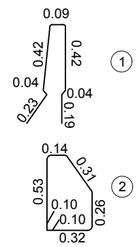


PLANTA DE ARMADO DE LOSA - CLARO 1

ESCALA 1:100

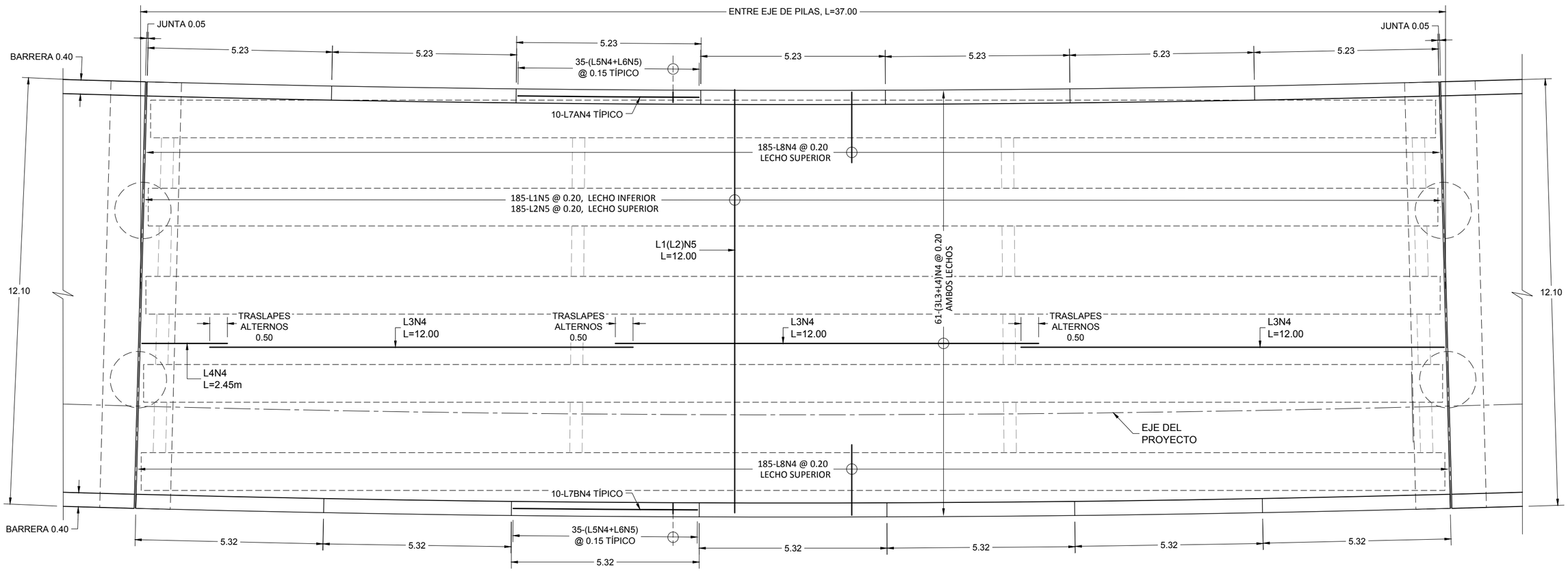
ACERO DE LOSA DEL CLARO 1

MARCA	TIPO	BARRA #	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
L1	RECTA	N5				12.00	185	1.552	3,445.44
L2	RECTA	N5				12.00	185	1.552	3,445.44
L3	RECTA	N4				12.00	366	0.994	4,365.65
L4	RECTA	N4				2.65	122	0.994	321.36
L5	1	N4				1.43	490	0.994	696.50
L6	2	N5				1.76	490	1.552	1,338.44
L7	RECTA	N4				5.22	140	0.994	726.42
L8	RECTA	N4				2.00	370	0.994	735.56
								Total =	15,074.80 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 PLANTA DE ARMADO DE LOSA DEL CLARO 1	PRESENTA: IEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-37/85



PLANTA DE ARMADO DE LOSA - CLAROS 2 Y 3

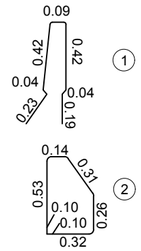
ESCALA 1:100

ACERO DE LOSA DEL CLARO 2 Y 3

MARCA	TIPO	BARRA #	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
L1	RECTA	N5				12.00	185	1.552	3,445.44
L2	RECTA	N5				12.00	185	1.552	3,445.44
L3	RECTA	N4				12.00	366	0.994	4,365.65
L4	RECTA	N4				2.45	122	0.994	297.11
L5	1	N4				1.43	490	0.994	696.50
L6	2	N5				1.76	490	1.552	1,338.44
L7A	RECTA	N4				5.13	70	0.994	356.95
L7B	RECTA	N4				5.22	70	0.994	363.21
L8	RECTA	N4				2.00	370	0.994	735.56

Total = 15,044.29 kg/Losa

Total 2 Losas = 30,088.58 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

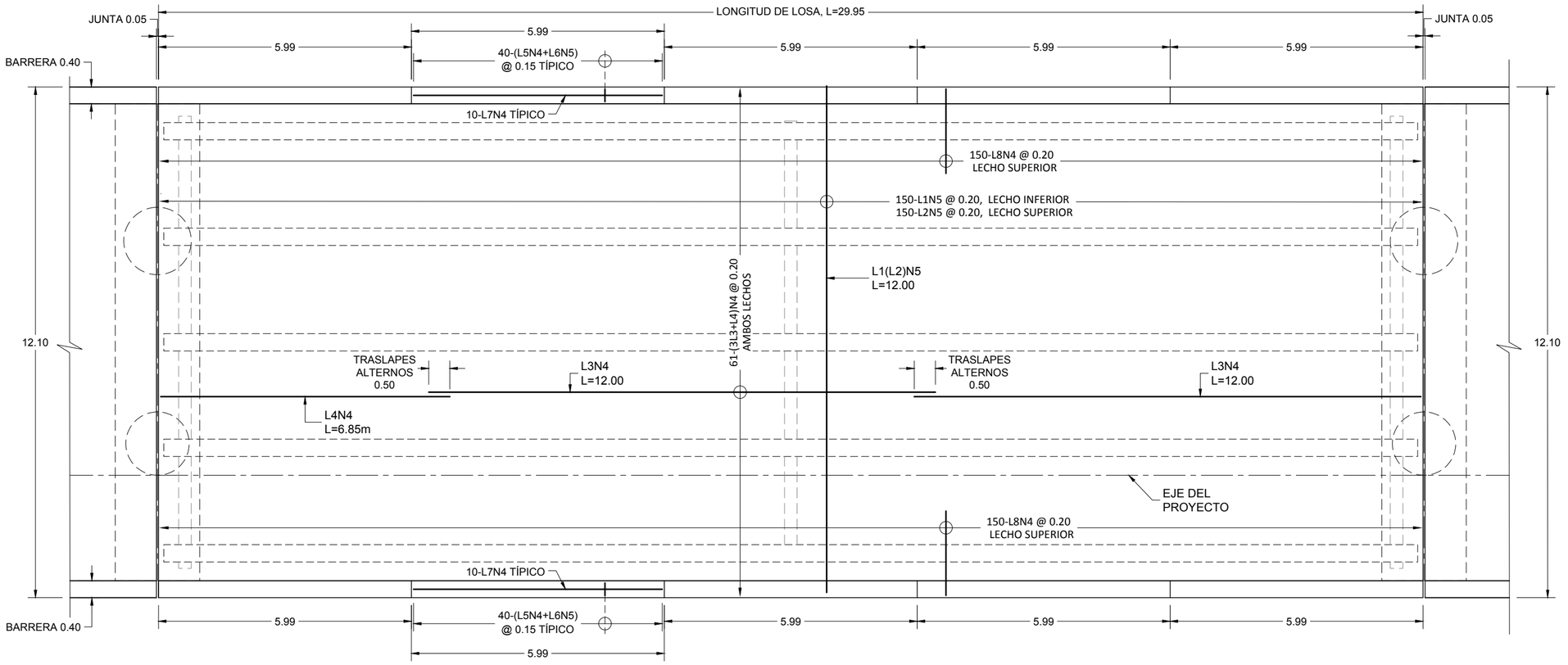
CONTENIDO: PUENTE 3
PLANTA DE ARMADO DE LOSA DE CLAROS 2 Y 3

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-38/85



PLANTA DE ARMADO DE LOSA - CLAROS 4 A 8 Y 18 A 21

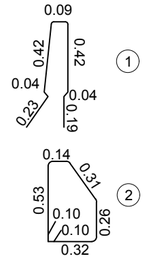
ESCALA 1:100

ACERO DE LOSA DE CLAROS 4 A 8 Y 18 A 21

MARCA	TIPO	BARRA#	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
L1	RECTA	N5				12.00	150	1.552	2,793.60
L2	RECTA	N5				12.00	150	1.552	2,793.60
L3	RECTA	N4				12.00	244	0.994	2,910.43
L4	RECTA	N4				6.85	122	0.994	830.69
L5	1	N4				1.43	400	0.994	568.57
L6	2	N5				1.76	400	1.552	1,092.61
L7	RECTA	N4				5.89	100	0.994	585.47
L8	RECTA	N4				2.00	300	0.994	596.40

Total = 12,171.36 kg/Losa

Total 9 Losas = 109,542.24 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

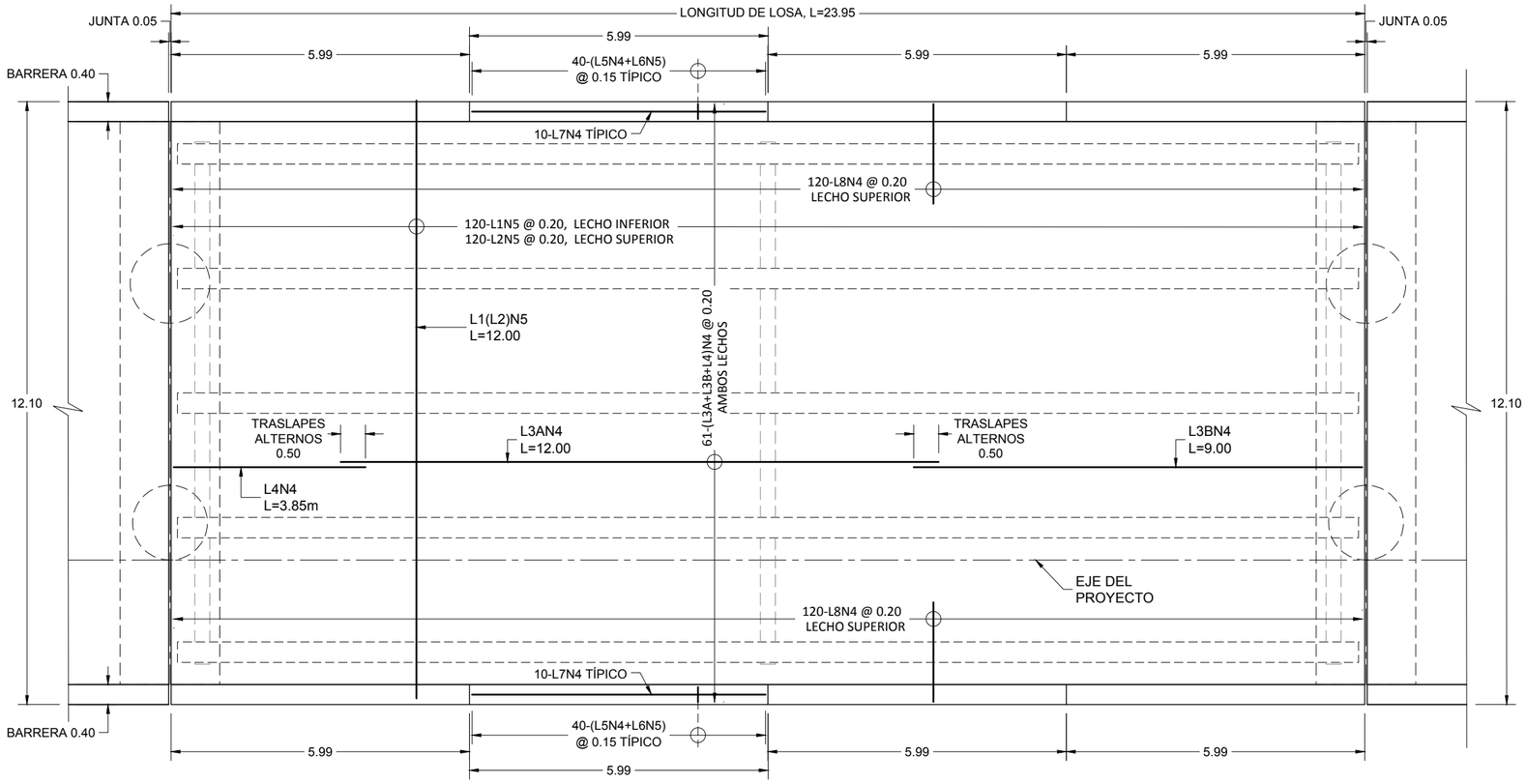
CONTENIDO: PUENTE 3
PLANTA DE ARMADO DE LOSA DE CLAROS 4 A 8 Y 18 A 21

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-39/85



PLANTA DE ARMADO DE LOSA - CLAROS 9 A 13

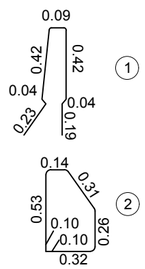
ESCALA 1:100

ACERO DE LOSA DE CLAROS 9 A 13

MARCA	TIPO	BARRA #	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
L1	RECTA	N5				12.00	120	1.552	2,234.88
L2	RECTA	N5				12.00	120	1.552	2,234.88
L3A	RECTA	N4				12.00	122	0.994	599.06
L3B	RECTA	N4				9.00	122	0.994	1,091.41
L4	RECTA	N4				3.85	122	0.994	466.88
L5	1	N4				1.43	320	0.994	454.85
L6	2	N5				1.76	320	1.552	874.09
L7	RECTA	N4				5.89	80	0.994	468.37
L8	RECTA	N4				2.00	240	0.994	477.12

Total = 8,901.55 kg/Losa

Total 5 Losas = 44,507.76 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

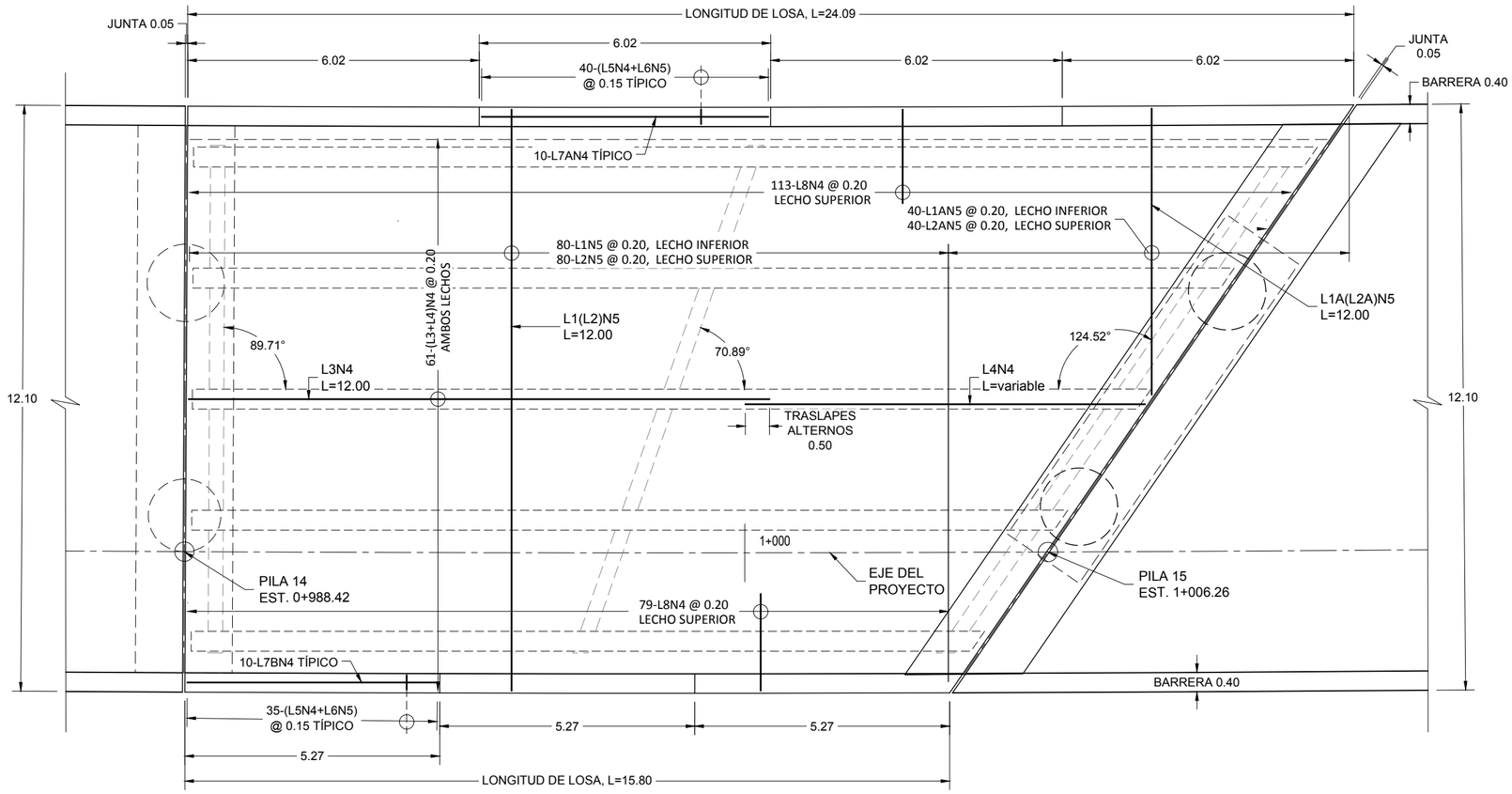
CONTENIDO: PUENTE 3
PLANTA DE ARMADO DE LOSA DE CLAROS 9 A 13

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-40/85

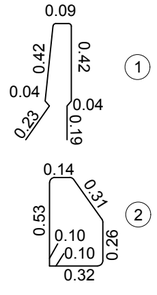


PLANTA DE ARMADO DE LOSA - CLARO 14

ESCALA 1:100

ACERO DE LOSA DE CLARO 14

MARCA	TIPO	BARRA #	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
L1	RECTA	N5				12.00	80	1.552	1,489.92
L2	RECTA	N5				12.00	80	1.552	1,489.92
L1A	RECTA	N5				11.71-0.29	40	1.552	372.48
L2A	RECTA	N5				11.71-0.29	40	1.552	372.48
L3	RECTA	N4				12.00	122	0.994	1,455.22
L4	RECTA	N4				11.95-4.32	122	0.994	986.52
L5	1	N4				1.43	265	0.994	376.68
L6	2	N5				1.76	265	1.552	723.85
L7A	RECTA	N4				5.92	40	0.994	235.38
L7B	RECTA	N4				5.17	30	0.994	154.17
L8	RECTA	N4				2.00	192	0.994	381.70
								Total =	8,038.30 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

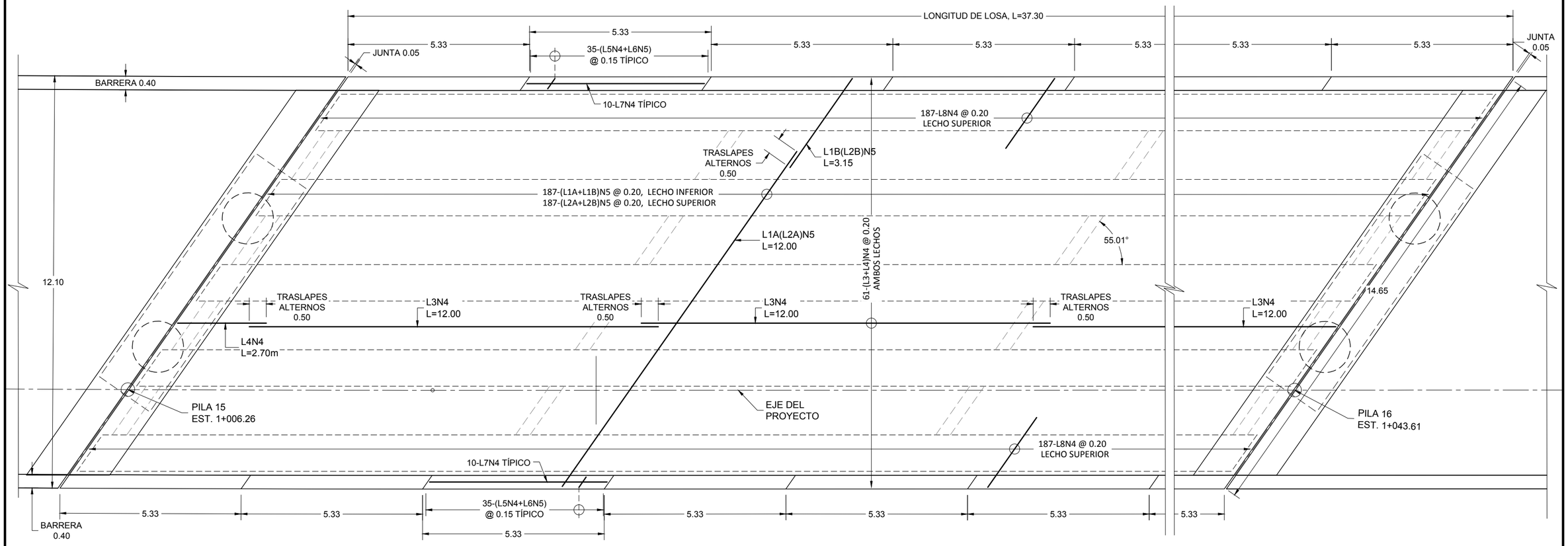
CONTENIDO: PUENTE 3
PLANTA DE ARMADO DE LOSA DEL CLARO 14

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-41/85

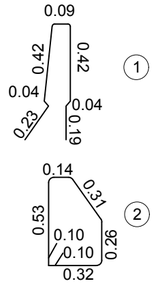


PLANTA DE ARMADO DE LOSA - CLARO 15

ESCALA 1:100

ACERO DE LOSA DE CLARO 15

MARCA	TIPO	BARRA #	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
L1A	RECTA	N5				12.00	187	1.552	3,482.69
L1B	RECTA	N5				3.15	187	1.552	914.21
L2A	RECTA	N5				12.00	187	1.552	3,482.69
L2B	RECTA	N5				3.15	187	1.552	914.21
L3	RECTA	N4				12.00	366	0.994	4,365.65
L4	RECTA	N4				2.70	122	0.994	327.42
L5	1	N4				1.43	490	0.994	696.50
L6	2	N5				1.76	490	1.552	1,338.44
L7	RECTA	N4				5.20	140	0.994	723.63
L8	RECTA	N4				2.00	374	0.994	743.51
								Total =	16,988.94 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

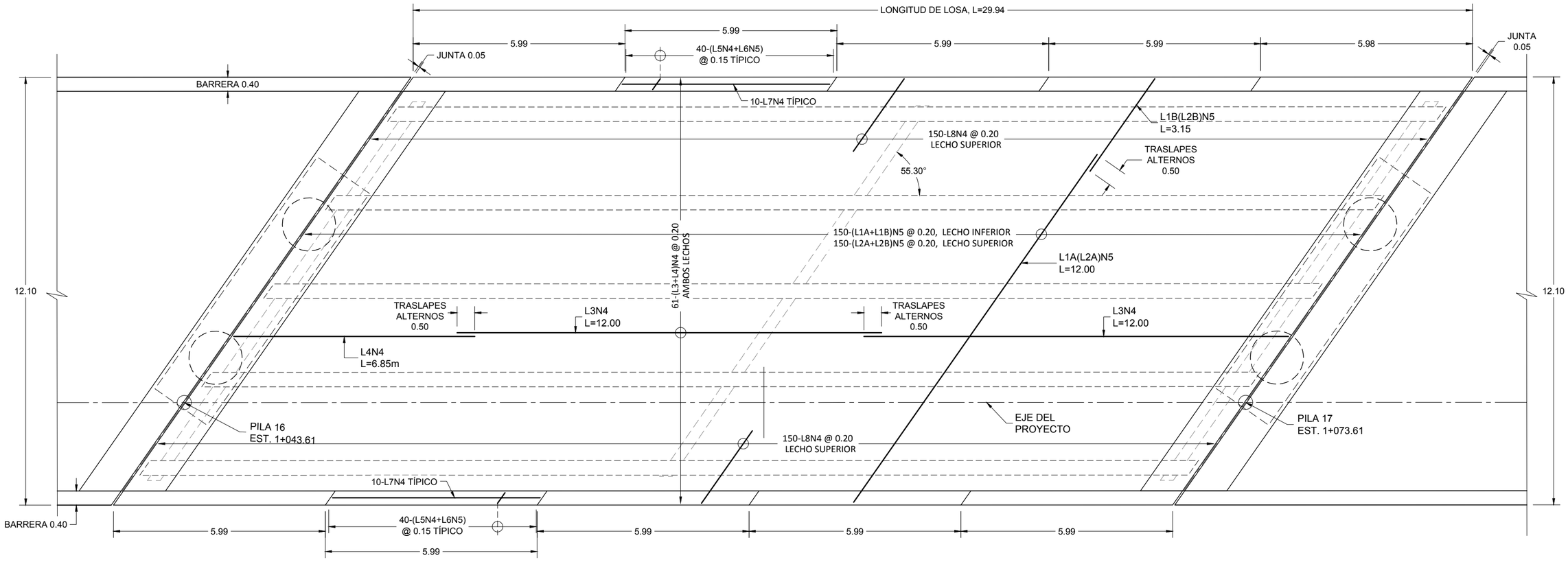
CONTENIDO: PUENTE 3
PLANTA DE ARMADO DE LOSA DEL CLARO 15

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-42/85



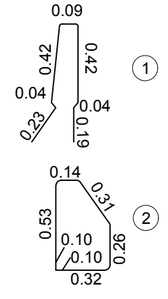
PLANTA DE ARMADO DE LOSA - CLARO 16

ESCALA 1:100

ACERO DE LOSA DE CLARO 16

MARCA	TIPO	BARRA #	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
L1A	RECTA	N5				12.00	150	1.552	2,793.60
L1B	RECTA	N5				3.15	150	1.552	733.32
L2A	RECTA	N5				12.00	150	1.552	2,793.60
L2B	RECTA	N5				3.15	150	1.552	733.32
L3	RECTA	N4				12.00	366	0.994	4,365.65
L4	RECTA	N4				6.85	122	0.994	830.69
L5	1	N4				1.43	400	0.994	568.57
L6	2	N5				1.76	400	1.552	1,092.61
L7	RECTA	N4				5.87	100	0.994	583.48
L8	RECTA	N4				2.00	300	0.994	596.40

Total = 15,091.23 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

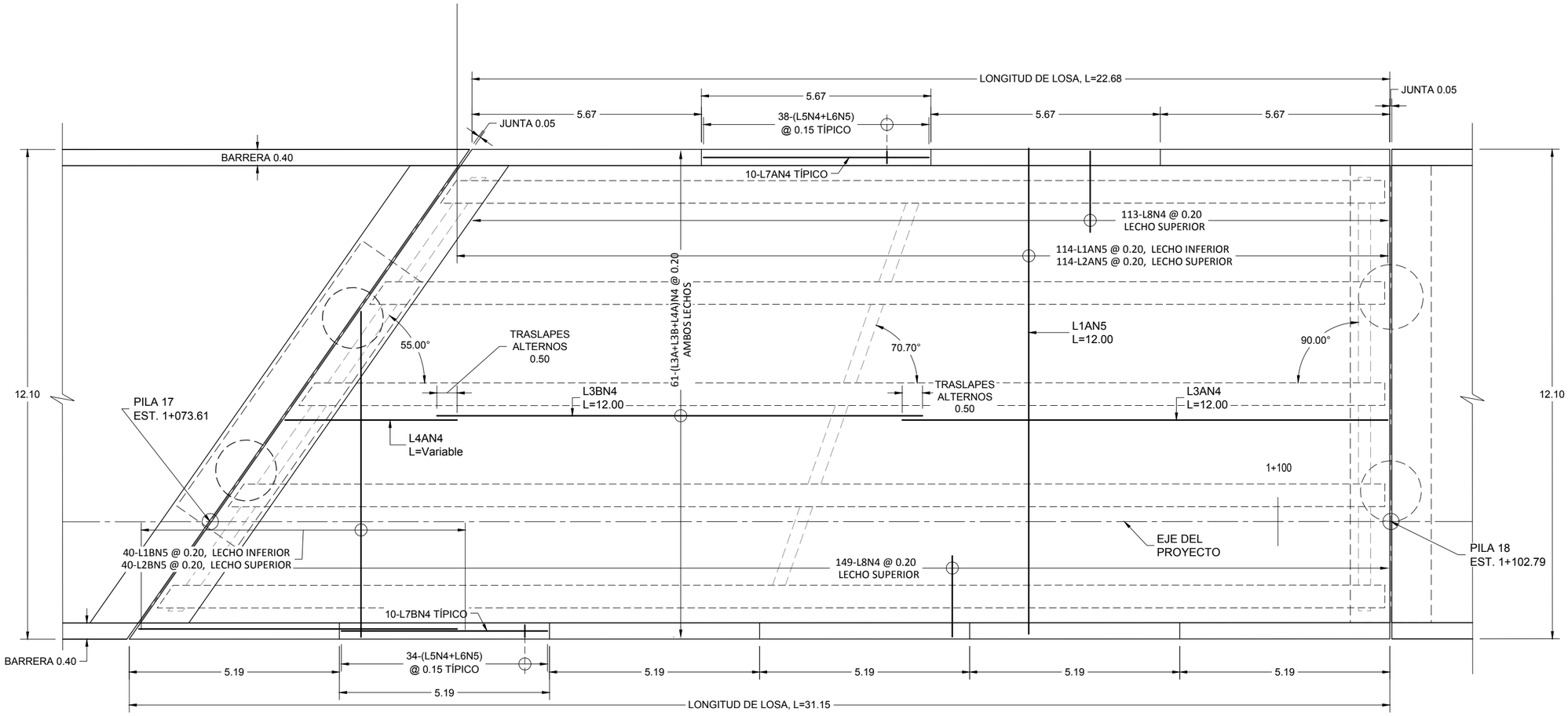
CONTENIDO: PUENTE 3
PLANTA DE ARMADO DE LOSA DEL CLARO 16

PRESENTA: LEG, S.A, DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-43/85

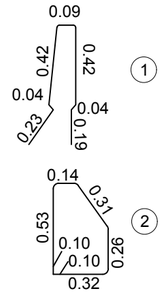


PLANTA DE ARMADO DE LOSA - CLARO 17

ESCALA 1:100

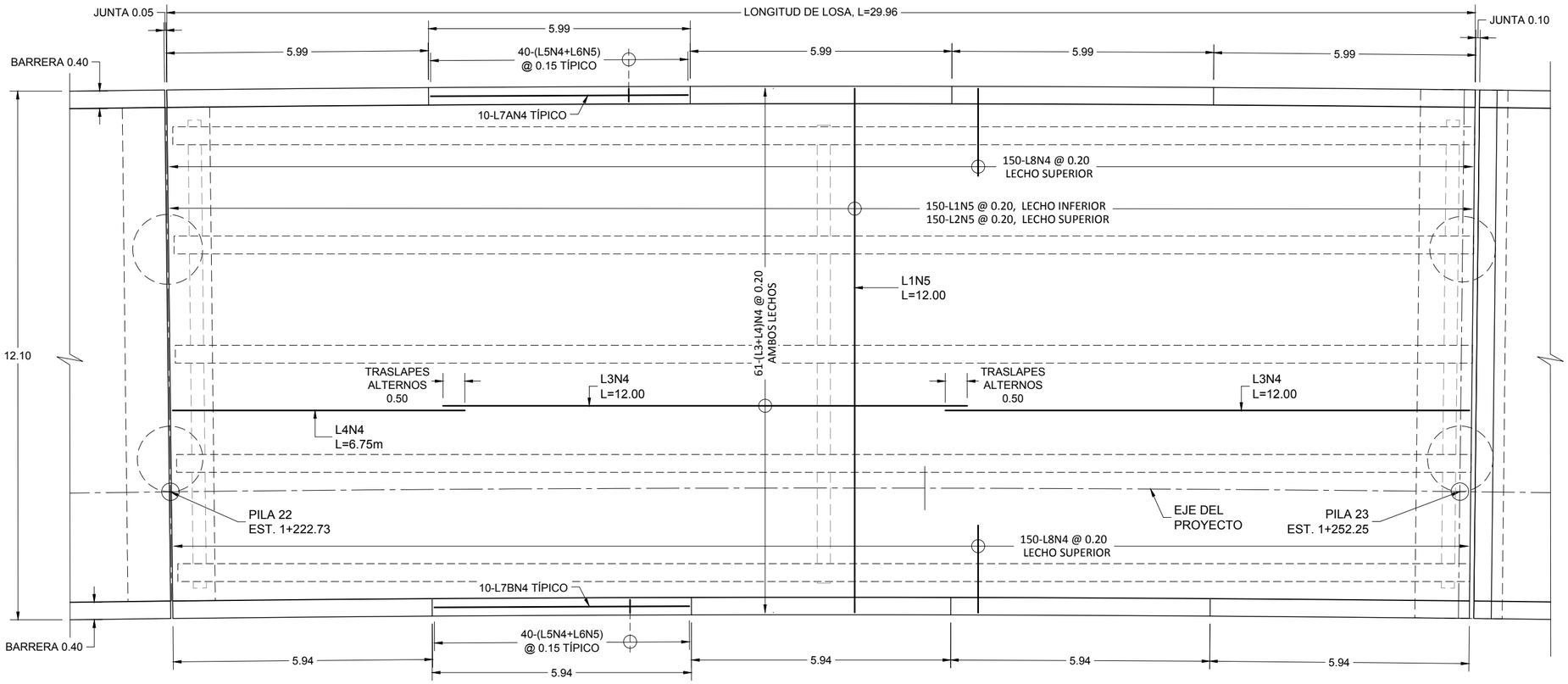
ACERO DE LOSA DE CLARO 17

MARCA	TIPO	BARRA#	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
L1A	RECTA	N5				12.00	114	1.552	2,123.14
L1B	RECTA	N5				11.15-0.57	40	1.552	363.79
L2A	RECTA	N5				12.00	114	1.552	2,123.14
L2B	RECTA	N5				11.15-0.57	40	1.552	363.79
L3A	RECTA	N4				12.00	244	0.994	2,910.43
L3B	RECTA	N4				12.00	122	0.994	1,455.22
L4A	RECTA	N4				7.87-0.78	54	0.994	232.15
L5	1	N4				1.43	356	0.994	506.03
L6	2	N5				1.76	356	1.552	972.42
L7A	RECTA	N4				5.57	40	0.994	221.46
L7B	RECTA	N4				5.09	60	0.994	303.57
L8	RECTA	N4				2.00	262	0.994	520.86
								Total =	12,095.98 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 PLANTA DE ARMADO DE LOSA DEL CLARO 17	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-44/85

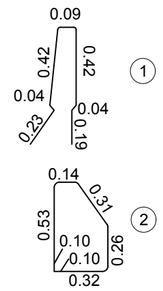


PLANTA DE ARMADO DE LOSA - CLARO 22

ESCALA 1:100

ACERO DE LOSA DE CLARO 22

MARCA	TIPO	BARRA #	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
L1A	RECTA	N5				12.00	150	1.552	2,793.60
L2A	RECTA	N5				12.00	150	1.552	2,793.60
L3	RECTA	N4				12.00	244	0.994	2,910.43
L4	RECTA	N4				6.75	122	0.994	818.56
L5	1	N4				1.43	400	0.994	568.57
L6	2	N5				1.76	400	1.552	1,092.61
L7A	RECTA	N4				5.89	50	0.994	292.73
L7B	RECTA	N4				5.84	50	0.994	290.25
L8	RECTA	N4				2.00	300	0.994	596.40
								Total =	12,156.75 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

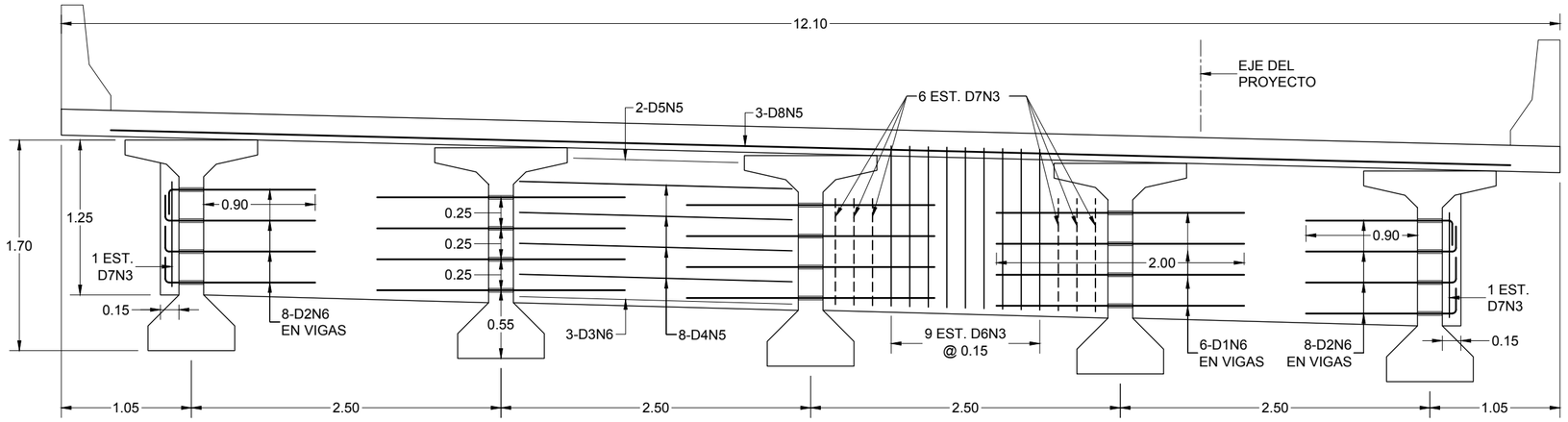
CONTENIDO: PUENTE 3
PLANTA DE ARMADO DE LOSA DEL CLARO 22

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

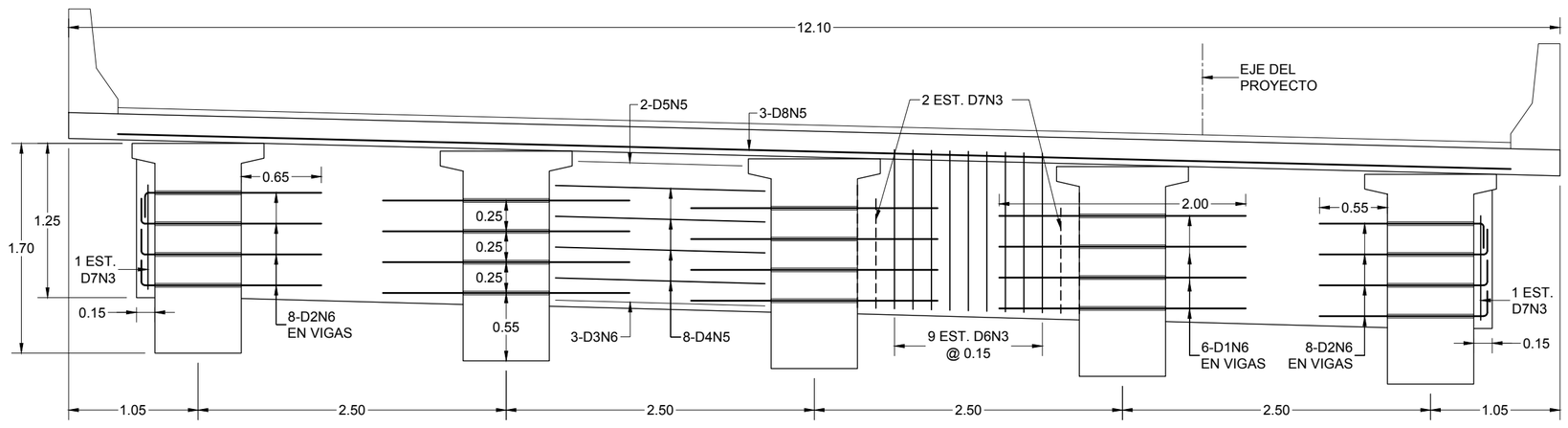
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-45/85



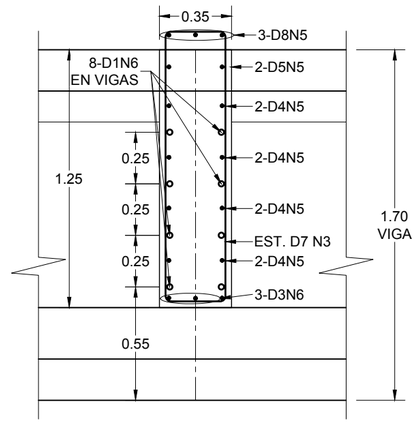
SECCIÓN DE DIAFRAGMAS INTERMEDIOS CLAROS 1 A 3

ESCALA 1:40



SECCIÓN DE DIAFRAGMAS LATERALES CLAROS 1 A 3

ESCALA 1:40



SECCIÓN DE ARMADO DE DIAFRAGMA

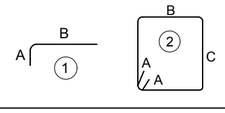
ESCALA 1:25

ACERO DE DIAFRAGMAS INTERMEDIOS CLAROS 1 A 3

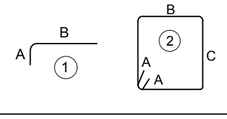
MARCA	TIPO	BARRA#	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
D1	RECTA	N6				2.00	24	2.235	107.28
D2	1	N6	0.15	1.20		1.35	16	2.235	48.28
D3	RECTA	N6				2.20	12	2.235	59.00
D4	RECTA	N5				2.20	32	1.552	109.26
D5	RECTA	N5				1.35	8	1.552	16.76
D6	2	N3	0.08	0.25	1.30	3.26	36	0.560	65.72
D7	2	N3	0.08	0.25	0.80	2.26	26	0.560	32.91
D8	RECTA	N5				12.00	3	1.552	55.87
								Total =	495.08 kg/Diaf.
								Total 6 Diafragmas =	2,970.49 kg

ACERO DE DIAFRAGMAS LATERALES CLAROS 1 A 3

MARCA	TIPO	BARRA#	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
D1	RECTA	N6				2.00	24	2.235	107.28
D2	1	N6	0.15	1.40		1.55	16	2.235	55.43
D3	RECTA	N6				1.70	12	2.235	45.59
D4	RECTA	N5				1.70	32	1.552	84.43
D5	RECTA	N5				1.35	8	1.552	16.76
D6	2	N3	0.08	0.25	1.30	3.26	36	0.560	65.72
D7	2	N3	0.08	0.25	0.80	2.26	10	0.560	12.66
D8	RECTA	N5				12.00	3	1.552	55.87
								Total =	443.74 kg/Diaf.
								Total 6 Diafragmas =	2,662.45 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

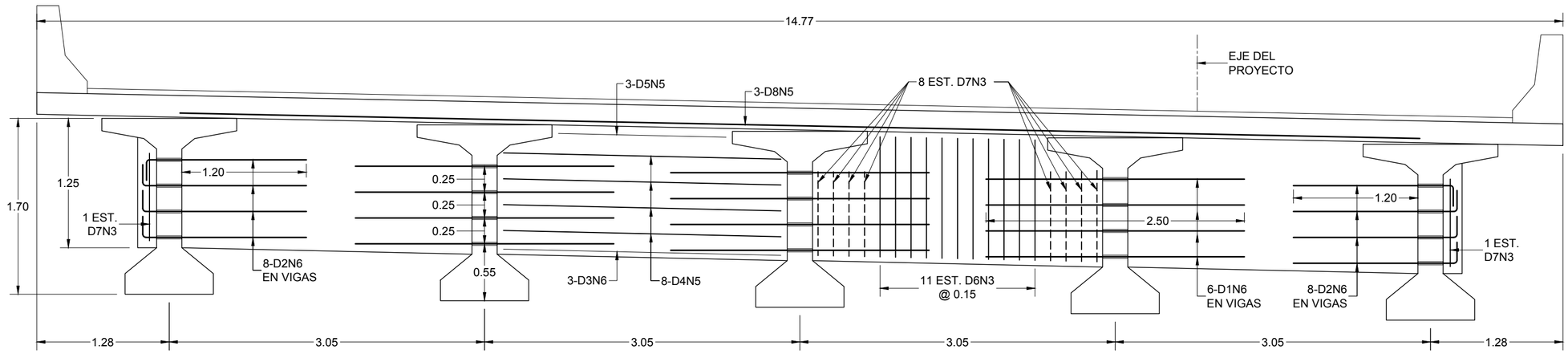
CONTENIDO: PUENTE 3
DETALLES DE DIAFRAGMAS DE CLAROS 1 A 3

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

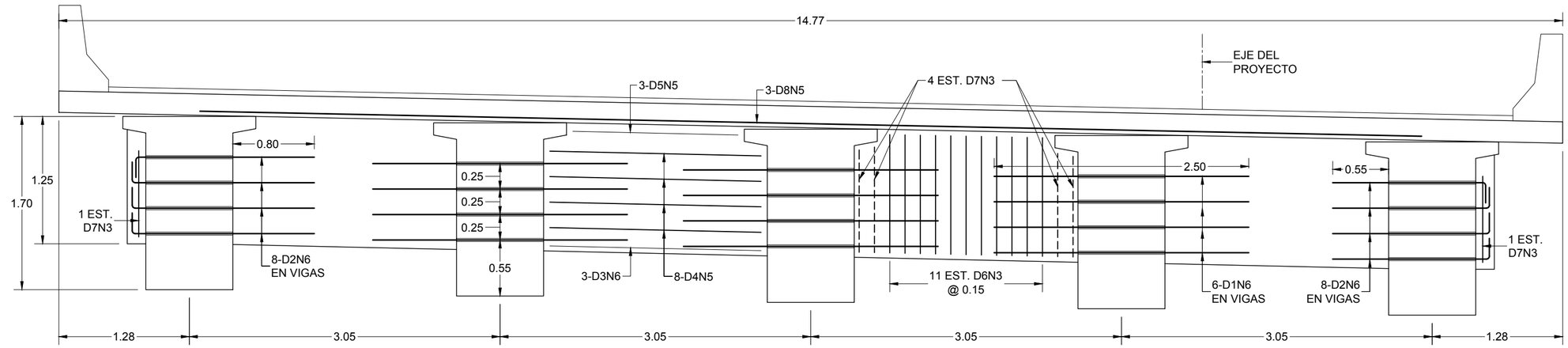
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-46/85



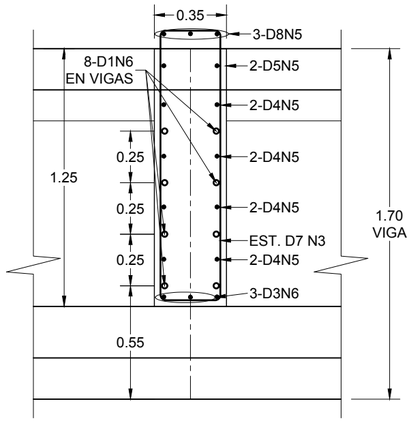
SECCIÓN DE DIAFRAGMAS INTERMEDIOS CLARO 15

ESCALA 1:40



SECCIÓN DE DIAFRAGMAS LATERALES CLARO 15

ESCALA 1:40

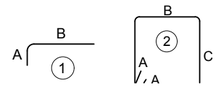


SECCIÓN DE ARMADO DE DIAFRAGMA

ESCALA 1:25

ACERO DE DIAFRAGMAS INTERMEDIOS CLARO 15

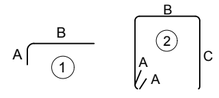
MARCA	TIPO	BARRA #	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
D1	RECTA	N6				2.50	24	2.235	134.10
D2	1	N6	0.15	1.60		1.75	16	2.235	62.58
D3	RECTA	N6				2.70	12	2.235	72.41
D4	RECTA	N5				2.70	32	1.552	134.09
D5	RECTA	N5				1.60	8	1.552	19.87
D6	2	N3	0.08	0.25	1.30	3.26	44	0.560	80.33
D7	2	N3	0.08	0.25	0.80	2.26	34	0.560	43.03
D8	RECTA	N5				12.00	3	1.552	55.87
								Total =	602.28 kg/Diaf.
								Total 2 Diafragmas =	1,204.56 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

ACERO DE DIAFRAGMAS LATERALES CLARO 15

MARCA	TIPO	BARRA #	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
D1	RECTA	N6				2.50	24	2.235	134.10
D2	1	N6	0.15	1.80		1.95	16	2.235	69.73
D3	RECTA	N6				2.10	12	2.235	56.32
D4	RECTA	N5				2.10	32	1.552	104.29
D5	RECTA	N5				1.60	8	1.552	19.87
D6	2	N3	0.08	0.25	1.30	3.26	44	0.560	80.33
D7	2	N3	0.08	0.25	0.80	2.26	18	0.560	22.78
D8	RECTA	N5				12.00	3	1.552	55.87
								Total =	543.29 kg/Diaf.
								Total 2 Diafragmas =	1,086.59 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

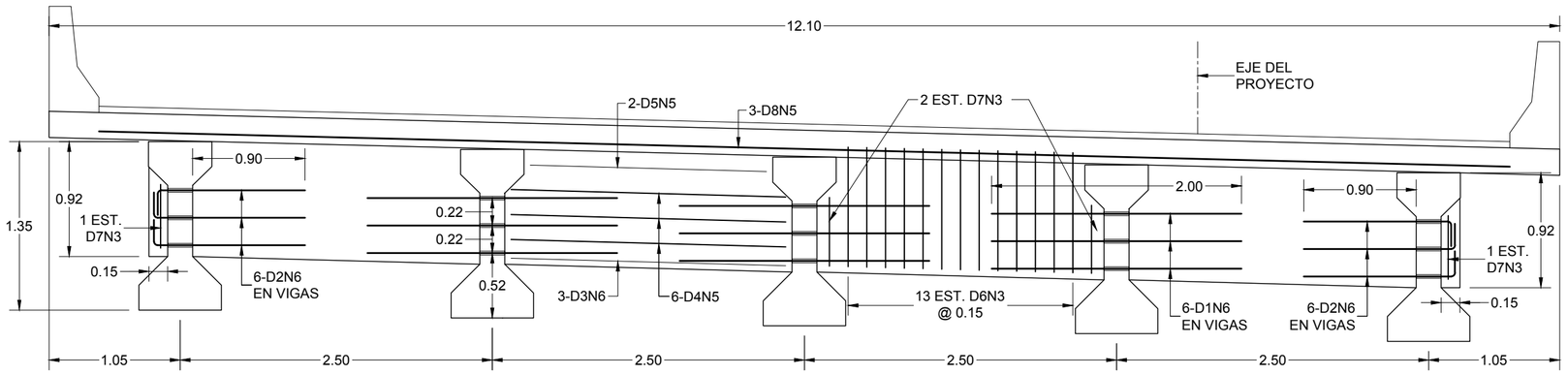
CONTENIDO: PUENTE 3
DETALLES DE DIAFRAGMAS DEL CLARO 15

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

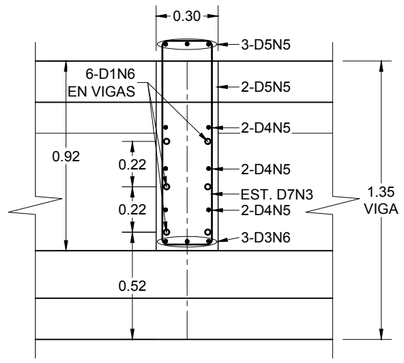
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-47/85



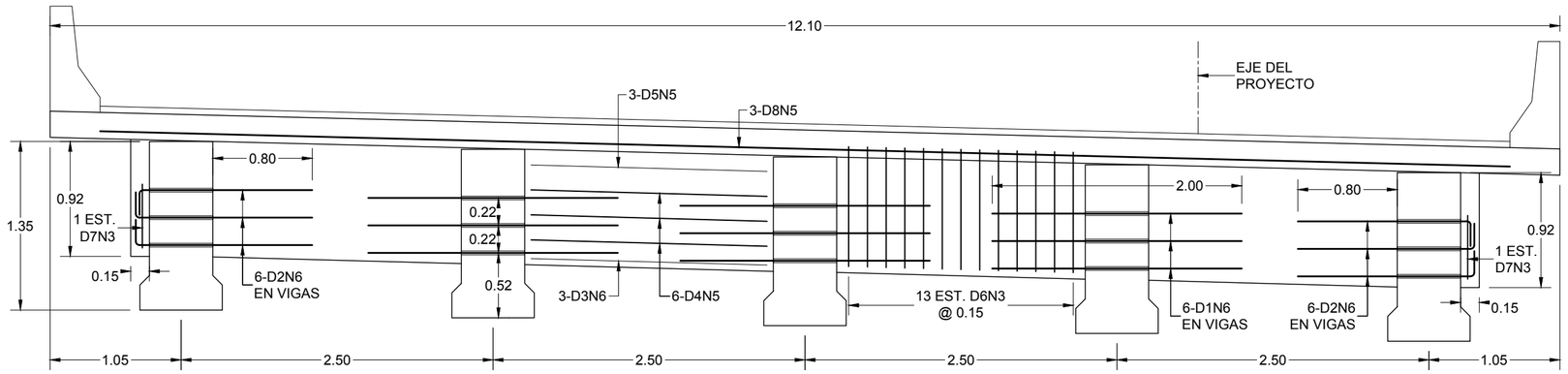
SECCIÓN DE DIAFRAGMAS INTERMEDIOS CLAROS 4 A 8 Y 18 A 22

ESCALA 1:40



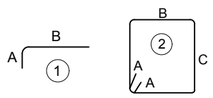
SECCIÓN DE ARMADO DE DIAFRAGMA

ESCALA 1:25

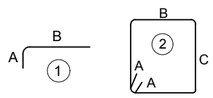


SECCIÓN DE DIAFRAGMAS LATERALES CLAROS 4 A 8 Y 18 A 22

ESCALA 1:40



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

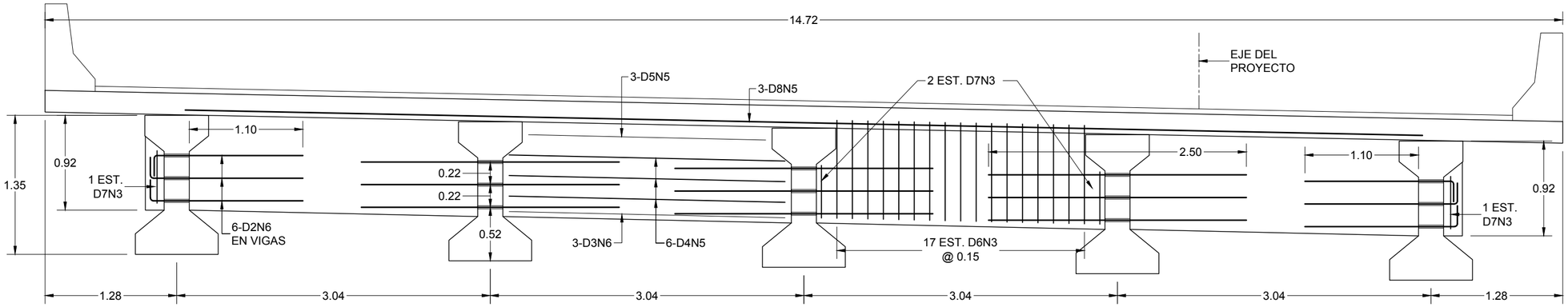
CONTENIDO: PUENTE 3
DETALLES DE DIAFRAGMAS DE CLAROS 4 A 8 Y 18 A 22

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

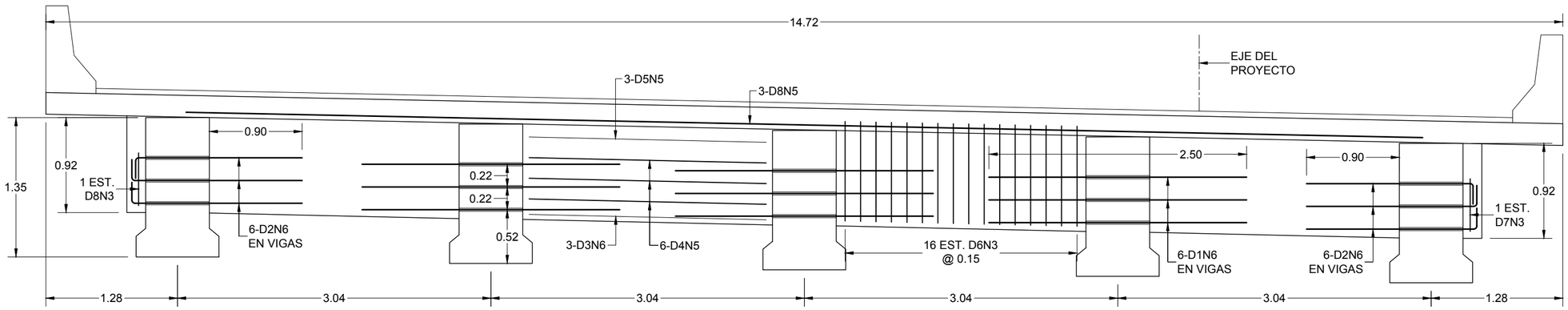
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-48/85



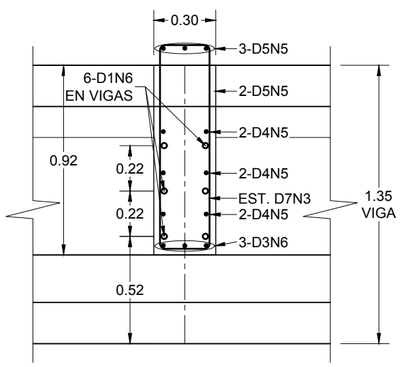
SECCIÓN DE DIAFRAGMA INTERMEDIO CLARO 16

ESCALA 1:40



SECCIÓN DE DIAFRAGMAS LATERALES CLARO 16

ESCALA 1:40

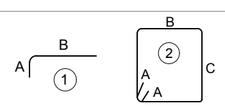


SECCIÓN DE ARMADO DE DIAFRAGMA

ESCALA 1:25

ACERO DE DIAFRAGMA INTERMEDIO CLARO 16

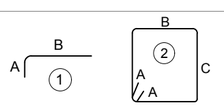
MARCA	TIPO	BARRA#	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
D1	RECTA	N6				2.50	18	2.235	100.58
D2	1	N6	0.15	1.45		1.60	12	2.235	42.91
D3	RECTA	N6				2.70	12	2.235	72.41
D4	RECTA	N5				2.70	24	1.552	100.57
D5	RECTA	N5				2.32	8	1.552	28.81
D6	2	N3	0.08	0.20	1.00	2.56	68	0.560	97.48
D7	2	N3	0.08	0.20	0.50	1.56	10	0.560	8.74
D8	RECTA	N5				12.00	3	1.552	55.87
								Total =	507.37 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

ACERO DE DIAFRAGMAS LATERALES CLARO 16

MARCA	TIPO	BARRA#	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
D1	RECTA	N6				2.50	18	2.235	100.58
D2	1	N6	0.15	1.60		1.75	12	2.235	46.94
D3	RECTA	N6				2.32	12	2.235	62.22
D4	RECTA	N5				2.32	24	1.552	86.42
D5	RECTA	N5				2.32	8	1.552	28.81
D6	2	N3	0.08	0.20	1.00	2.56	64	0.560	91.75
D7	2	N3	0.08	0.20	0.50	1.56	2	0.560	1.75
D8	RECTA	N5				12.00	3	1.552	55.87
								Total =	474.32 kg/Diaf.
								Total 2 Diafragmas =	948.64 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

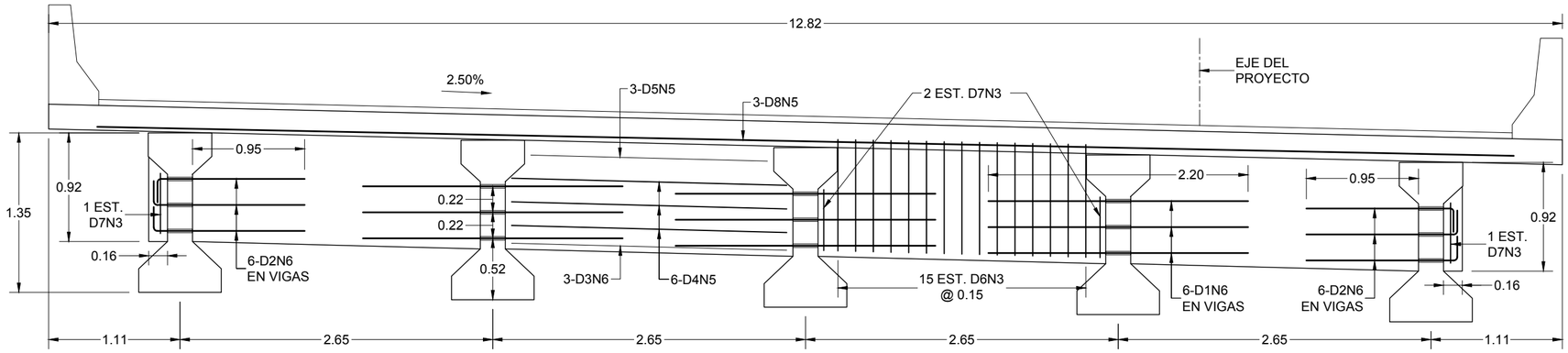
CONTENIDO: PUENTE 3
DETALLES DE DIAFRAGMAS DEL CLARO 16

PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

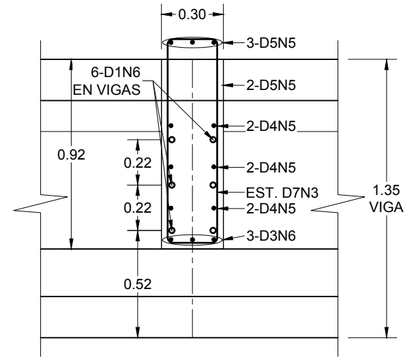
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-49/85



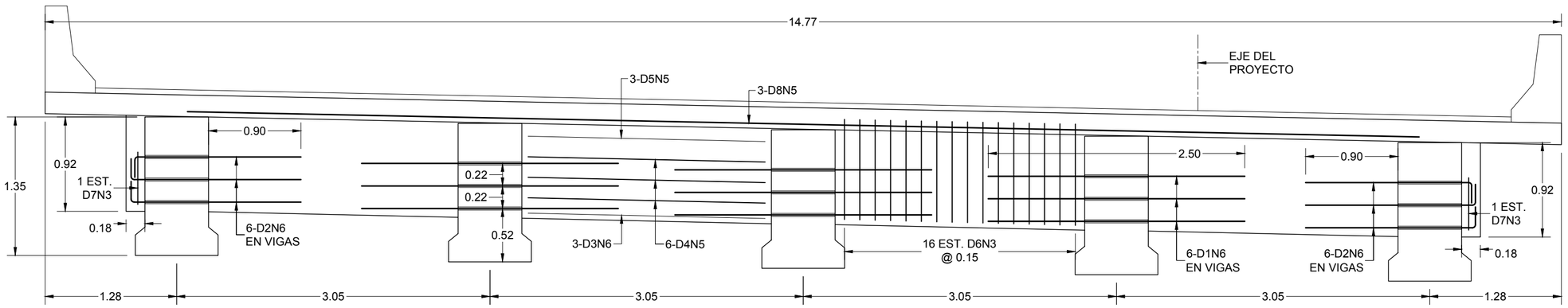
SECCIÓN DE DIAFRAGMA INTERMEDIO CLARO 17

ESCALA 1:40



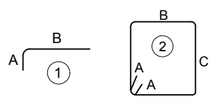
SECCIÓN DE ARMADO DE DIAFRAGMA

ESCALA 1:25

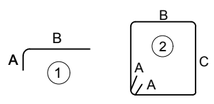


SECCIÓN DE DIAFRAGMAS LATERALES CLARO 17

ESCALA 1:40



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

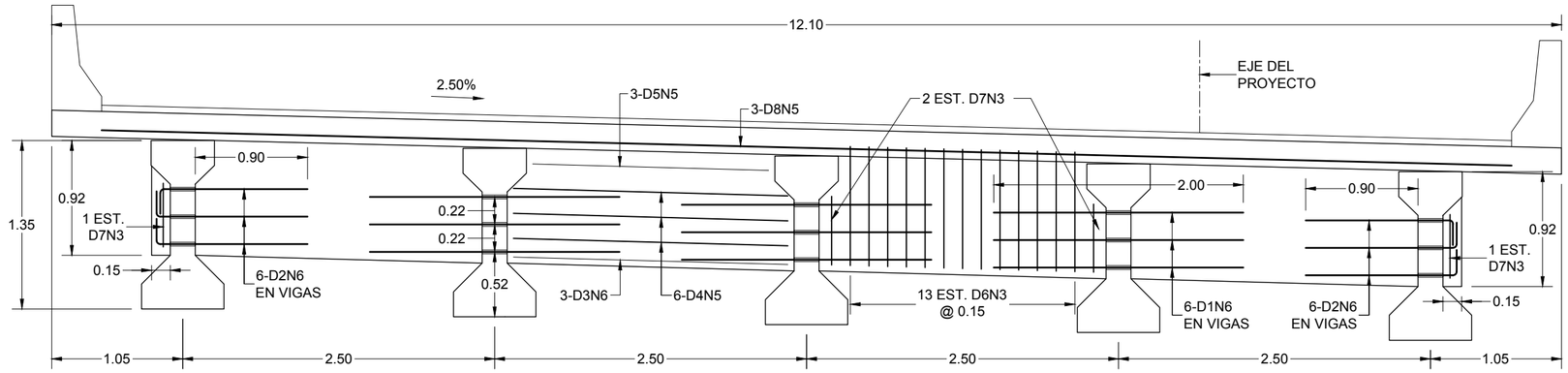
CONTENIDO: PUENTE 3
DETALLES DE DIAFRAGMAS DEL CLARO 17

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

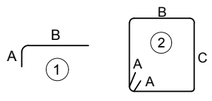
ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-50/85

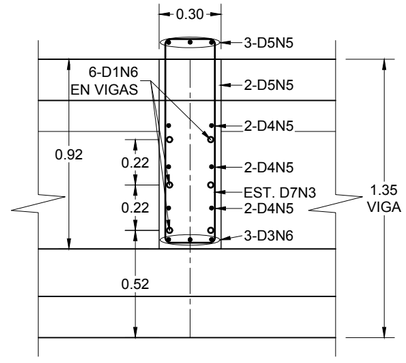


SECCIÓN DE DIAFRAGMAS DE CLAROS 9 A 13

ESCALA 1:40



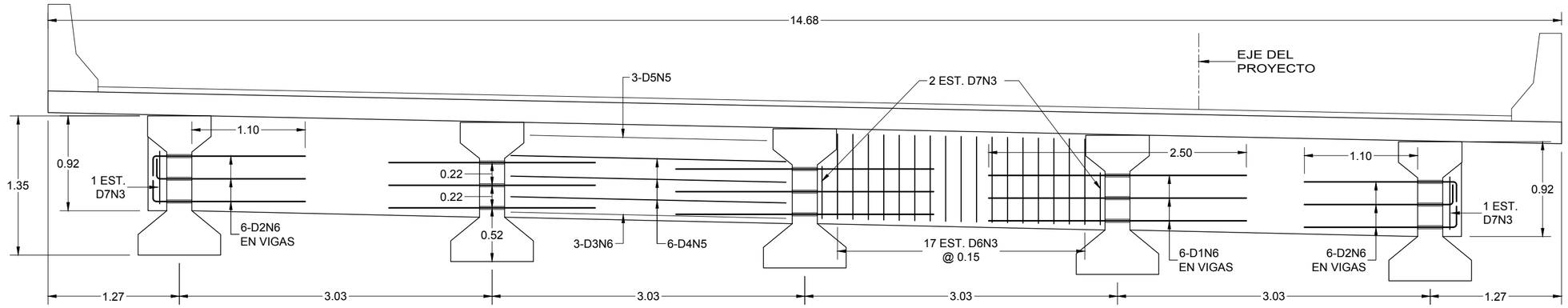
NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.



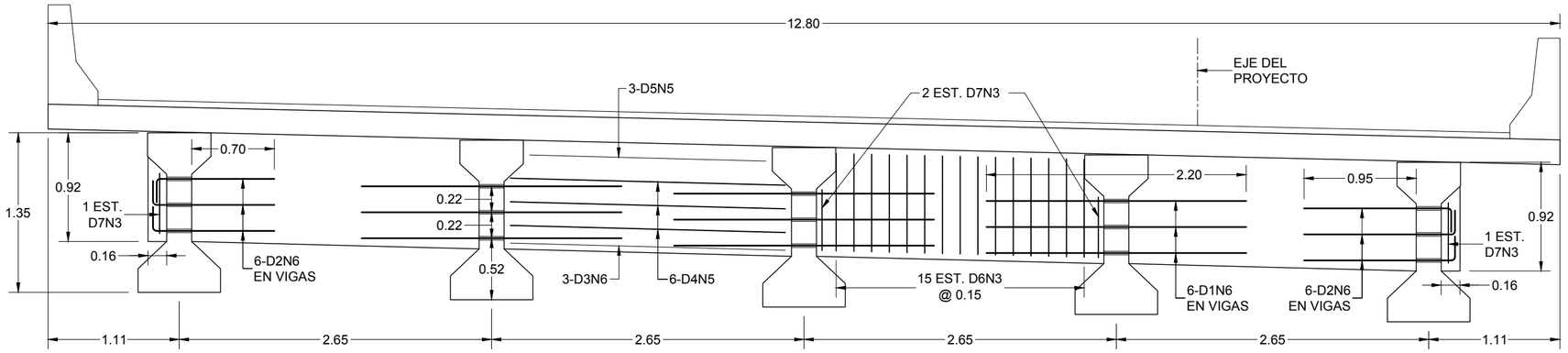
SECCIÓN DE ARMADO DE DIAFRAGMA

ESCALA 1:25

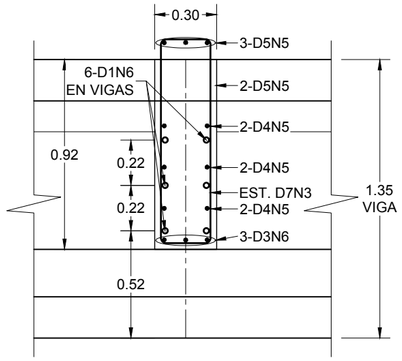
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 DETALLES DE DIAFRAGMAS DE CLAROS 9 A 13	PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-51/85



SECCIÓN DE DIAFRAGMA LATERAL CLARO 14
ESCALA 1:40



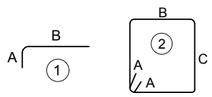
SECCIÓN DE DIAFRAGMA INTERMEDIO CLARO 14
ESCALA 1:40



SECCIÓN DE ARMADO DE DIAFRAGMA
ESCALA 1:25

ACERO DE DIAFRAGMA INTERMEDIO CLARO 14

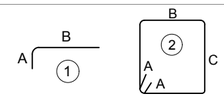
MARCA	TIPO	BARRA #	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
D1	RECTA	N6				2.50	18	2.235	100.58
D2	1	N6	0.15	1.45		1.60	12	2.235	42.91
D3	RECTA	N6				2.70	12	2.235	72.41
D4	RECTA	N5				2.70	24	1.552	100.57
D5	RECTA	N5				2.32	8	1.552	28.81
D6	2	N3	0.08	0.20	1.00	2.56	68	0.560	97.48
D7	2	N3	0.08	0.20	0.50	1.56	10	0.560	8.74
D8	RECTA	N5				12.00	3	1.552	55.87
								Total =	507.37 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

ACERO DE DIAFRAGMAS LATERALES CLARO 14

MARCA	TIPO	BARRA #	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
D1	RECTA	N6				2.20	18	2.235	88.51
D2	1	N6	0.15	1.25		1.40	12	2.235	37.55
D3	RECTA	N6				2.32	12	2.235	62.22
D4	RECTA	N5				2.32	24	1.552	86.42
D5	RECTA	N5				2.00	8	1.552	24.83
D6	2	N3	0.08	0.20	1.00	2.56	60	0.560	86.02
D7	2	N3	0.08	0.20	0.50	1.56	10	0.560	8.74
D8	RECTA	N5				12.00	3	1.552	55.87
								Total =	450.15 kg/Diaf.
								Total 2 Diafragmas =	900.30 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PUENTE 3
DETALLES DE DIAFRAGMAS DEL CLARO 14

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

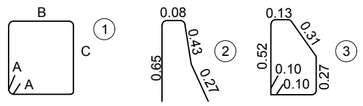
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-52/85

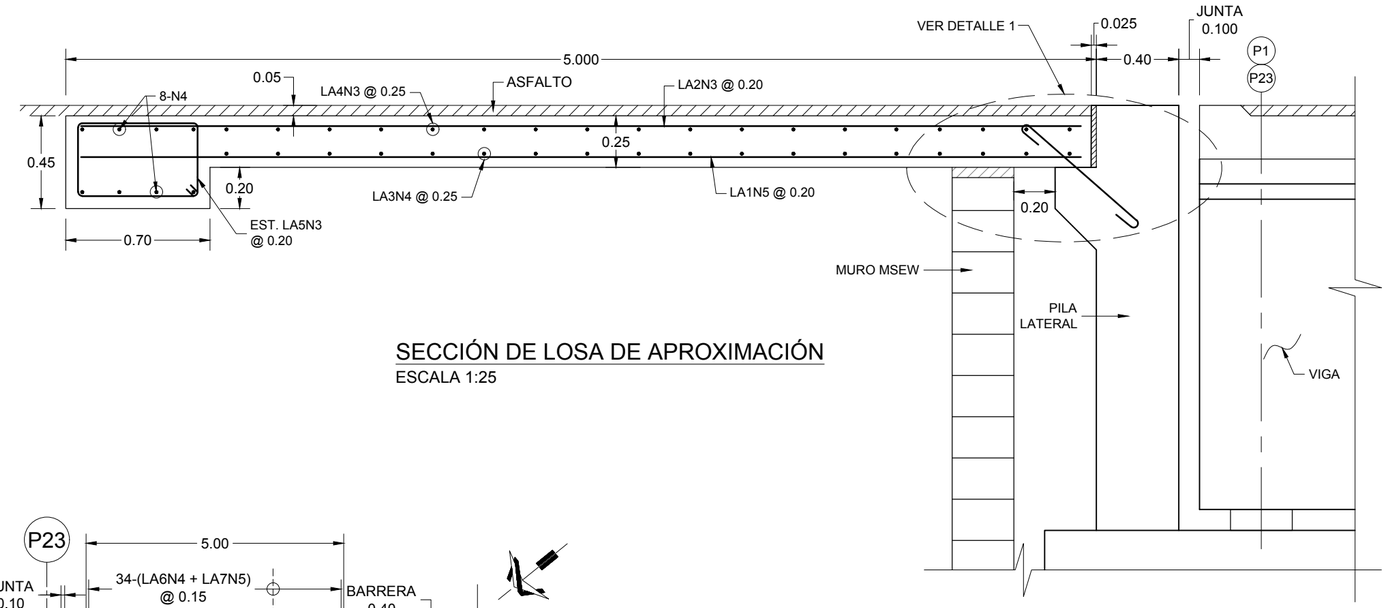
ACERO DE LOSA DE APROXIMACIÓN

TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
LA1	RECTA	N5				4.90	61	1.552	463.89
LA2	RECTA	N4				4.90	61	0.994	297.11
LA3	RECTA	N4				12.00	27	0.994	322.06
LA4	RECTA	N3				12.00	19	0.560	127.68
LA5	1	N3	0.08	0.60	0.35	2.06	61	0.560	70.37
LA6	2	N4				1.43	68	0.994	96.66
LA7	3	N5				1.73	68	1.552	182.58
LA8	RECTA	N4				4.90	20	0.994	97.41

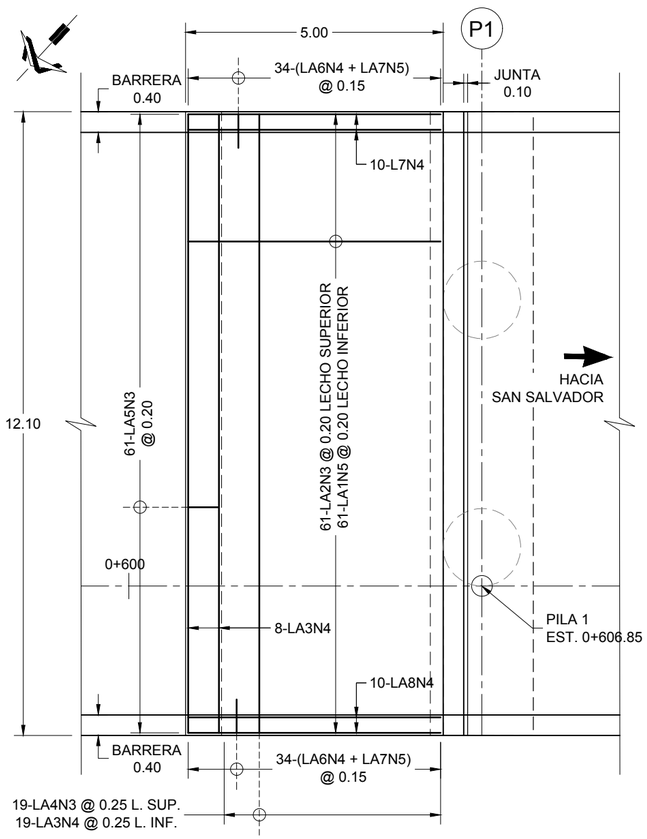
Suma = 1,657.75 kg/Losa
Total = 3,315.50 kg



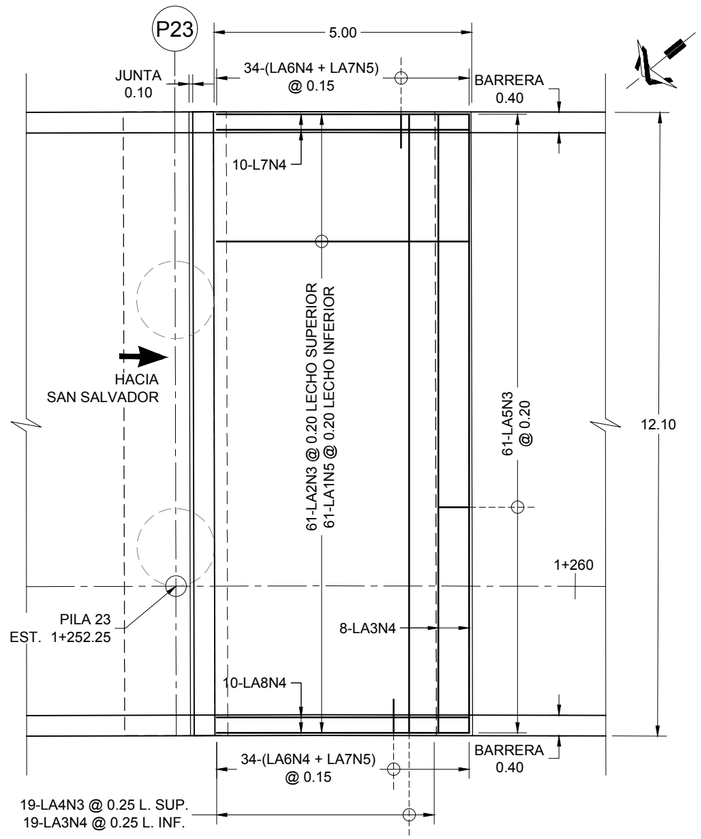
NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.



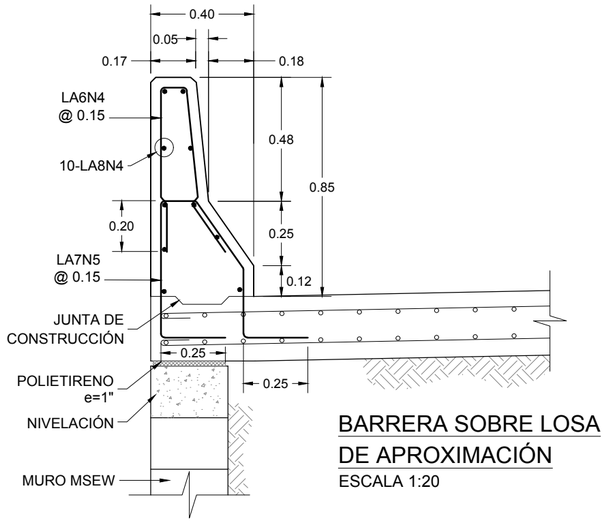
SECCIÓN DE LOSA DE APROXIMACIÓN
ESCALA 1:25



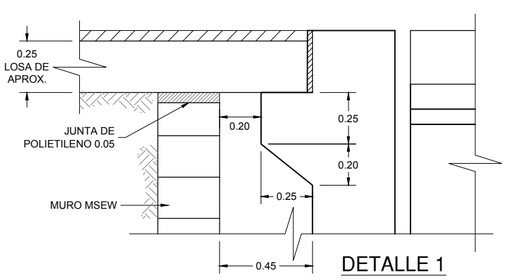
PLANTA DE LOSA DE APROX. ENTRADA
ESCALA 1:100



PLANTA DE LOSA DE APROX. SALIDA
ESCALA 1:100



BARRERA SOBRE LOSA DE APROXIMACIÓN
ESCALA 1:20



DETALLE 1
ESCALA 1:25

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

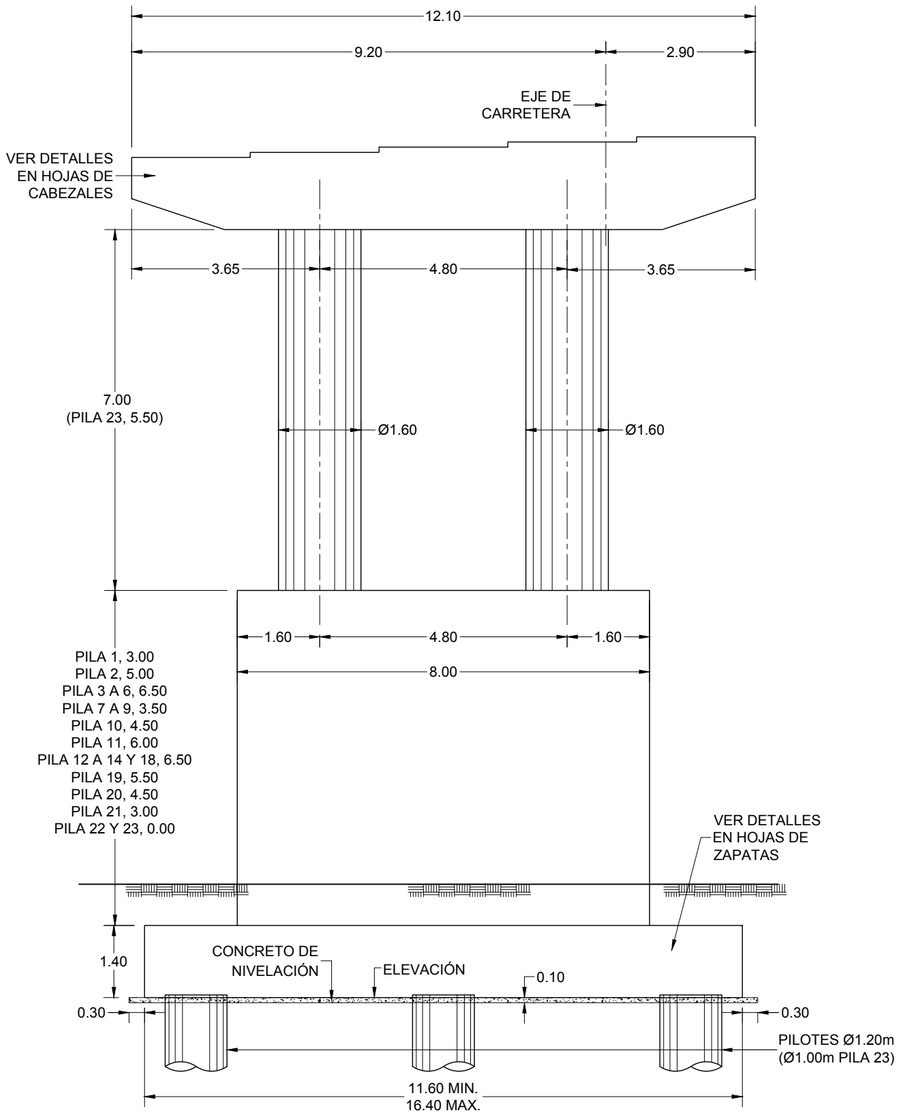
CONTENIDO: PUENTE 3
DETALLES DE LOSA DE APROXIMACIÓN

PRESENTA: *leg. S.A. de C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

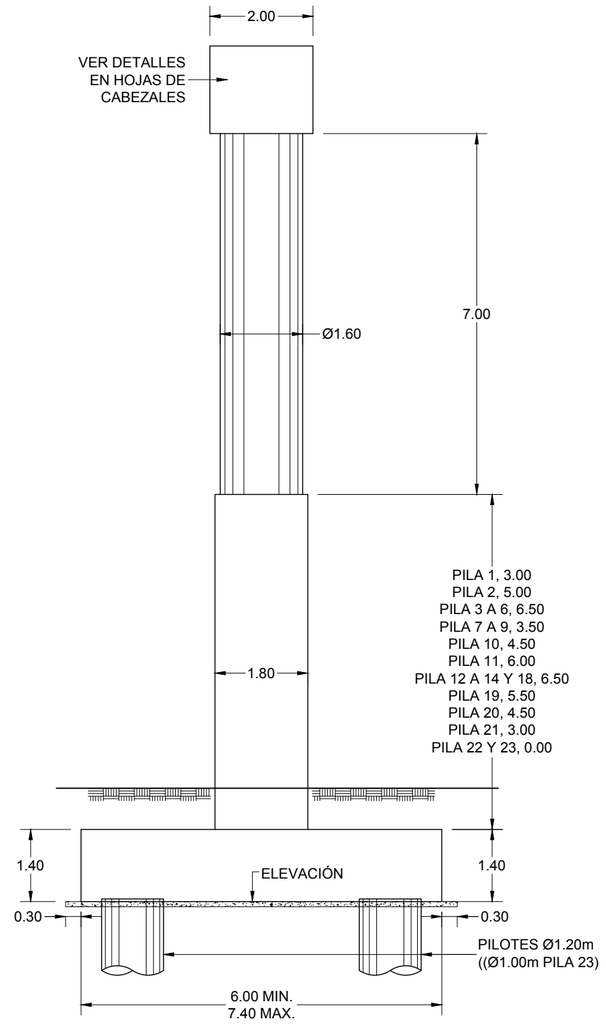
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-53/85



ELEVACIÓN TÍPICA DE PILAS 1 A 14 Y 18 A 23

ESCALA 1:100



SECCIÓN TÍPICA DE PILAS 1 A 14 Y 18 A 23

ESCALA 1:100

PILA	ELEVACIÓN
1	500.810
2	500.478
3	500.755
4	502.844
5	504.512
6	506.254
7	510.709
8	512.209
9	513.709
10	513.909
11	513.609
12	514.307
13	515.406
14	516.341
18	518.604
19	519.754
20	520.904
21	522.554
22	525.704
23	527.446

ELEVACIÓN DE FUNDACIÓN

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

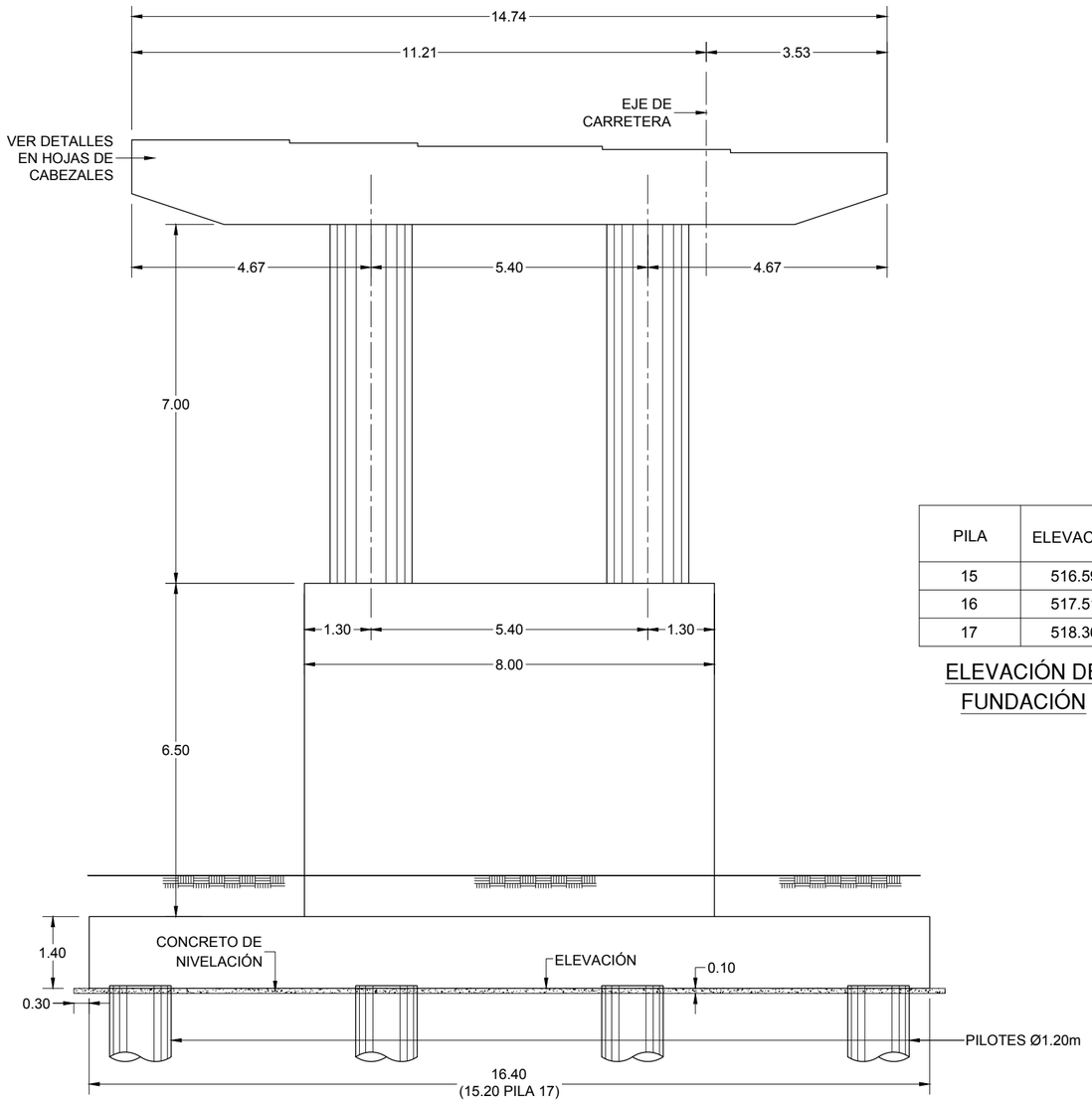
CONTENIDO: PUENTE 3
GEOMETRÍA DE PILAS 1 A 14 Y 18 A 23

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-54/85

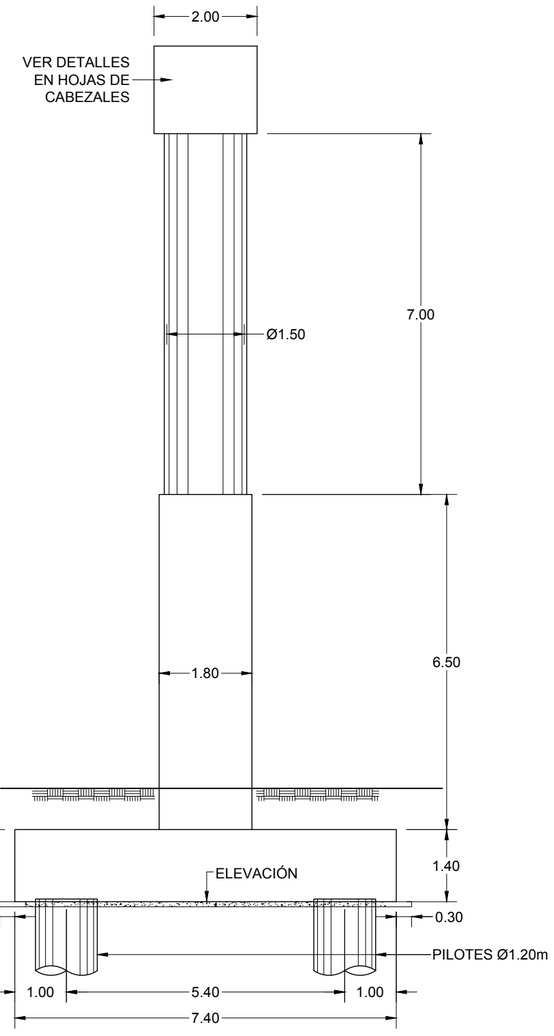


ELEVACIÓN TÍPICA DE PILAS 15 A 17

ESCALA 1:100

PILA	ELEVACIÓN
15	516.592
16	517.515
17	518.364

ELEVACIÓN DE FUNDACIÓN



SECCIÓN TÍPICA DE PILAS 15 A 17

ESCALA 1:100

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

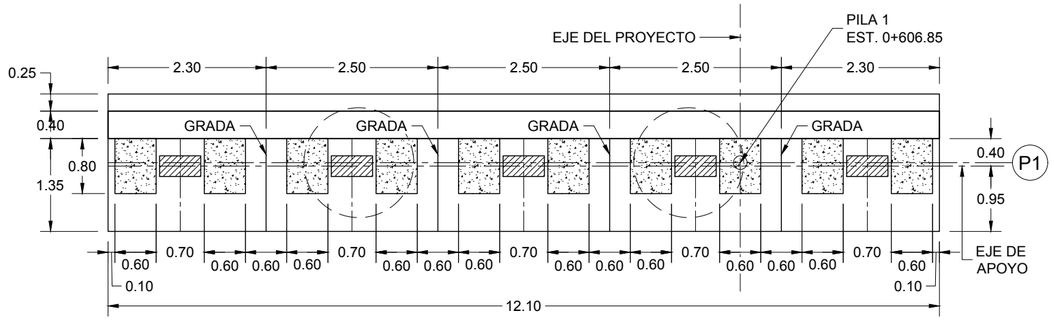
CONTENIDO: PUENTE 3
GEOMETRÍA DE PILAS 15 A 17

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

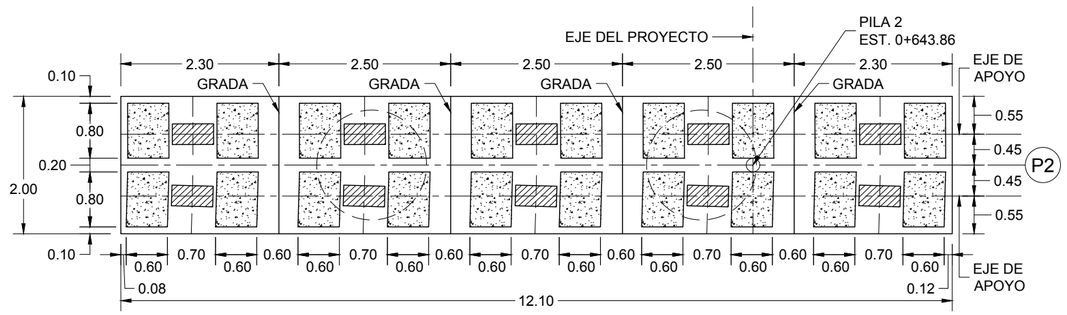
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

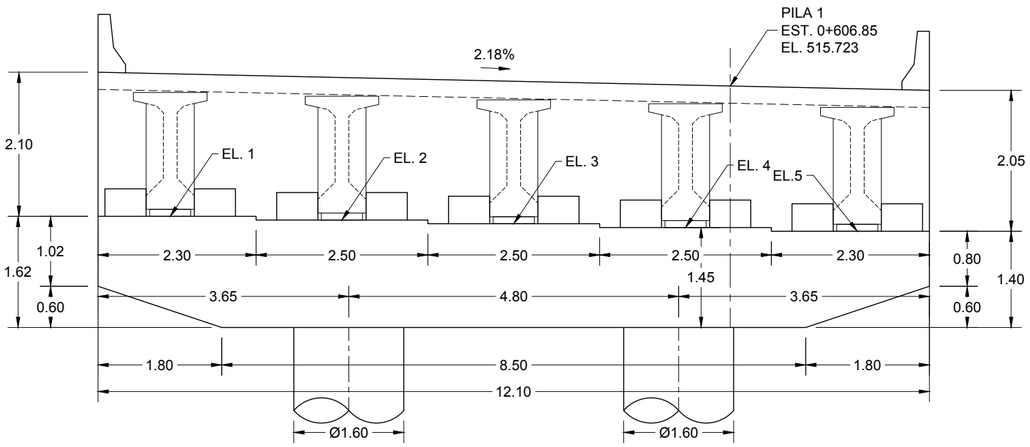
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-55/85



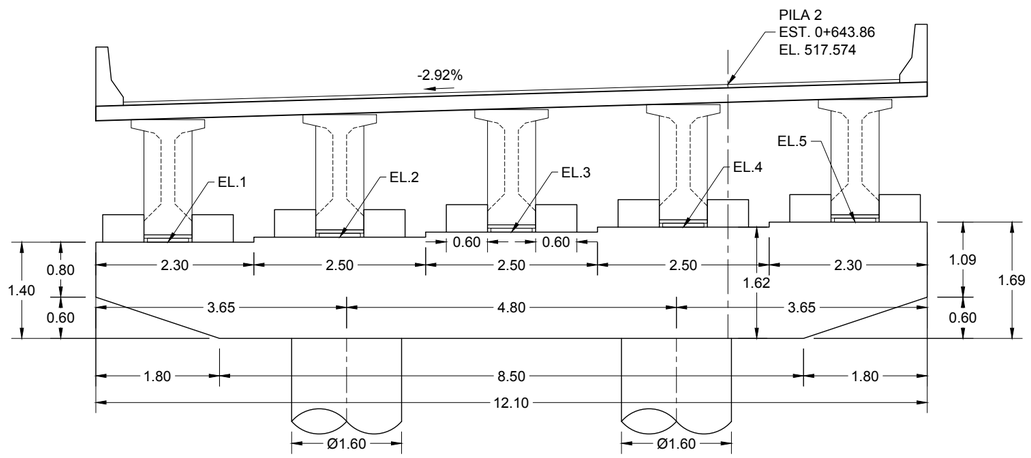
PLANTA DE CABEZAL PILA 1
ESCALA 1:75



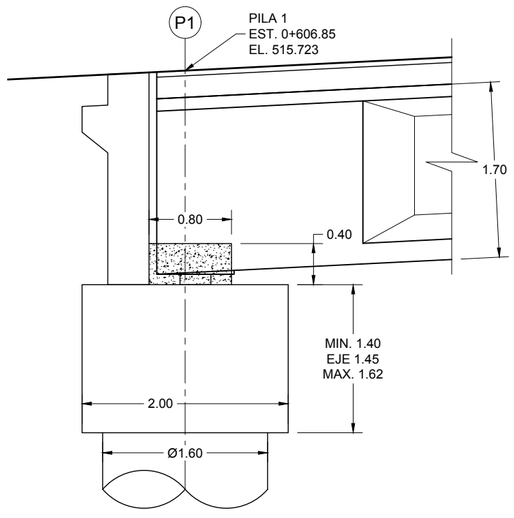
PLANTA DE CABEZAL PILA 2
ESCALA 1:75



ELEVACIÓN DE CABEZAL PILA 1
ESCALA 1:75



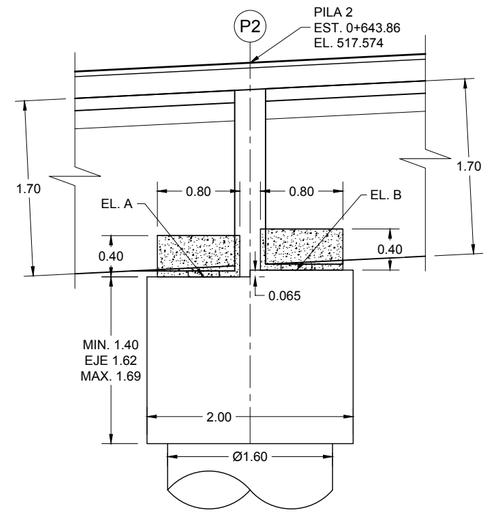
ELEVACIÓN DE CABEZAL PILA 2
ESCALA 1:75



SECCIÓN DE CABEZAL PILA 1
ESCALA 1:50

ELEVACIONES DE PILA 1	
APOYO	ELEVACIÓN
1	513.829
2	513.774
3	513.719
4	513.664
5	513.609

ELEVACIONES DE PILA 2			
APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	515.278	1B	515.343
2A	515.351	2B	515.416
3A	515.424	3B	515.489
4A	515.497	4B	515.562
5A	515.570	5B	515.635



SECCIÓN DE CABEZAL PILA 2
ESCALA 1:50

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

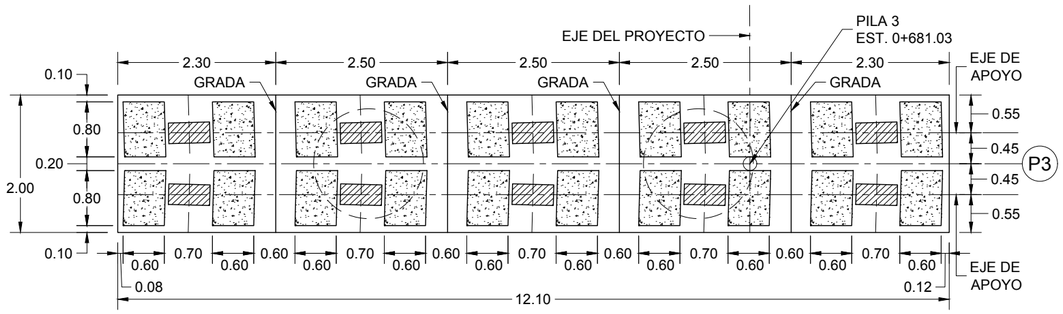
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PUENTE 3
GEOMETRÍA DE CABEZAL DE PILAS 1 Y 2

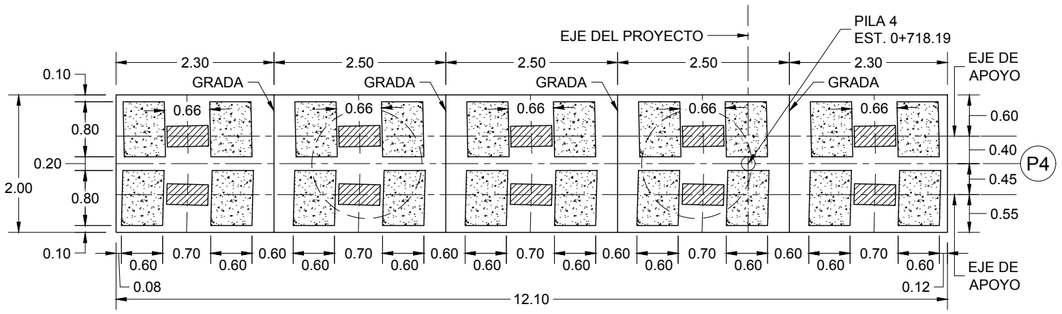
PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

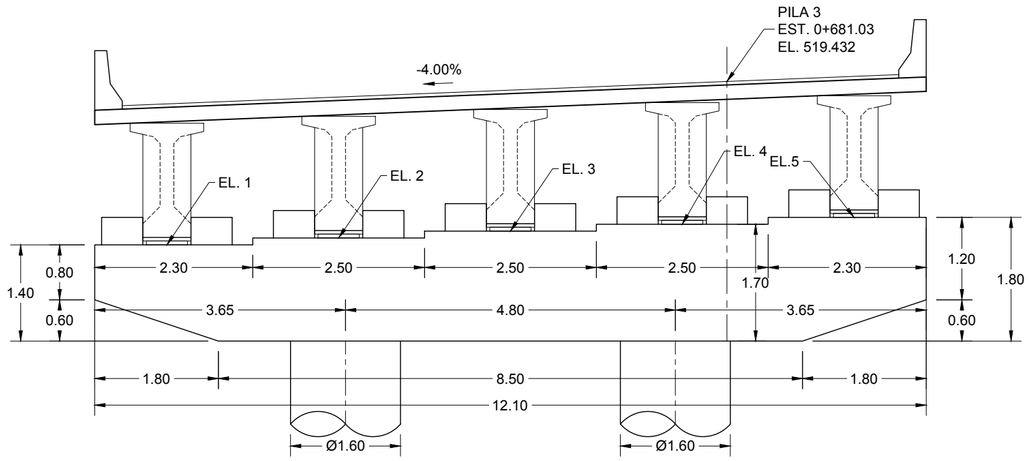
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-56/85



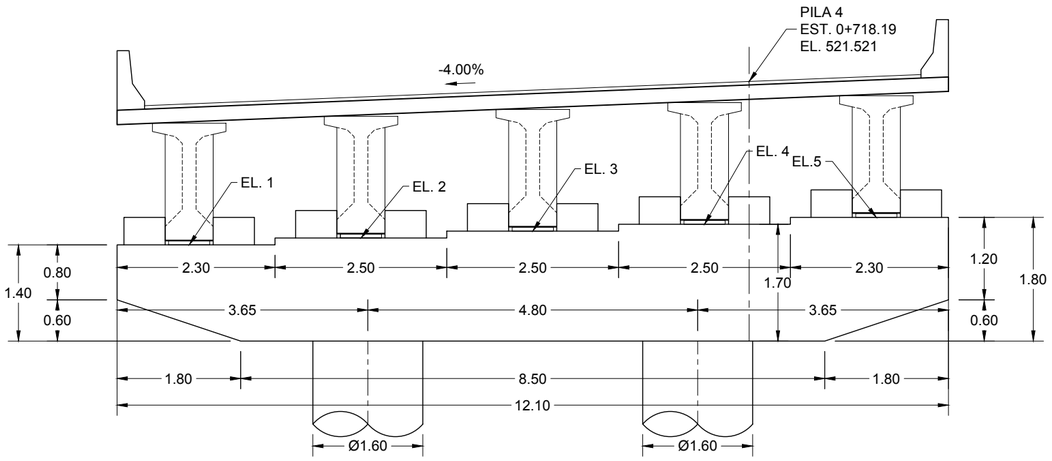
PLANTA DE CABEZAL PILA 3
ESCALA 1:75



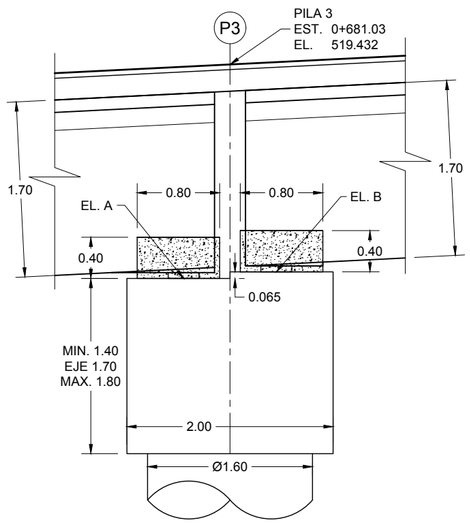
PLANTA DE CABEZAL PILA 4
ESCALA 1:75



ELEVACIÓN DE CABEZAL PILA 3
ESCALA 1:75



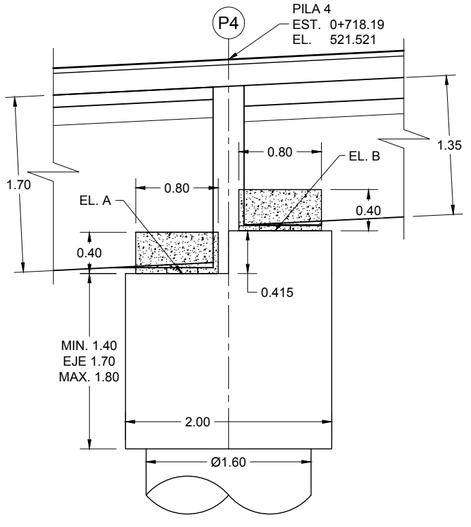
ELEVACIÓN DE CABEZAL PILA 4
ESCALA 1:75



SECCIÓN DE CABEZAL PILA 3
ESCALA 1:50

ELEVACIONES DE PILA 3			
APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	517.055	1B	517.120
2A	517.155	2B	517.220
3A	517.255	3B	517.320
4A	517.355	4B	517.420
5A	517.455	5B	517.520

ELEVACIONES DE PILA 4			
APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	519.144	1B	519.559
2A	519.244	2B	519.659
3A	519.344	3B	519.759
4A	519.444	4B	519.859
5A	519.544	5B	519.959



SECCIÓN DE CABEZAL PILA 4
ESCALA 1:50

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

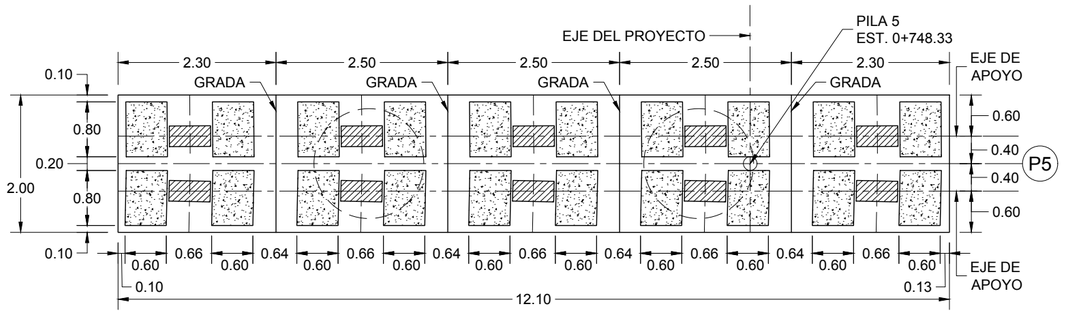
CONTENIDO: PUENTE 3
GEOMETRÍA DE CABEZAL DE PILAS 3 Y 4

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

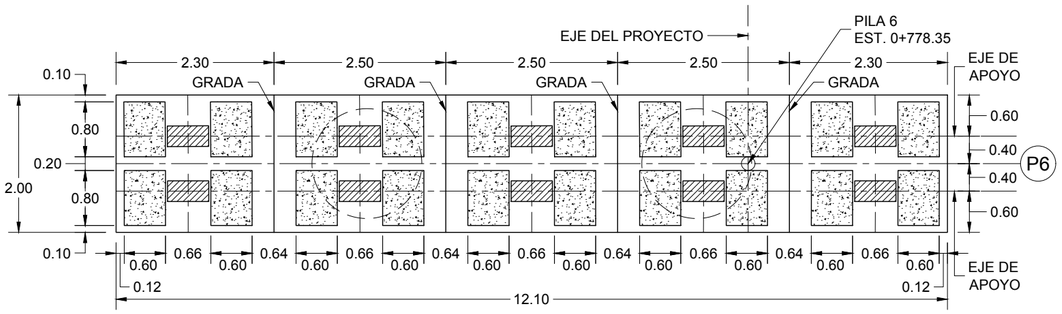
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

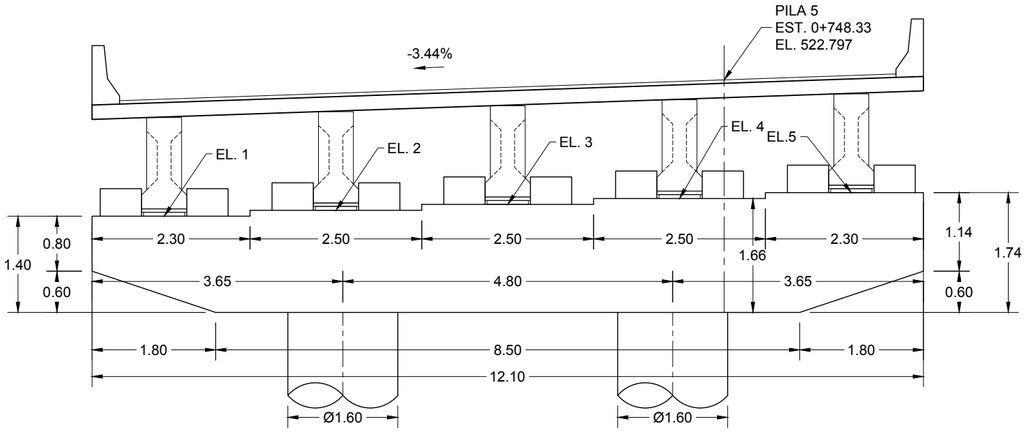
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-57/85



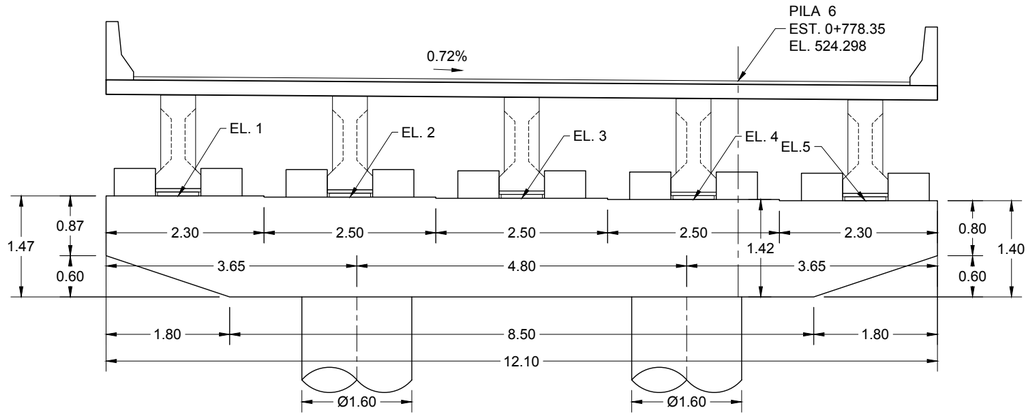
PLANTA DE CABEZAL PILA 5
ESCALA 1:75



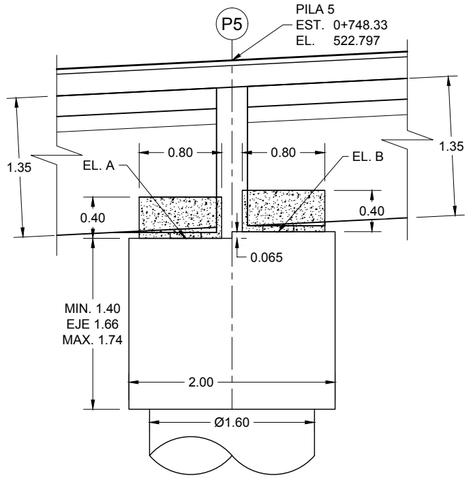
PLANTA DE CABEZAL PILA 6
ESCALA 1:75



ELEVACIÓN DE CABEZAL PILA 5
ESCALA 1:75



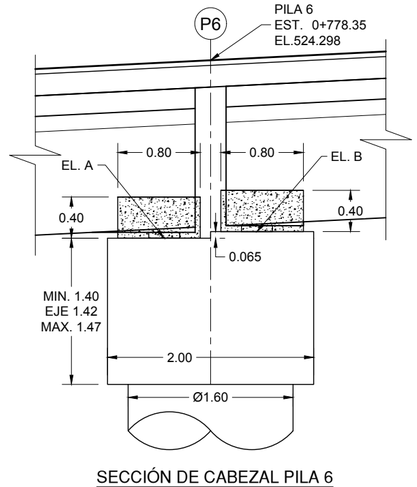
ELEVACIÓN DE CABEZAL PILA 6
ESCALA 1:75



SECCIÓN DE CABEZAL PILA 5
ESCALA 1:50

ELEVACIONES DE PILA 5			
APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	520.812	1B	520.877
2A	520.898	2B	520.963
3A	520.984	3B	521.049
4A	521.070	4B	521.135
5A	521.156	5B	521.221

ELEVACIONES DE PILA 6			
APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	522.625	1B	522.690
2A	522.607	2B	522.672
3A	522.589	3B	522.654
4A	522.571	4B	522.636
5A	522.553	5B	522.618



SECCIÓN DE CABEZAL PILA 6
ESCALA 1:50

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

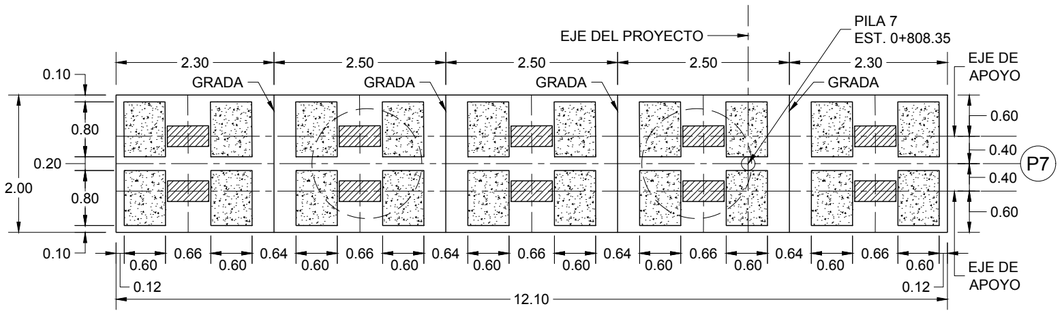
CONTENIDO: PUENTE 3
GEOMETRÍA DE CABEZAL DE PILAS 5 Y 6

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

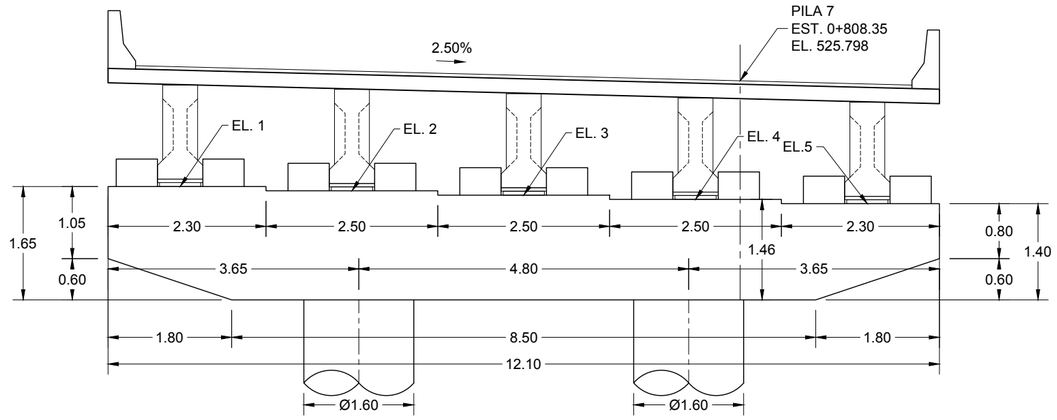
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-58/85



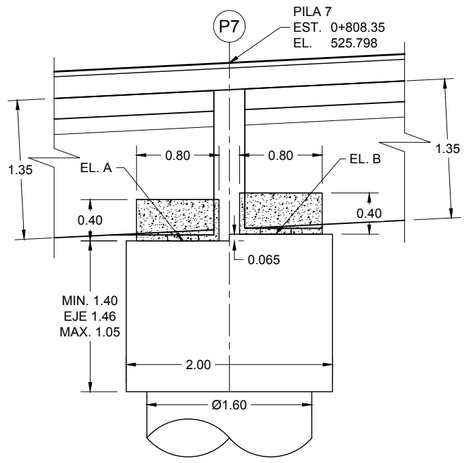
PLANTA DE CABEZAL PILAS DE 7 A 14

ESCALA 1:75



ELEVACIÓN DE CABEZAL PILAS DE 7 A 14

ESCALA 1:75



SECCIÓN DE CABEZAL PILA 7

ESCALA 1:50

ELEVACIONES DE PILA 7

APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	524.260	1B	524.325
2A	524.197	2B	524.262
3A	524.134	3B	524.199
4A	524.071	4B	524.136
5A	524.008	5B	524.073

ELEVACIONES DE PILA 8

APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	525.760	1B	525.825
2A	525.697	2B	525.762
3A	525.634	3B	525.699
4A	525.571	4B	525.636
5A	525.508	5B	525.573

ELEVACIONES DE PILA 9

APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	527.260	1B	527.325
2A	527.197	2B	527.262
3A	527.134	3B	527.199
4A	527.071	4B	527.136
5A	527.008	5B	527.073

ELEVACIONES DE PILA 10

APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	528.460	1B	528.525
2A	528.397	2B	528.462
3A	528.334	3B	528.399
4A	528.271	4B	528.336
5A	528.208	5B	528.273

ELEVACIONES DE PILA 11

APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	529.660	1B	529.725
2A	529.597	2B	529.662
3A	529.534	3B	529.599
4A	529.471	4B	529.536
5A	529.408	5B	529.473

ELEVACIONES DE PILA 12

APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	530.858	1B	530.923
2A	530.795	2B	530.860
3A	530.732	3B	530.797
4A	530.669	4B	530.734
5A	530.606	5B	530.671

ELEVACIONES DE PILA 13

APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	531.957	1B	532.016
2A	531.894	2B	531.953
3A	531.831	3B	531.890
4A	531.768	4B	531.827
5A	531.705	5B	531.764

ELEVACIONES DE PILA 14

APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	532.892	1B	532.942
2A	532.829	2B	532.879
3A	532.766	3B	532.816
4A	532.703	4B	532.753
5A	532.640	5B	532.690

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PUENTE 3
GEOMETRÍA DE CABEZAL DE PILA 7

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

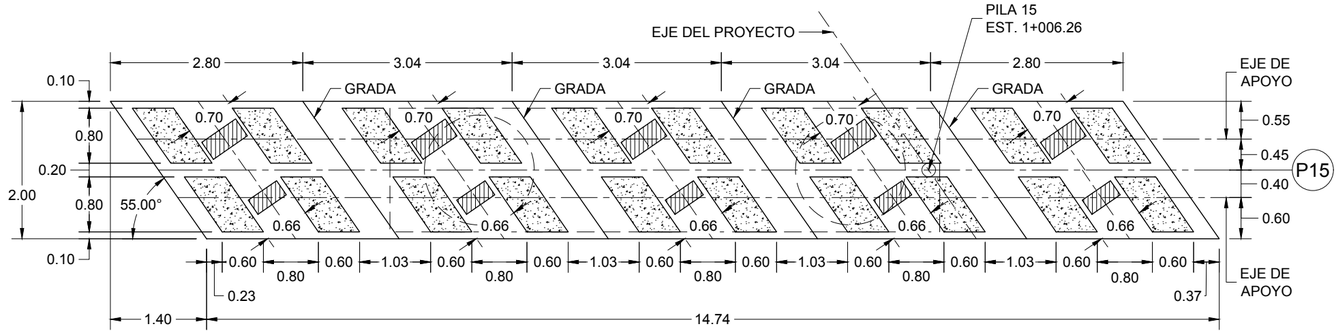
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

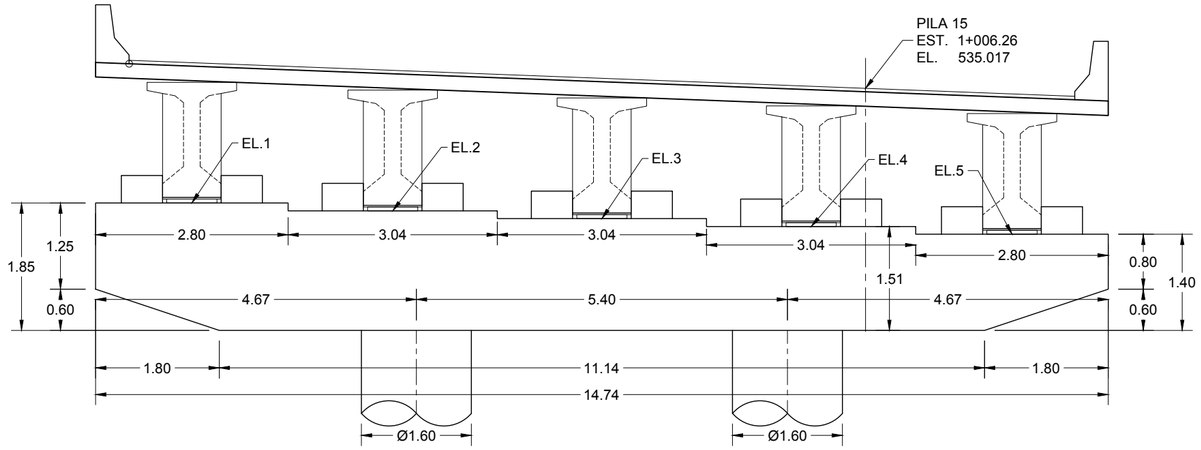
ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-59/85



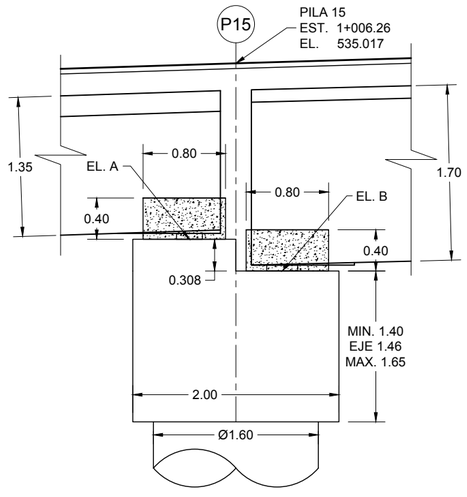
PLANTA DE CABEZAL PILA 15

ESCALA 1:75



ELEVACIÓN DE CABEZAL PILA 15

ESCALA 1:75



SECCIÓN DE CABEZAL PILA 15

ESCALA 1:50

ELEVACIONES DE PILA 15

APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	533.666	1B	533.358
2A	533.552	2B	533.244
3A	533.438	3B	533.130
4A	533.311	4B	533.003
5A	533.210	5B	532.902

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

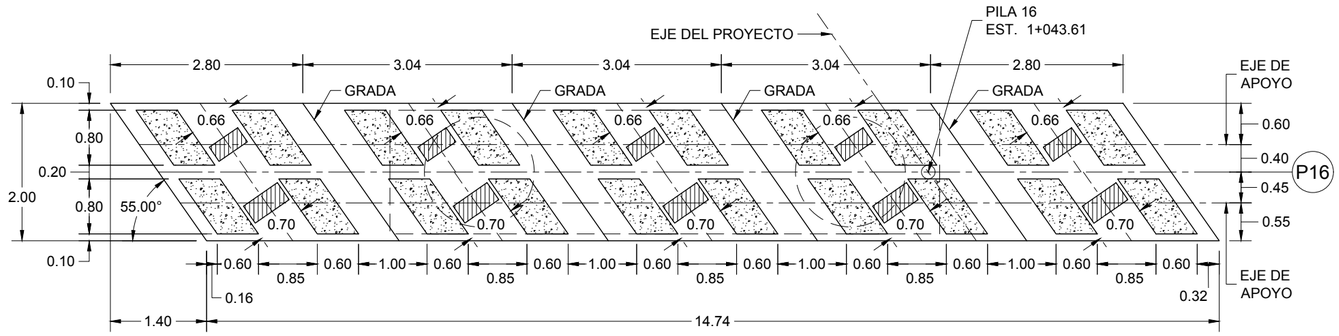
CONTENIDO: PUENTE 3
GEOMETRÍA DE CABEZAL DE PILA 15

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

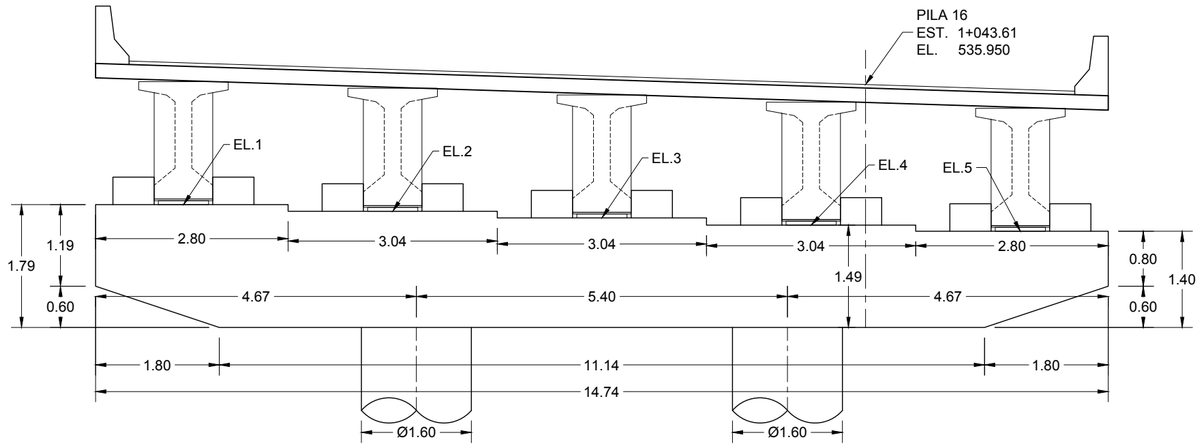
ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-60/85



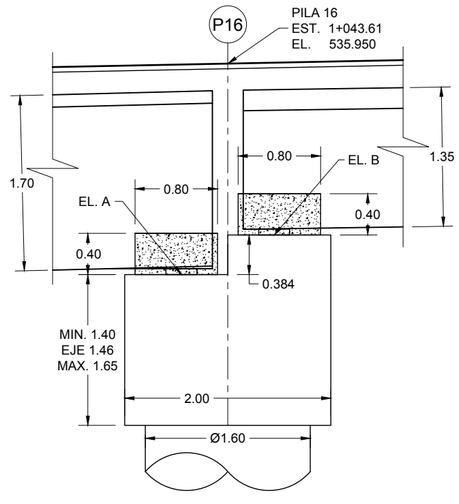
PLANTA DE CABEZAL PILA 16

ESCALA 1:75



ELEVACIÓN DE CABEZAL PILA 16

ESCALA 1:75



SECCIÓN DE CABEZAL PILA 16

ESCALA 1:50

ELEVACIONES DE PILA 16

APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	534.205	1B	534.589
2A	534.108	2B	534.492
3A	534.010	3B	534.394
4A	533.904	4B	534.288
5A	533.815	5B	534.199

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

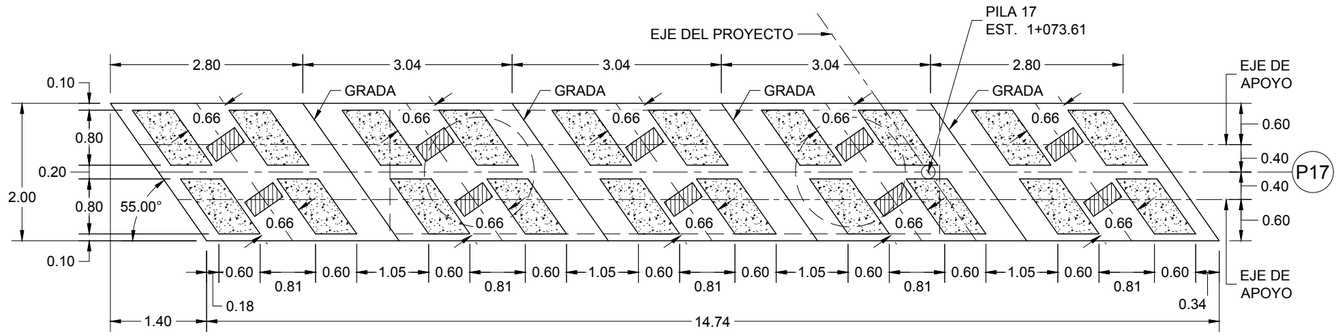
CONTENIDO: PUENTE 3
GEOMETRÍA DE CABEZAL DE PILA 16

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

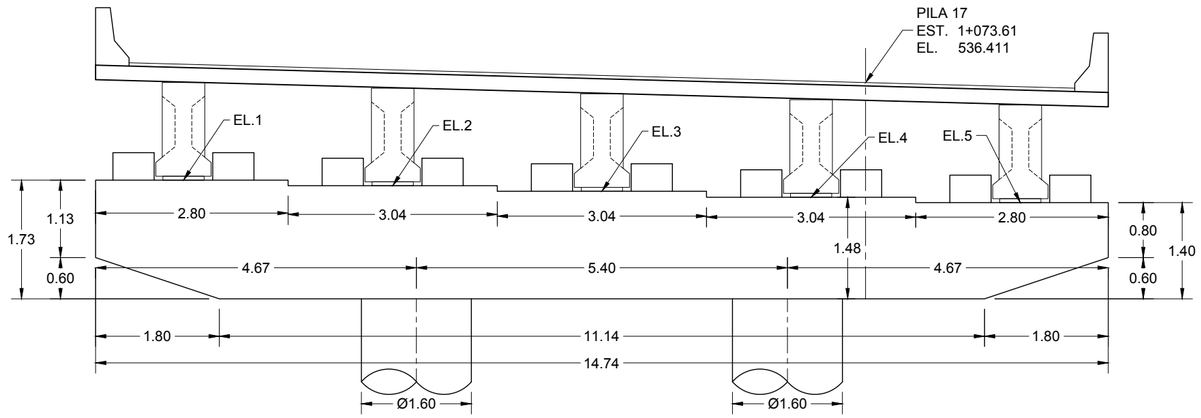
ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-61/85



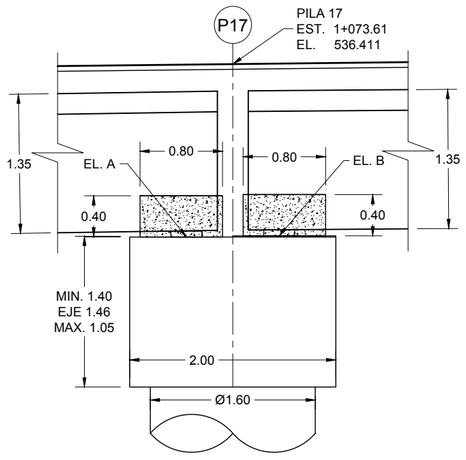
PLANTA DE CABEZAL PILA 17

ESCALA 1:75



ELEVACIÓN DE CABEZAL PILA 17

ESCALA 1:75



SECCIÓN DE CABEZAL PILA 17

ESCALA 1:50

ELEVACIONES DE PILA 17			
APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	534.993	1B	534.993
2A	534.911	2B	534.911
3A	534.829	3B	534.829
4A	534.741	4B	534.741
5A	534.664	5B	534.664

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"

CONTENIDO: PUENTE 3
GEOMETRÍA DE CABEZAL DE PILA 17

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

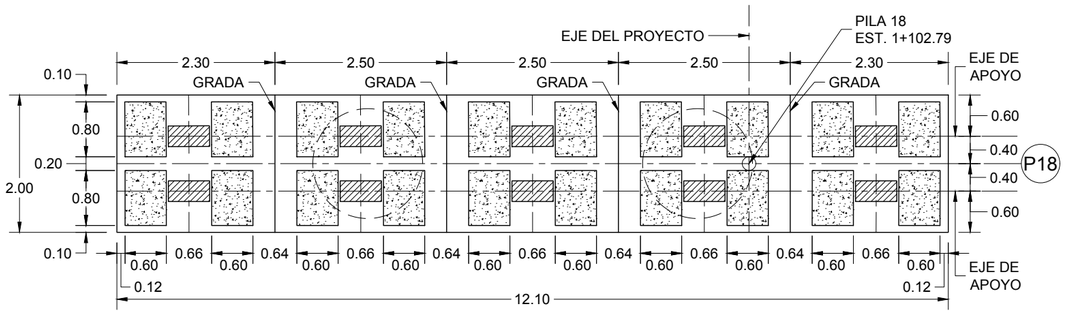
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

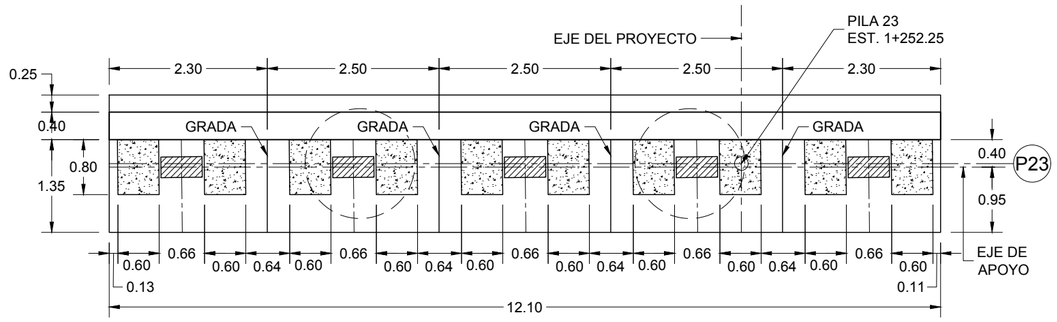
ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-62/85



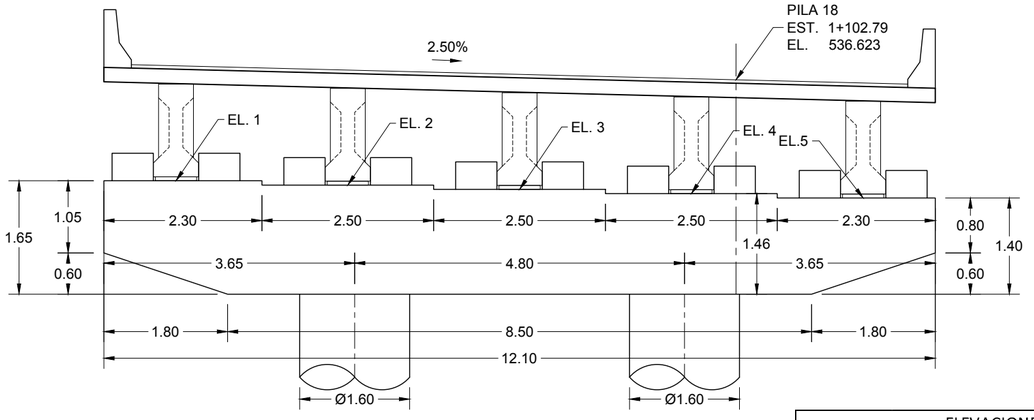
PLANTA DE CABEZAL PILAS DE 18 A 22

ESCALA 1:75



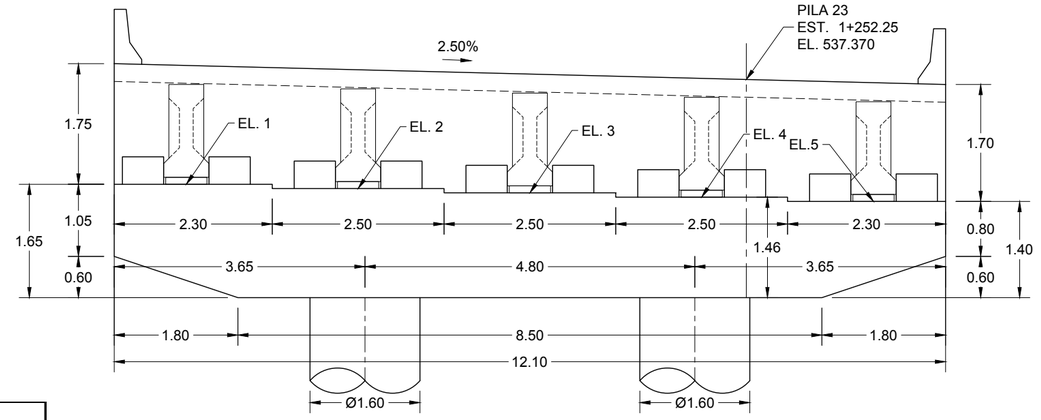
PLANTA DE CABEZAL PILA 23

ESCALA 1:75



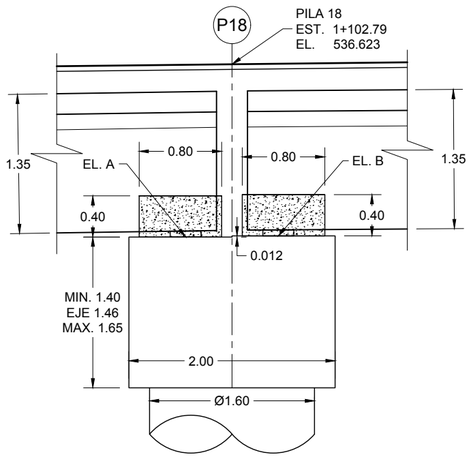
ELEVACIÓN DE CABEZAL PILA DE 18 A 22

ESCALA 1:75



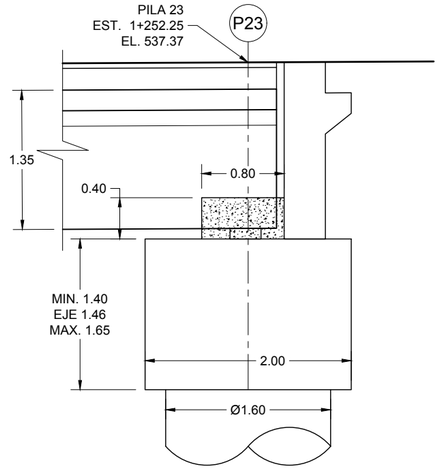
ELEVACIÓN DE CABEZAL PILA 23

ESCALA 1:75



SECCIÓN DE CABEZAL PILA 18

ESCALA 1:50



SECCIÓN DE CABEZAL PILA 23

ESCALA 1:50

ELEVACIONES DE PILA 18

APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	535.155	1B	535.155
2A	535.092	2B	535.092
3A	535.029	3B	535.029
4A	534.966	4B	534.966
5A	534.903	5B	534.903

ELEVACIONES DE PILA 19

APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	535.305	1B	535.305
2A	535.242	2B	535.242
3A	535.179	3B	535.179
4A	535.116	4B	535.116
5A	535.053	5B	535.053

ELEVACIONES DE PILA 20

APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	535.455	1B	535.455
2A	535.392	2B	535.392
3A	535.329	3B	535.329
4A	535.266	4B	535.266
5A	535.203	5B	535.203

ELEVACIONES DE PILA 21

APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	535.605	1B	535.605
2A	535.542	2B	535.542
3A	535.479	3B	535.479
4A	535.416	4B	535.416
5A	535.353	5B	535.353

ELEVACIONES DE PILA 22

APOYO	ELEVACIÓN	APOYO	ELEVACIÓN
1A	535.755	1B	535.755
2A	535.692	2B	535.692
3A	535.629	3B	535.629
4A	535.566	4B	535.566
5A	535.503	5B	535.503

ELEVACIONES DE PILA 23

APOYO	ELEVACIÓN
1A	535.847
2A	535.784
3A	535.721
4A	535.658
5A	535.595

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

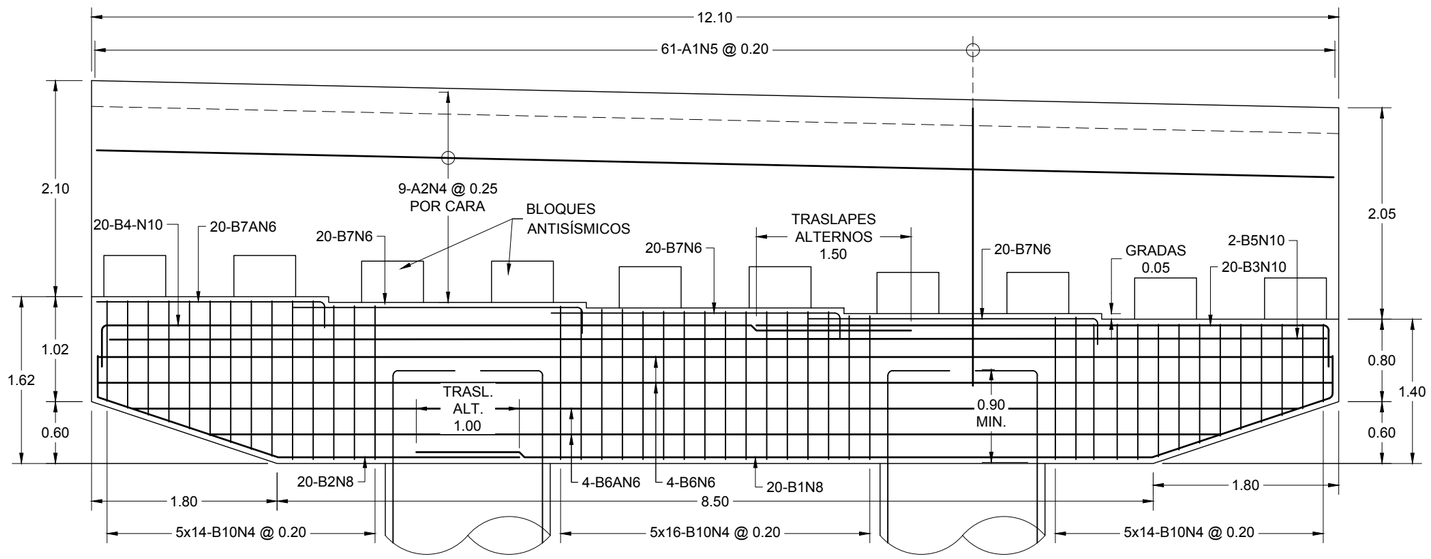
CONTENIDO: PUENTE 3
GEOMETRÍA DE CABEZAL DE PILAS 18 A 22 Y 23

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

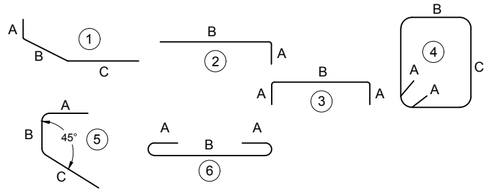
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-63/85



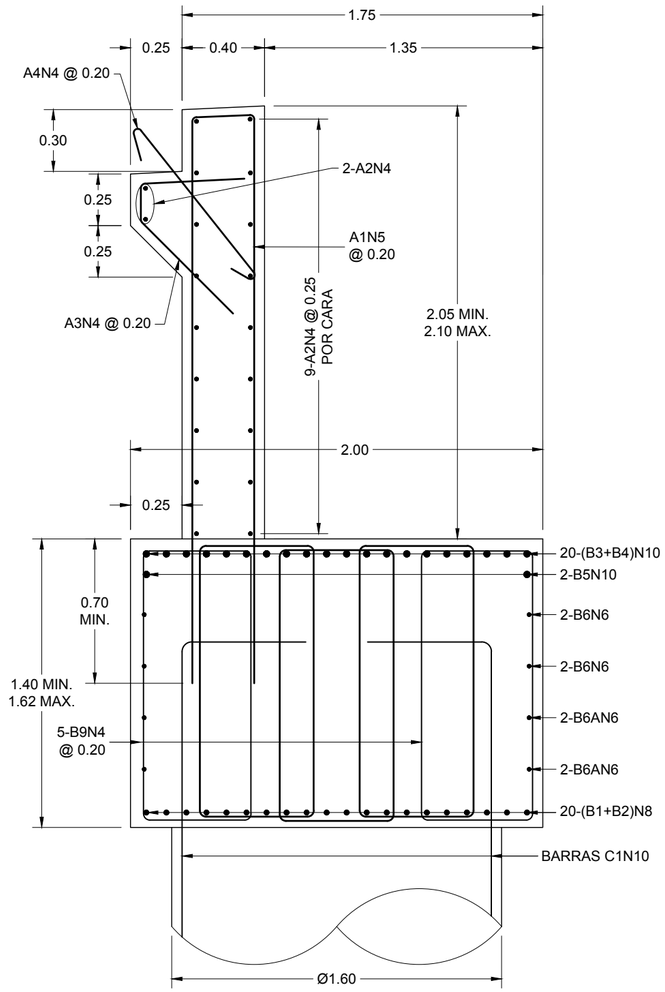
ELEVACIÓN DE CABEZAL DE PILA 1
ESCALA 1:50

ACERO DE CABEZALES DE PILA 1

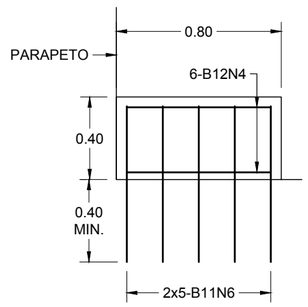
TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
B1	1	N8	0.40	7.15	1.85	9.40	20	3.974	747.11
B2	1	N8	0.40	2.35	1.85	4.60	20	3.974	365.61
B3	2	N10	0.40	5.60		6.00	20	6.404	768.48
B4	2	N10	0.40	7.90		8.30	20	6.404	1,063.06
B5	RECTA	N10				12.00	2	6.404	153.70
B6	RECTA	N6				12.00	4	2.235	107.28
B6A	RECTA	N6				9.80-11.30	4	2.235	94.32
B7	2	N6	0.30	2.80		3.10	60	2.235	415.71
B7A	2	N6	0.30	2.20		2.50	20	2.235	111.75
B10	4	N4	0.10	0.55	0.70-1.52	2.70-4.34	220	0.994	769.75
B11	3	N6	0.75	0.35		1.85	100	2.235	413.48
B12	RECTA	N4				0.70	60	0.994	41.75
A1	3	N5	2.75	0.30		5.80	61	1.552	549.10
A2	RECTA	N4				12.00	20	0.994	238.56
A3	5	N4	0.50	0.15	0.65	1.30	61	0.994	78.82
A6	6	N4	0.10	0.90		1.10	61	0.994	66.70
							Total =	5,985.17	kg



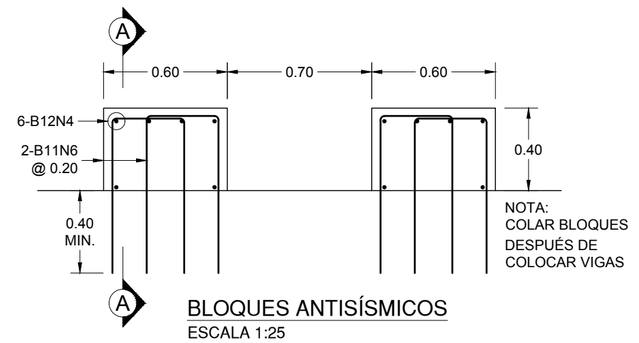
NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.



SECCIÓN DE CABEZAL DE PILA 1
ESCALA 1:25



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:25



BLOQUES ANTISÍSMICOS
ESCALA 1:25

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

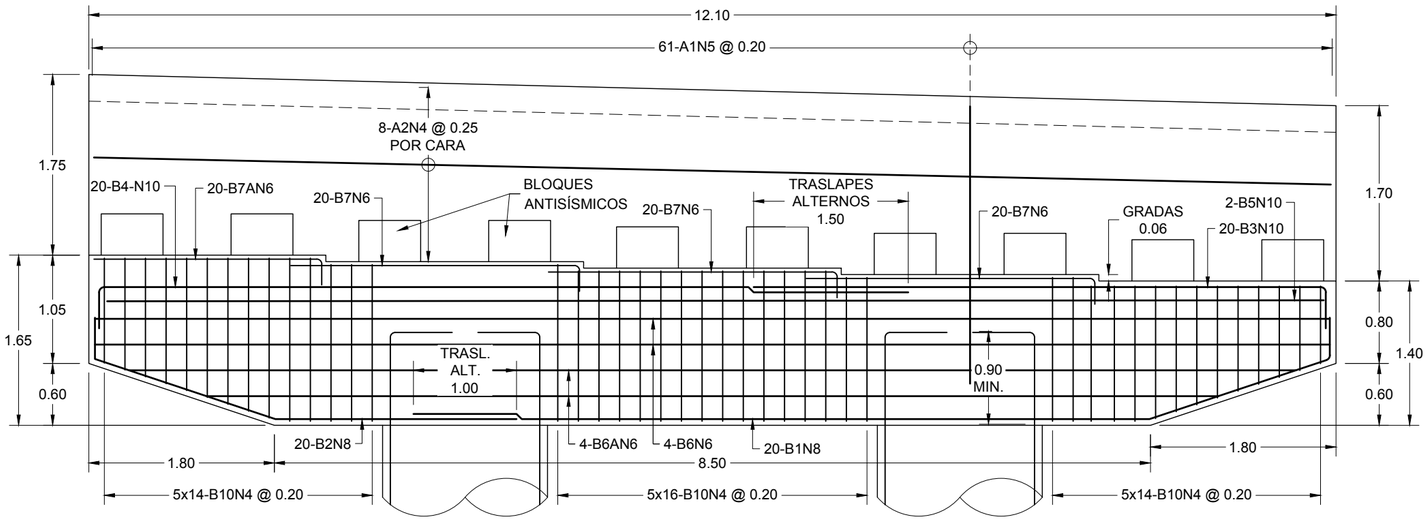
CONTENIDO: PUENTE 3
ARMADO DE CABEZAL DE PILA 1

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

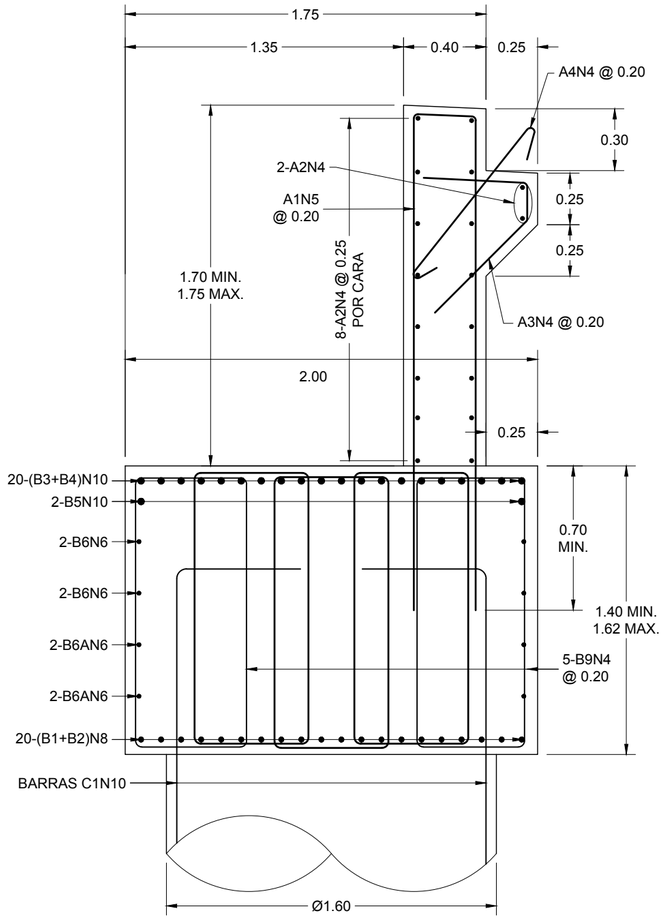
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

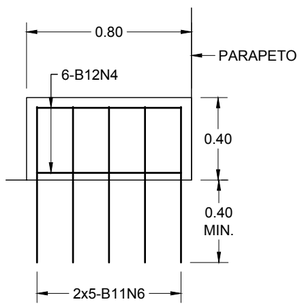
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-64/85



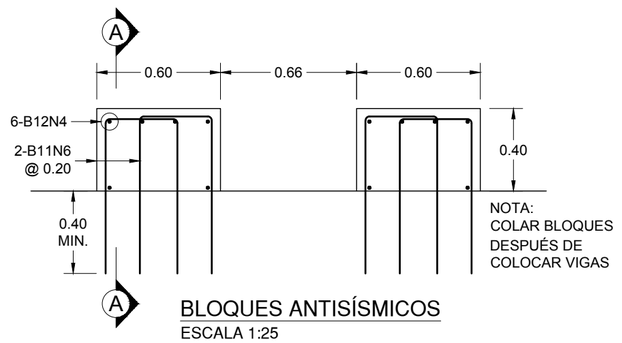
ELEVACIÓN DE CABEZAL DE PILA 23
ESCALA 1:50



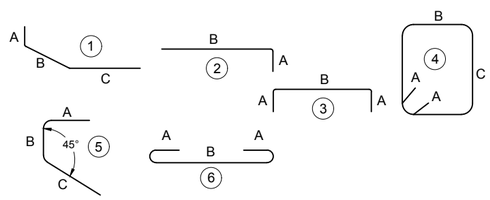
SECCIÓN DE CABEZAL DE PILA 23
ESCALA 1:25



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:25

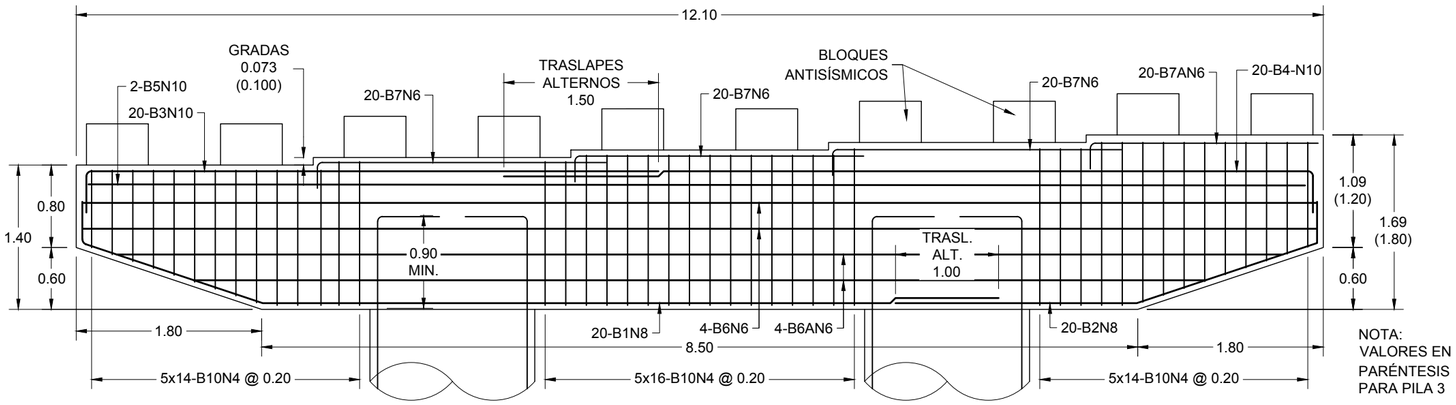


BLOQUES ANTISÍSMICOS
ESCALA 1:25



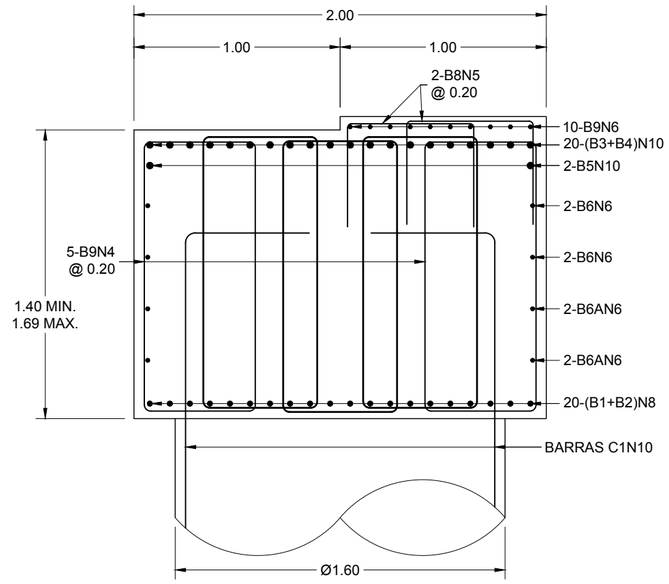
NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 ARMADO DE CABEZAL DE PILA 23	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-65/85



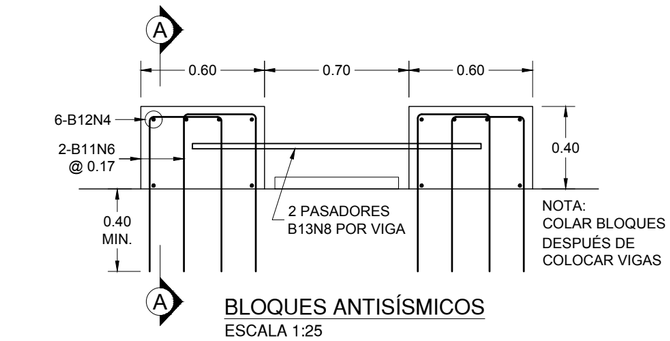
ELEVACIÓN DE CABEZAL DE PILAS 2 Y 3

ESCALA 1:50



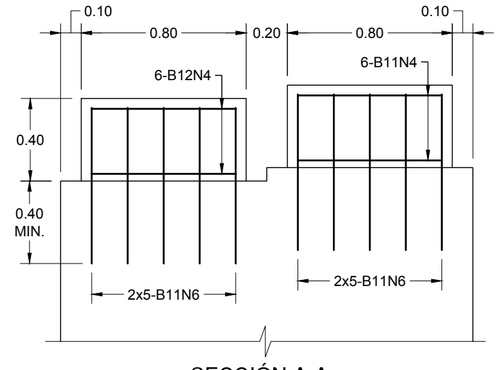
SECCIÓN DE CABEZAL DE PILAS 2 Y 3

ESCALA 1:25



BLOQUES ANTISÍSMICOS

ESCALA 1:25

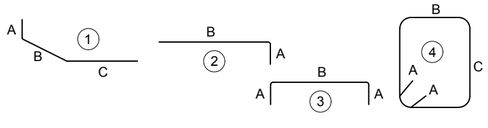


SECCIÓN A-A

ESCALA 1:25

ACERO DE CABEZAL DE PILA 2

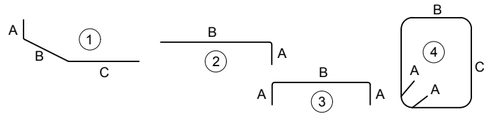
TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
B1	1	N8	0.40	7.15	1.85	9.40	20	3.974	747.11
B2	1	N8	0.40	2.35	1.85	4.60	20	3.974	365.61
B3	2	N10	0.40	5.60		6.00	20	6.404	768.48
B4	2	N10	0.40	7.90		8.30	20	6.404	1,063.06
B5	RECTA	N10				12.00	2	6.404	153.70
B6	RECTA	N6				12.00	4	2.235	107.28
B6A	RECTA	N6				9.80-11.30	4	2.235	94.32
B7	2	N6	0.30	2.80		3.10	60	2.235	415.71
B7A	2	N6	0.30	2.20		2.50	20	2.235	111.75
B8	3	N5	0.50	0.60		1.60	100	1.552	248.32
B9	RECTA	N6				12.00	10	2.235	268.20
B10	4	N4	0.10	0.55	0.70-1.59	2.70-4.48	220	0.994	780.69
B11	3	N6	0.75	0.35		1.85	200	2.235	826.95
B12	RECTA	N4				0.70	120	0.994	83.50
B13	RECTA	N8				1.40	20	3.974	111.27
							Total =	6,145.94	kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

ACERO DE CABEZAL DE PILA 3

TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
B1	1	N8	0.40	7.15	1.85	9.40	20	3.974	747.11
B2	1	N8	0.40	2.35	1.85	4.60	20	3.974	365.61
B3	2	N10	0.40	5.60		6.00	20	6.404	768.48
B4	2	N10	0.40	7.90		8.30	20	6.404	1,063.06
B5	RECTA	N10				12.00	2	6.404	153.70
B6	RECTA	N6				12.00	4	2.235	107.28
B6A	RECTA	N6				9.80-11.30	4	2.235	94.32
B7	2	N6	0.30	2.80		3.10	60	2.235	415.71
B7A	2	N6	0.30	2.20		2.50	20	2.235	111.75
B8	3	N5	0.50	0.60		1.60	100	1.552	248.32
B9	RECTA	N6				12.00	10	2.235	268.20
B10	4	N4	0.10	0.55	0.70-1.70	2.70-4.70	220	0.994	809.12
B11	3	N6	0.75	0.35		1.85	200	2.235	826.95
B12	RECTA	N4				0.70	120	0.994	83.50
B13	RECTA	N8				1.40	20	3.974	111.27
							Total =	6,174.37	kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PUENTE 3
ARMADO DE CABEZAL DE PILAS 2 Y 3

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

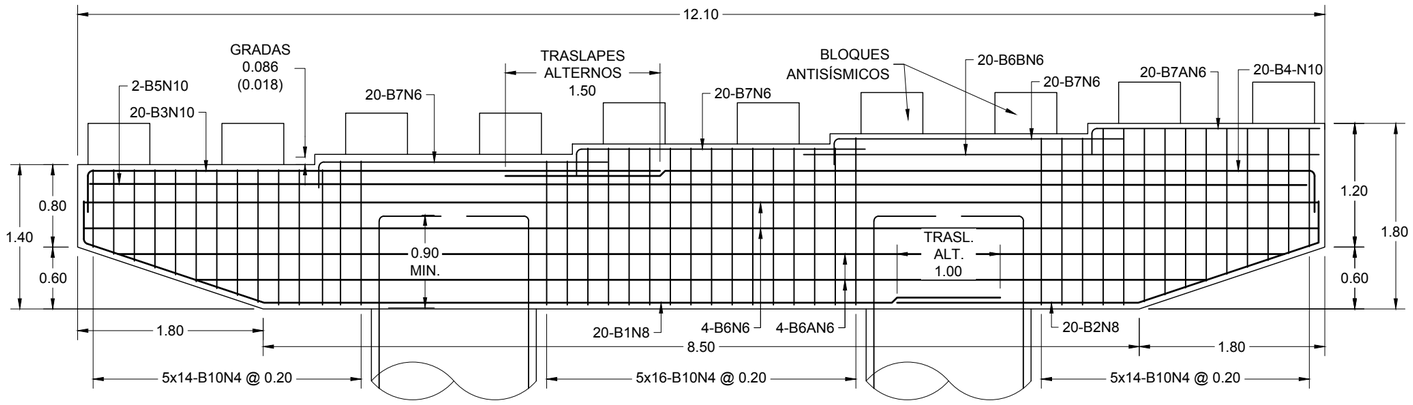
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

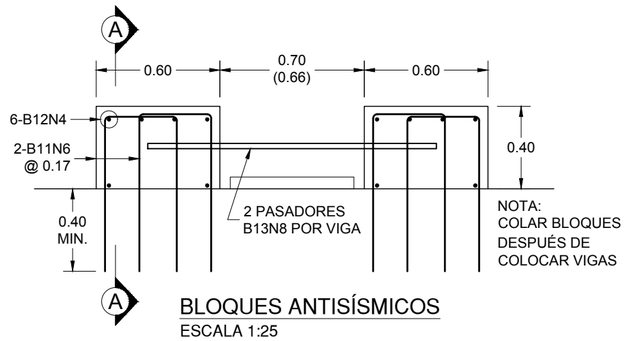
FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: INDICADAS

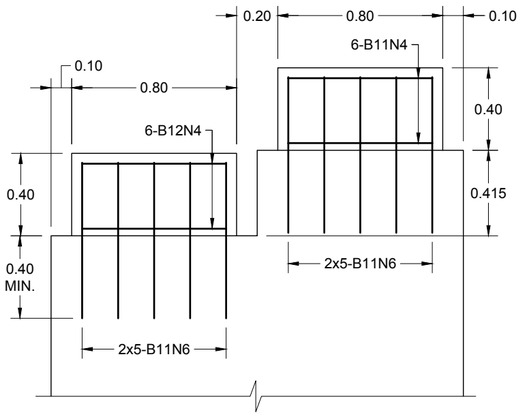
N° DE HOJA: ES-66/85



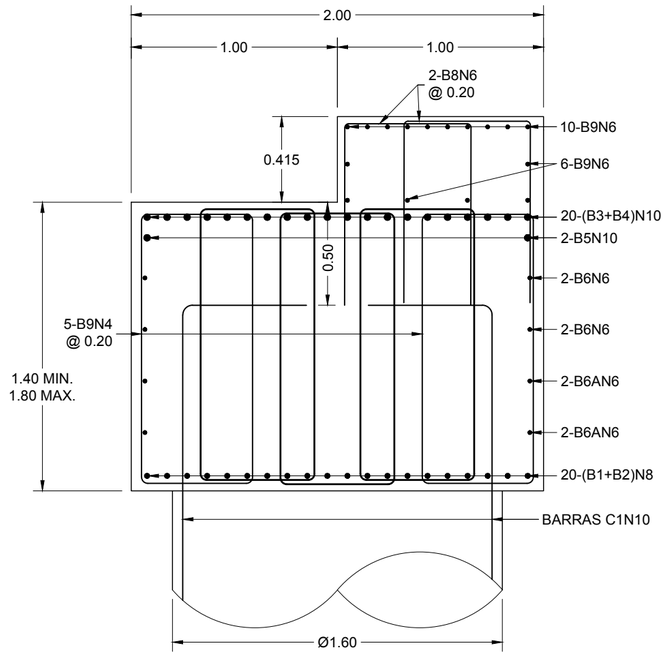
ELEVACIÓN DE CABEZAL DE PILA 4
ESCALA 1:50



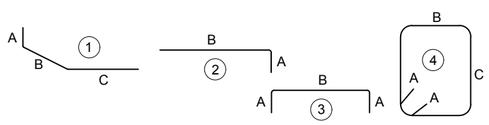
BLOQUES ANTISÍSMICOS
ESCALA 1:25



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:25

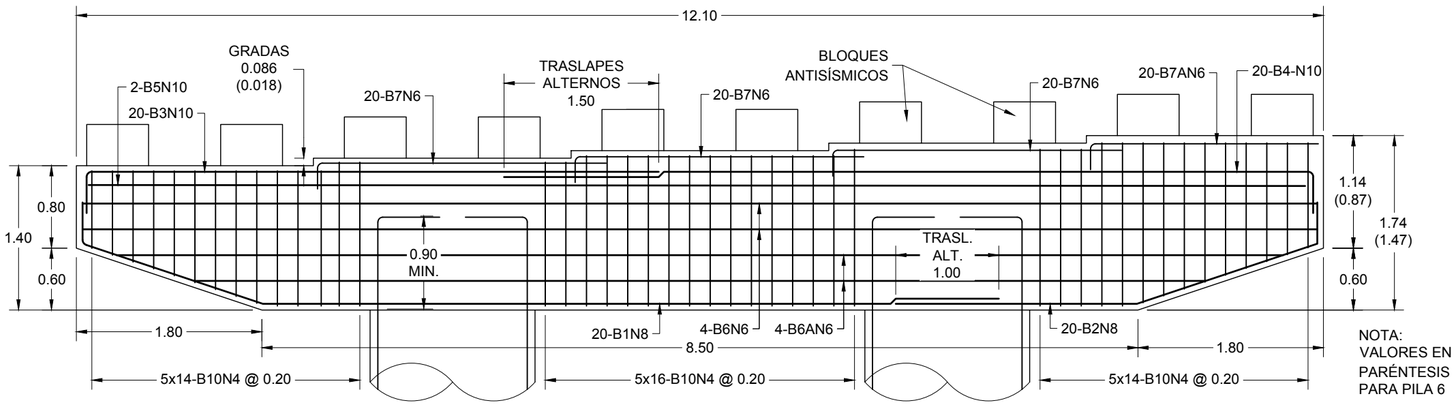


SECCIÓN DE CABEZAL DE PILA 4
ESCALA 1:25

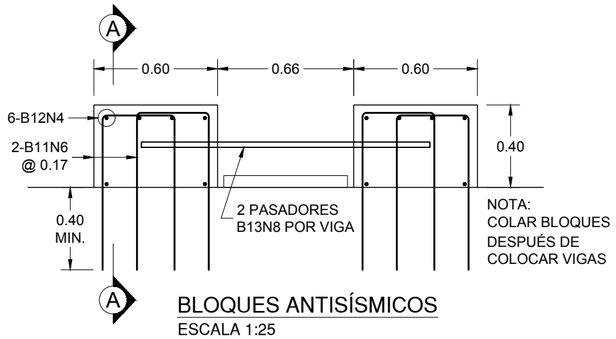


NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

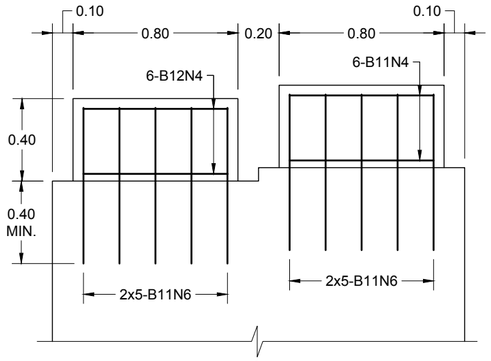
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 ARMADO DE CABEZAL DE PILA 4	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-67/85



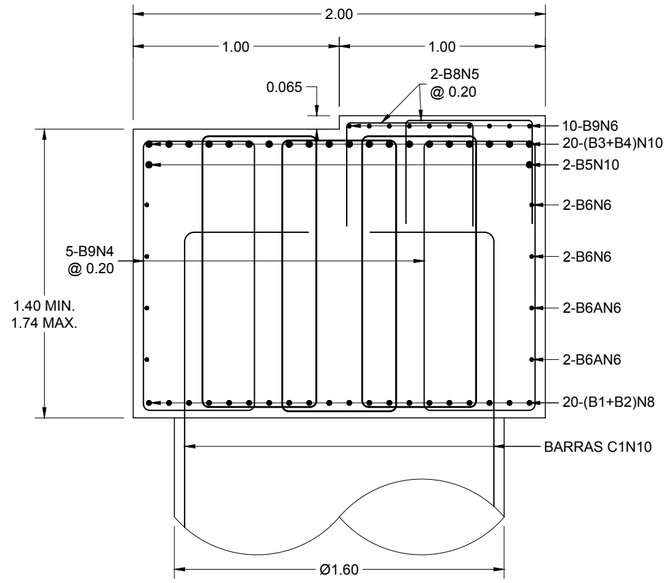
ELEVACIÓN DE CABEZAL DE PILAS 5 Y 6
ESCALA 1:50



BLOQUES ANTISÍSMICOS
ESCALA 1:25



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:25

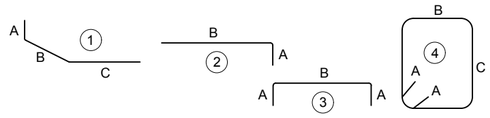


SECCIÓN DE CABEZAL DE PILAS 2 Y 3
ESCALA 1:25

ACERO DE CABEZAL DE PILA 5

TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
B1	1	N8	0.40	7.15	1.85	9.40	20	3.974	747.11
B2	1	N8	0.40	2.35	1.85	4.60	20	3.974	365.61
B3	2	N10	0.40	5.60		6.00	20	6.404	768.48
B4	2	N10	0.40	7.90		8.30	20	6.404	1,063.06
B5	RECTA	N10				12.00	2	6.404	153.70
B6	RECTA	N6				12.00	4	2.235	107.28
B6A	RECTA	N6				9.80-11.30	4	2.235	94.32
B7	2	N6	0.30	2.80		3.10	60	2.235	415.71
B7A	2	N6	0.30	2.20		2.50	20	2.235	111.75
B8	3	N5	0.50	0.60		1.60	100	1.552	248.32
B9	RECTA	N6				12.00	10	2.235	268.20
B10	4	N4	0.10	0.55	0.70-1.64	2.70-4.58	220	0.994	796.00
B11	3	N6	0.75	0.35		1.85	200	2.235	826.95
B12	RECTA	N4				0.70	120	0.994	83.50
B13	RECTA	N8				1.40	20	3.974	111.27

Total = 6,161.25 kg

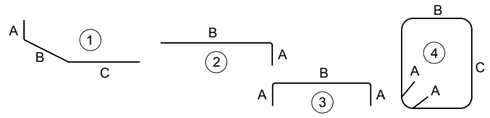


NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

ACERO DE CABEZAL DE PILA 6

TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
B1	1	N8	0.40	7.15	1.85	9.40	20	3.974	747.11
B2	1	N8	0.40	2.35	1.85	4.60	20	3.974	365.61
B3	2	N10	0.40	5.60		6.00	20	6.404	768.48
B4	2	N10	0.40	7.90		8.30	20	6.404	1,063.06
B5	RECTA	N10				12.00	2	6.404	153.70
B6	RECTA	N6				12.00	4	2.235	107.28
B6A	RECTA	N6				9.80-11.30	4	2.235	94.32
B7	2	N6	0.30	2.80		3.10	60	2.235	415.71
B7A	2	N6	0.30	2.20		2.50	20	2.235	111.75
B8	3	N5	0.50	0.60		1.60	100	1.552	248.32
B9	RECTA	N6				12.00	10	2.235	268.20
B10	4	N4	0.10	0.55	0.70-1.47	2.70-4.24	220	0.994	758.82
B11	3	N6	0.75	0.35		1.85	200	2.235	826.95
B12	RECTA	N4				0.70	120	0.994	83.50
B13	RECTA	N8				1.40	20	3.974	111.27

Total = 6,124.07 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

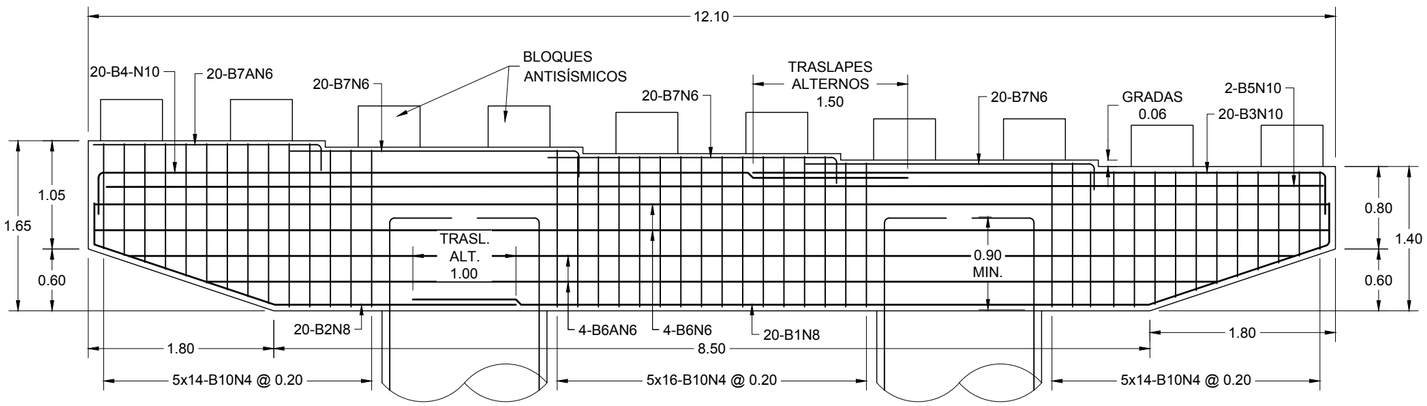
CONTENIDO: PUENTE 3
ARMADO DE CABEZAL DE PILAS 5 Y 6

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

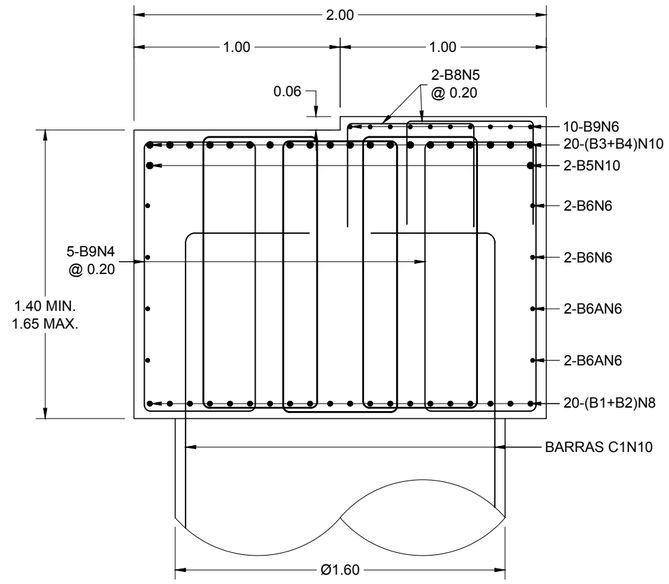
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-68/85



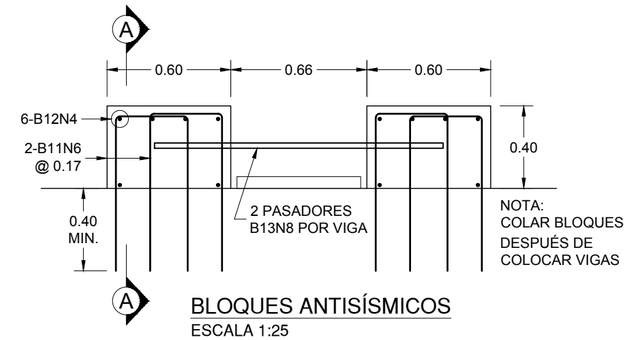
ELEVACIÓN DE CABEZAL DE PILAS 7 A 14

ESCALA 1:50



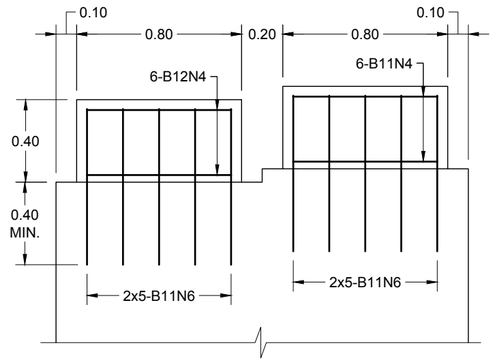
SECCIÓN DE CABEZAL DE PILAS 7 A 14

ESCALA 1:25



BLOQUES ANTISÍSMICOS

ESCALA 1:25



SECCIÓN A-A

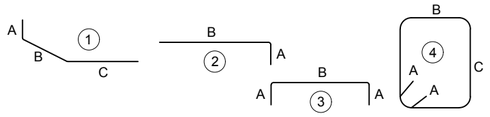
ESCALA 1:25

ACERO DE CABEZALES DE PILAS 7 A 14

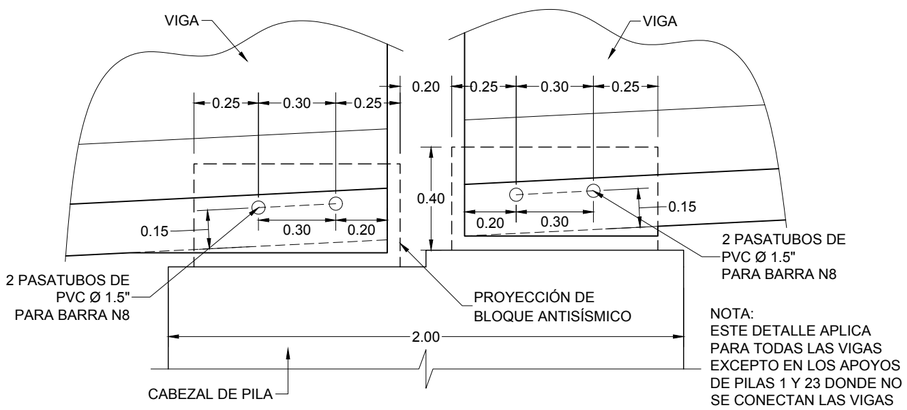
TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
B1	1	N8	0.40	7.15	1.85	9.40	20	3.974	747.11
B2	1	N8	0.40	2.35	1.85	4.60	20	3.974	365.61
B3	2	N10	0.40	5.60		6.00	20	6.404	768.48
B4	2	N10	0.40	7.90		8.30	20	6.404	1,063.06
B5	RECTA	N10				12.00	2	6.404	153.70
B6	RECTA	N6				12.00	4	2.235	107.28
B6A	RECTA	N6				9.80-11.30	4	2.235	94.32
B7	2	N6	0.30	2.80		3.10	60	2.235	415.71
B7A	2	N6	0.30	2.20		2.50	20	2.235	111.75
B8	3	N5	0.50	0.60		1.60	100	1.552	248.32
B9	RECTA	N6				12.00	10	2.235	268.20
B10	4	N4	0.10	0.55	0.70-1.55	2.70-4.40	220	0.994	776.31
B11	3	N6	0.75	0.35		1.85	200	2.235	826.95
B12	RECTA	N4				0.70	120	0.994	83.50
B13	RECTA	N8				1.40	20	3.974	111.27

Suma = 6,141.57 kg/cabezal

Total 8 Cabezales = 49,132.55 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.



SECCIÓN TÍPICA DE CONEXIÓNDE VIGAS

ESCALA 1:20

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PUENTE 3
ARMADO DE CABEZALES DE PILAS 7 A 14

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

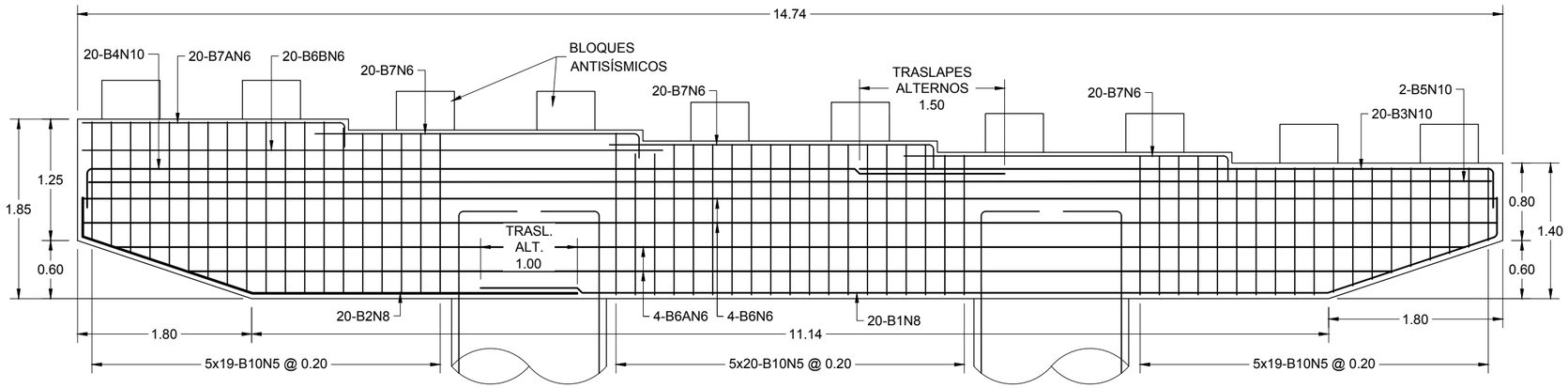
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

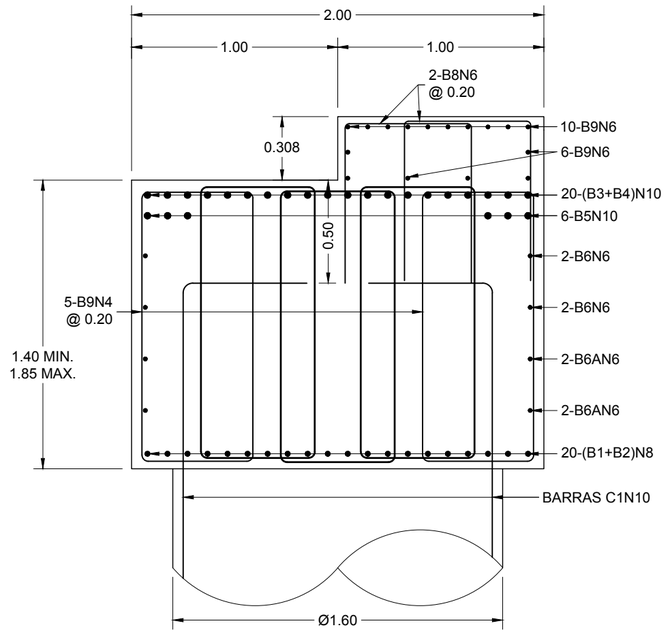
FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: INDICADAS

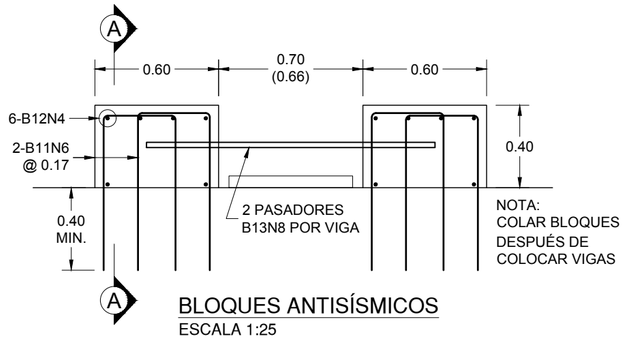
N° DE HOJA: ES-69/85



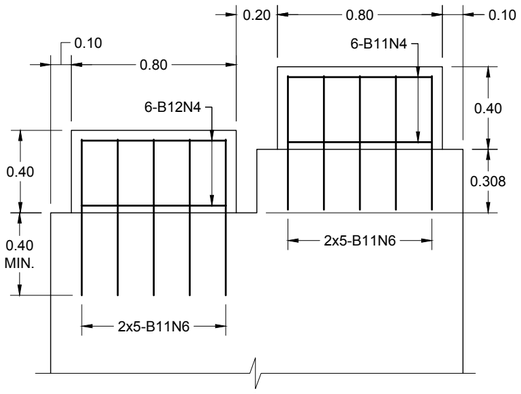
ELEVACIÓN DE CABEZAL DE PILA 15
ESCALA 1:50



SECCIÓN DE CABEZAL DE PILA 15
ESCALA 1:25



BLOQUES ANTISÍSMICOS
ESCALA 1:25

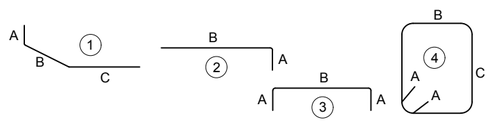


SECCIÓN A-A
ESCALA 1:25

ACERO DE CABEZAL DE PILA 15

TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
B1	1	N8	0.40	8.75	1.85	11.00	20	3.974	874.28
B2	1	N8	0.40	2.35	1.85	4.60	20	3.974	365.61
B3	2	N10	0.40	6.60		7.00	20	6.404	896.56
B4	2	N10	0.40	9.55		9.95	20	6.404	1,274.40
B5	RECTA	N10				14.74	6	6.404	566.37
B6	RECTA	N6				14.74	4	2.235	131.78
B6A	RECTA	N6				12.45-13.90	4	2.235	117.78
B6B	RECTA	N6				6.00	20	2.235	268.20
B7	2	N6	0.30	3.35		3.65	60	2.235	489.47
B7A	2	N6	0.30	2.75		3.05	20	2.235	136.34
B8	3	N6	0.50	0.75		1.75	150	2.235	586.69
B9	RECTA	N6				14.74	16	2.235	527.10
B10	4	N5	0.10	0.55	0.70-1.75	2.70-4.80	290	1.552	1,687.80
B11	3	N6	0.75	0.35		1.85	200	2.235	826.95
B12	RECTA	N4				0.87	120	0.994	103.77
B13	RECTA	N8				1.40	20	3.974	111.27

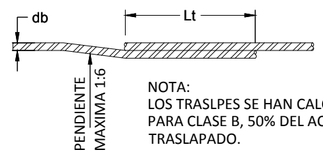
Total = 8,964.36 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

TRASLAPES Lt

MATERIALES	CALIBRE	DIAMETRO db	Lt (cms)
CONCRETO $f'c = 280\ kg/cm^2$ ACERO G-60 $fy = 4200\ kg/cm^2$	N2	1/4"	30
	N3	3/8"	40
	N4	1/2"	40
	N5	5/8"	60
	N6	3/4"	70
	N7	7/8"	90
	N8	1"	100
	N10	1.25"	150



NOTA:
LOS TRASLPES SE HAN CALCULADO PARA CLASE B, 50% DEL ACERO TRASLAPADO.

TRASLAPES A TENSIÓN

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

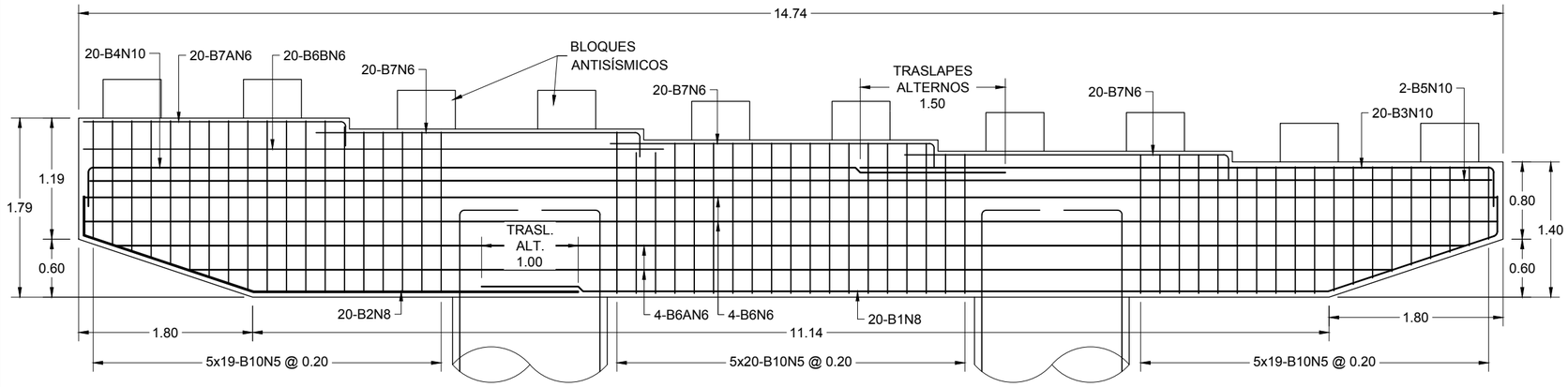
CONTENIDO: PUENTE 3
ARMADO DE CABEZAL DE PILA 15

PRESENTA: LEG, S.A. DE C.V.

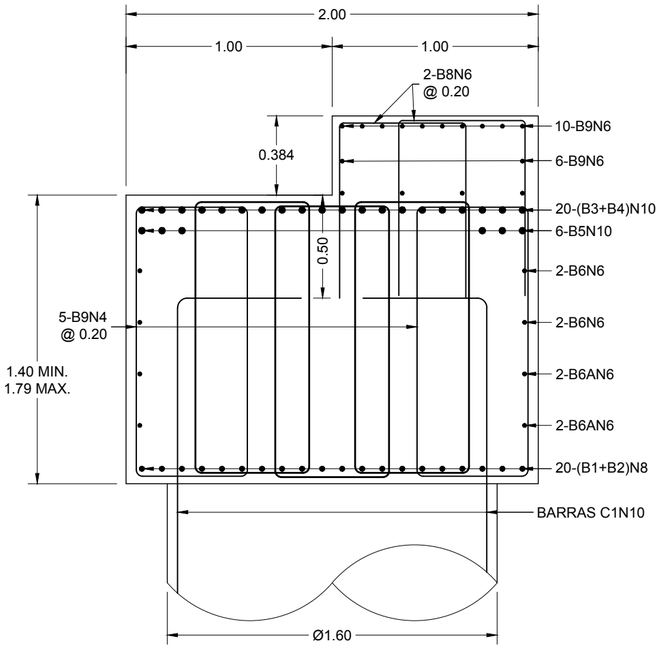
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

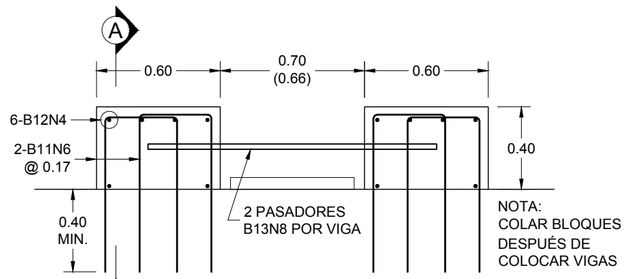
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-70/85



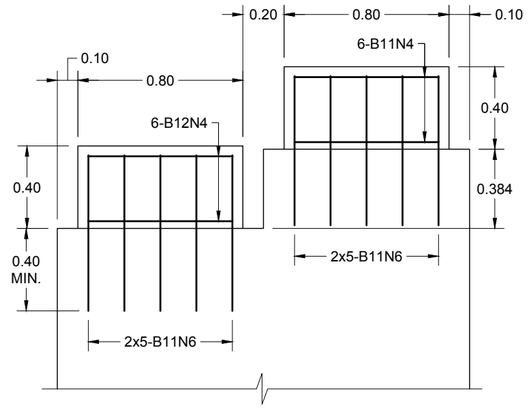
ELEVACIÓN DE CABEZAL DE PILA 15
ESCALA 1:50



SECCIÓN DE CABEZAL DE PILA 16
ESCALA 1:25



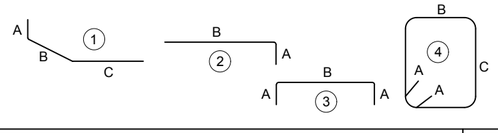
BLOQUES ANTISÍSMICOS
ESCALA 1:25



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:25

ACERO DE CABEZAL DE PILA 16

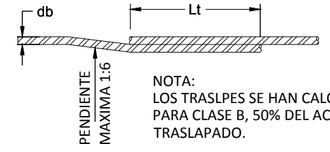
TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
B1	1	N8	0.40	8.75	1.85	11.00	20	3.974	874.28
B2	1	N8	0.40	2.35	1.85	4.60	20	3.974	365.61
B3	2	N10	0.40	6.60		7.00	20	6.404	896.56
B4	2	N10	0.40	9.55		9.95	20	6.404	1,274.40
B5	RECTA	N10				14.74	6	6.404	566.37
B6	RECTA	N6				14.74	4	2.235	131.78
B6A	RECTA	N6				12.45-13.90	4	2.235	117.78
B6B	RECTA	N6				6.00	20	2.235	268.20
B7	2	N6	0.30	3.35		3.65	60	2.235	489.47
B7A	2	N6	0.30	2.75		3.05	20	2.235	136.34
B8	3	N6	0.50	0.85		1.85	150	2.235	620.21
B9	RECTA	N6				14.74	16	2.235	527.10
B10	4	N5	0.10	0.55	0.70-1.70	2.70-4.70	290	1.552	1,665.30
B11	3	N6	0.75	0.35		1.85	200	2.235	826.95
B12	RECTA	N4				0.87	120	0.994	103.77
B13	RECTA	N8				1.40	20	3.974	111.27
								Total =	8,975.38 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

TRASLAPES Lt

MATERIALES	CALIBRE	DIAMETRO db	Lt (cms)
CONCRETO $f'c = 280$ kg/cm² ACERO G-60 $fy = 4200$ kg/cm²	N2	1/4"	30
	N3	3/8"	40
	N4	1/2"	40
	N5	5/8"	60
	N6	3/4"	70
	N7	7/8"	90
	N8	1"	100
	N10	1.25"	150



NOTA:
LOS TRASLPES SE HAN CALCULADO PARA CLASE B, 50% DEL ACERO TRASLAPADO.

TRASLAPES A TENSIÓN

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

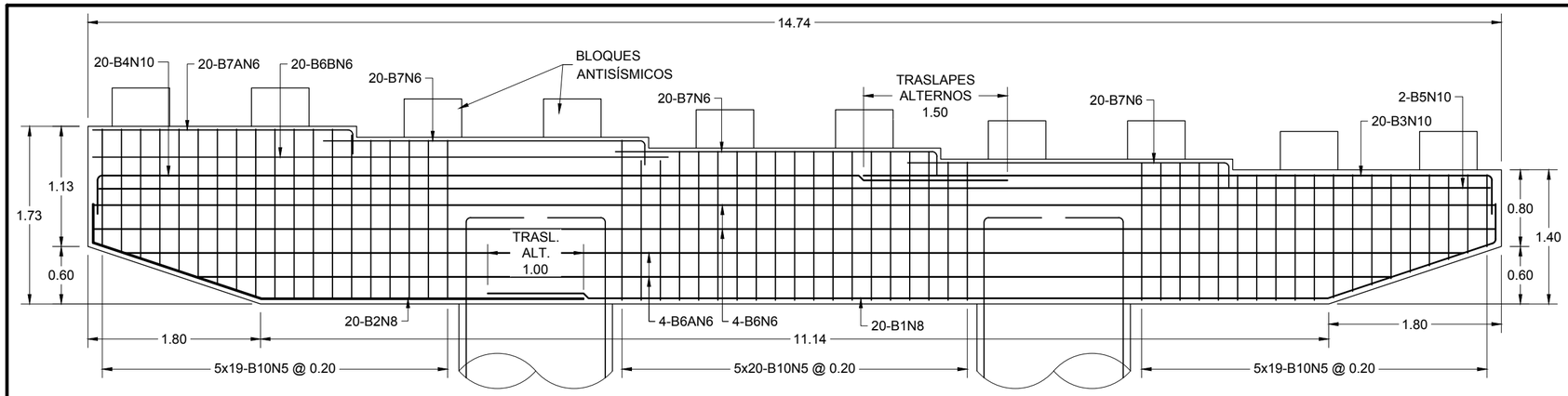
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PUENTE 3
ARMADO DE CABEZAL DE PILA 16

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

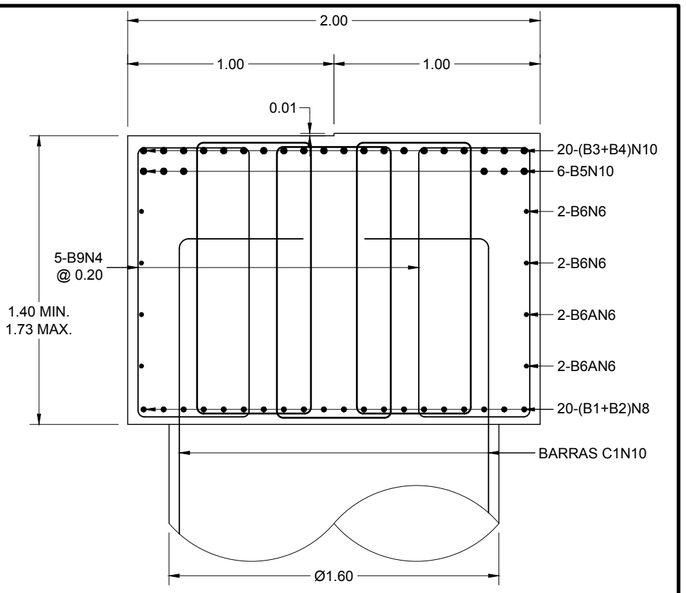
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-71/85



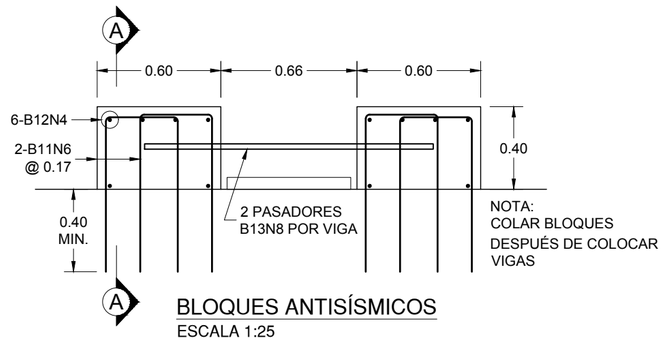
ELEVACIÓN DE CABEZAL DE PILA 17

ESCALA 1:50



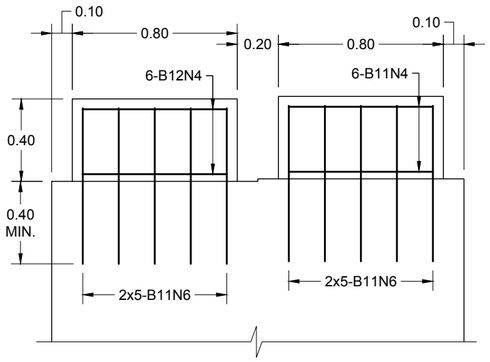
SECCIÓN DE CABEZAL DE PILA 17

ESCALA 1:25



BLOQUES ANTISÍSMICOS

ESCALA 1:25



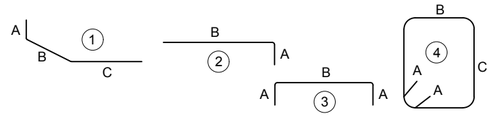
SECCIÓN A-A

ESCALA 1:25

ACERO DE CABEZAL DE PILA 17

TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
B1	1	N8	0.40	8.75	1.85	11.00	20	3.974	874.28
B2	1	N8	0.40	2.35	1.85	4.60	20	3.974	365.61
B3	2	N10	0.40	6.60		7.00	20	6.404	896.56
B4	2	N10	0.40	9.55		9.95	20	6.404	1,274.40
B5	RECTA	N10				14.74	6	6.404	566.37
B6	RECTA	N6				14.74	4	2.235	131.78
B6A	RECTA	N6				12.45-13.90	4	2.235	117.78
B6B	RECTA	N6				6.00	20	2.235	268.20
B7	2	N6	0.30	3.35		3.65	60	2.235	489.47
B7A	2	N6	0.30	2.75		3.05	20	2.235	136.34
B10	4	N4	0.10	0.55	0.70-1.69	2.70-4.68	290	0.994	1,063.68
B11	3	N6	0.75	0.35		1.85	200	2.235	826.95
B12	RECTA	N4				0.87	120	0.994	103.77
B13	RECTA	N8				1.40	20	3.974	111.27

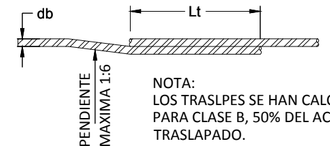
Total = 7,226.45 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

TRASLAPES Lt

MATERIALES	CALIBRE	DIAMETRO db	Lt (cms)
CONCRETO f'c = 280 kg/cm² ACERO G-60 fy = 4200 kg/cm²	N2	1/4"	30
	N3	3/8"	40
	N4	1/2"	40
	N5	5/8"	60
	N6	3/4"	70
	N7	7/8"	90
	N8	1"	100
	N10	1.25"	150



NOTA:
LOS TRASLPES SE HAN CALCULADO PARA CLASE B, 50% DEL ACERO TRASLAPADO.

TRASLAPES A TENSIÓN

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

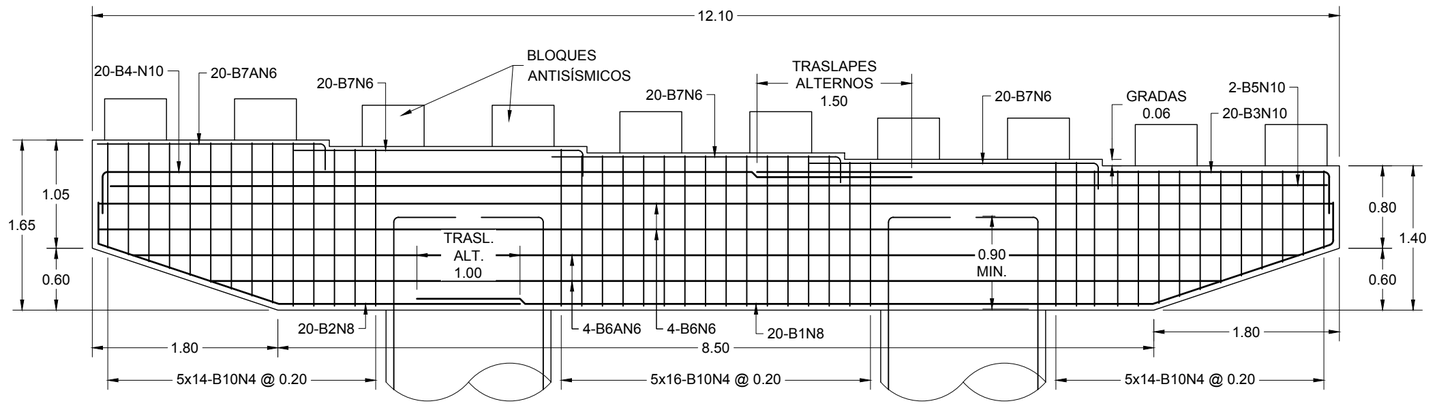
CONTENIDO: PUENTE 3
ARMADO DE CABEZAL DE PILA 17

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

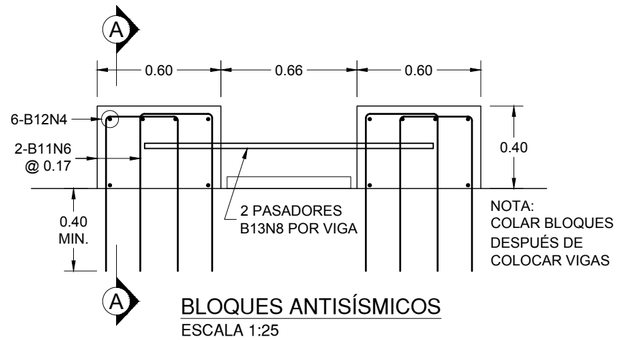
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS

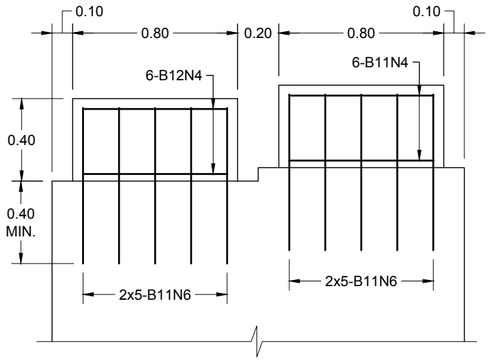
N° DE HOJA: ES-72/85



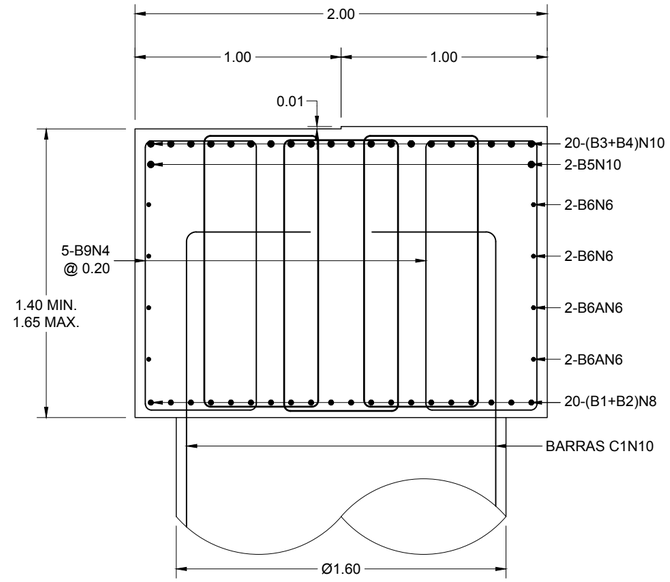
ELEVACIÓN DE CABEZAL DE PILAS 18 A 22
ESCALA 1:50



BLOQUES ANTISÍSMICOS
ESCALA 1:25



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:25

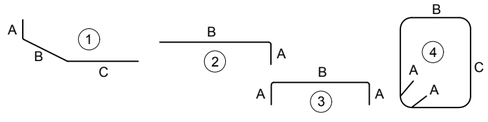


SECCIÓN DE CABEZAL DE PILAS 18 A 22
ESCALA 1:25

ACERO DE CABEZALES DE PILAS 18 A 22

TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
B1	1	N8	0.40	7.15	1.85	9.40	20	3.974	747.11
B2	1	N8	0.40	2.35	1.85	4.60	20	3.974	365.61
B3	2	N10	0.40	5.60		6.00	20	6.404	768.48
B4	2	N10	0.40	7.90		8.30	20	6.404	1,063.06
B5	RECTA	N10				12.00	2	6.404	153.70
B6	RECTA	N6				12.00	4	2.235	107.28
B6A	RECTA	N6				9.80-11.30	4	2.235	94.32
B7	2	N6	0.30	2.80		3.10	60	2.235	415.71
B7A	2	N6	0.30	2.20		2.50	20	2.235	111.75
B10	4	N4	0.10	0.55	0.70-1.55	2.70-4.40	220	0.994	776.31
B11	3	N6	0.75	0.35		1.85	200	2.235	826.95
B12	RECTA	N4				0.70	120	0.994	83.50
B13	RECTA	N8				1.40	20	3.974	111.27

Suma = 5,625.05 kg/cabezal
Total 5 Cabezales = 28,125.25 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"

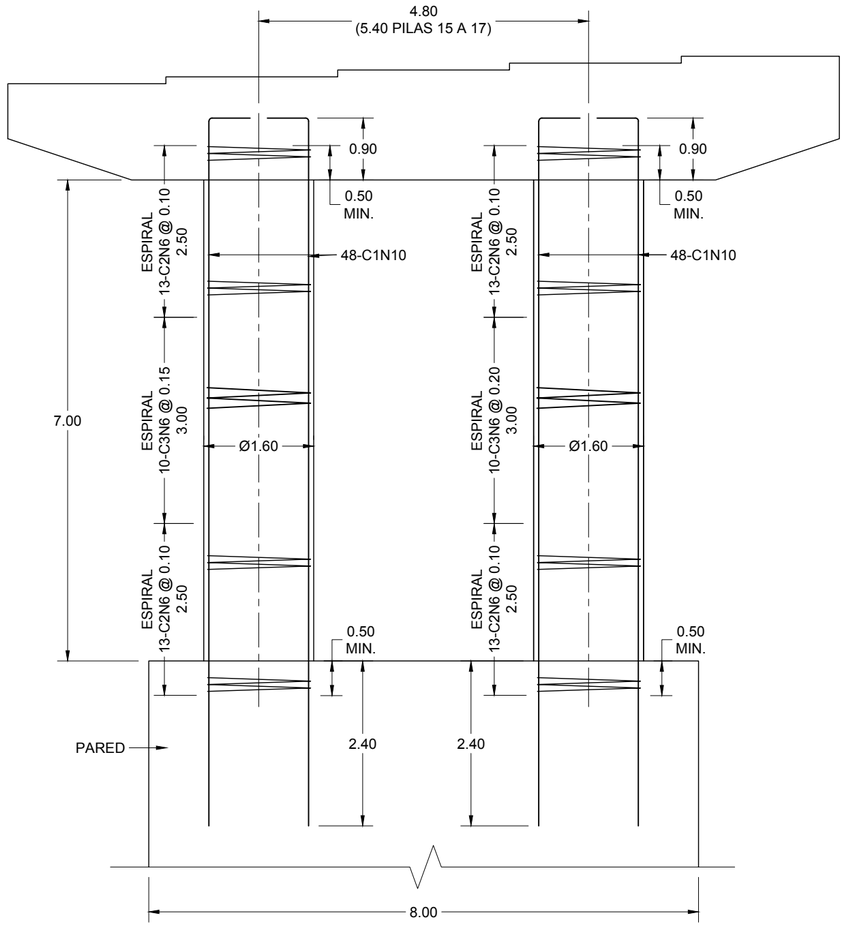
CONTENIDO: PUENTE 3
ARMADO DE CABEZALES DE PILAS 18 A 22

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

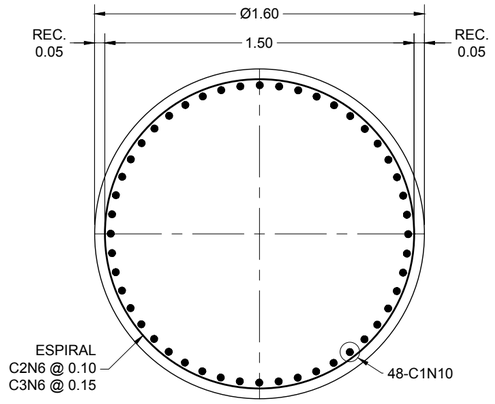
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

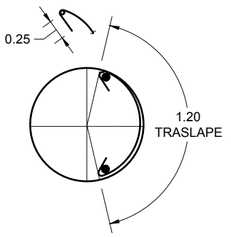
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-73/85



ELEVACIÓN DE COLUMNAS
PILAS 1 A 21
ESCALA 1:75



SECCIÓN DE COLUMNA
ESCALA 1:25

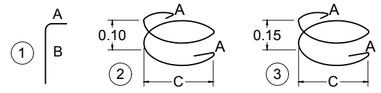


TRASLAPE DE ESPIRAL

ACERO DE COLUMNAS DE PILAS 1 A 21

TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
C1	1	N10	0.60	10.30		10.90	96	6.404	6,701.15
C2	2	N6	0.25		1.50	12.00	52	2.235	1,394.64
C3	3	N6	0.25		1.50	12.00	20	2.235	536.40

Suma = 8,632.19 kg/pila
Total 21 pilas = 181,275.90 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

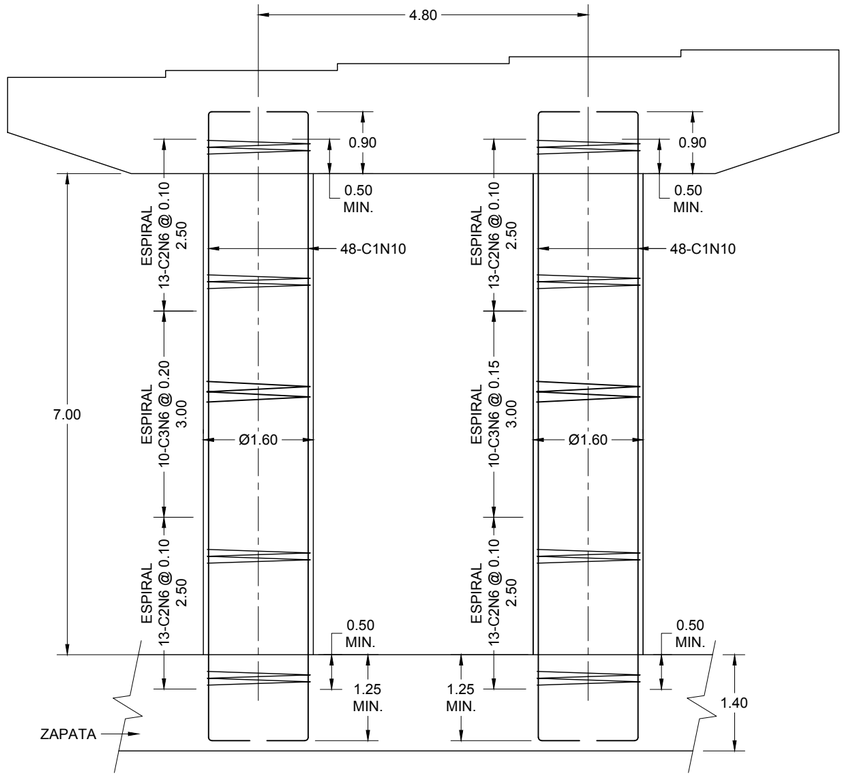
CONTENIDO: PUENTE 3
ARMADO DE COLUMNAS DE PILAS 1 A 21

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

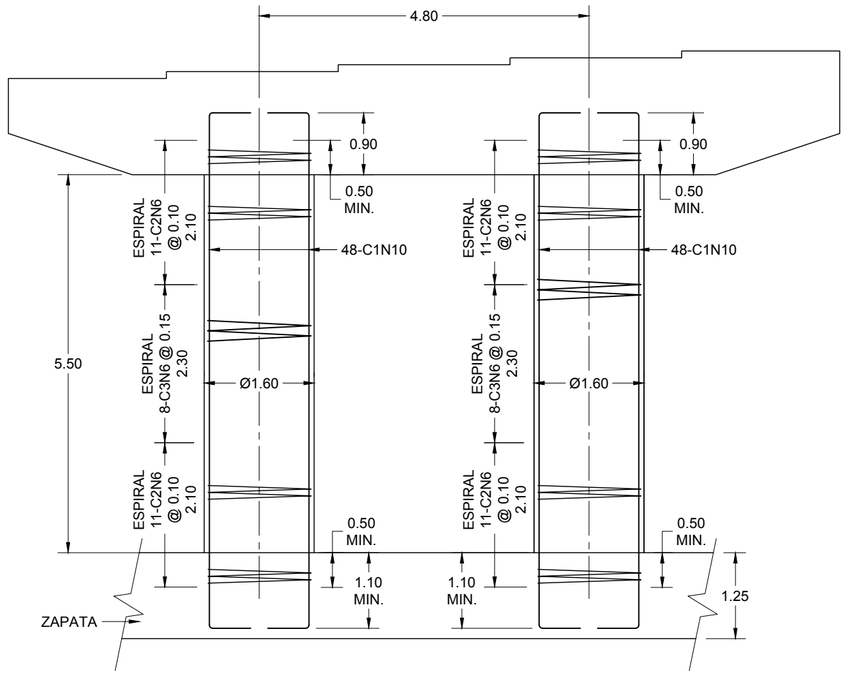
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-74/85



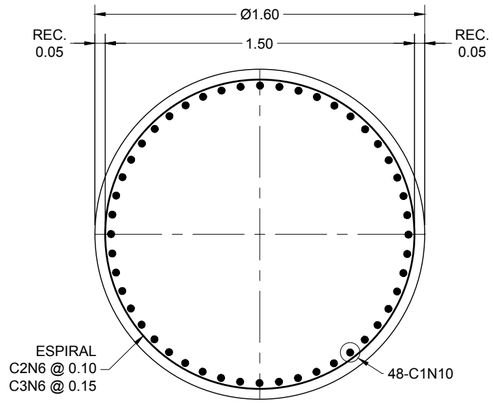
ELEVACIÓN DE COLUMNAS PILA 22

ESCALA 1:75



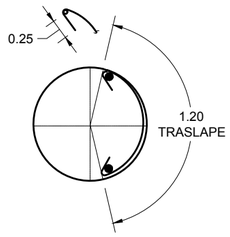
ELEVACIÓN DE COLUMNAS PILA 23

ESCALA 1:75



SECCIÓN DE COLUMNA

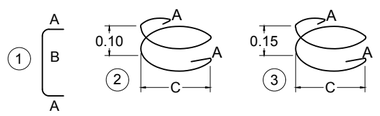
ESCALA 1:25



TRASLAPE DE ESPIRAL

ACERO DE COLUMNAS DE PILA 22

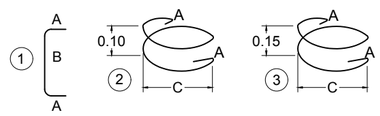
TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
C1	4	N10	0.60	9.15		10.35	96	6.404	6,363.01
C2	2	N6	0.25		1.50	12.00	52	2.235	1,394.64
C3	3	N6	0.25		1.50	12.00	20	2.235	536.40
								Total =	8,294.05 kg/pila



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

ACERO DE COLUMNAS DE PILA 23

TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
C1	4	N10	0.60	7.50		8.70	96	6.404	5,348.62
C2	2	N6	0.25		1.50	12.00	44	2.235	1,180.08
C3	3	N6	0.25		1.50	12.00	16	2.235	429.12
								Total =	6,957.82 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

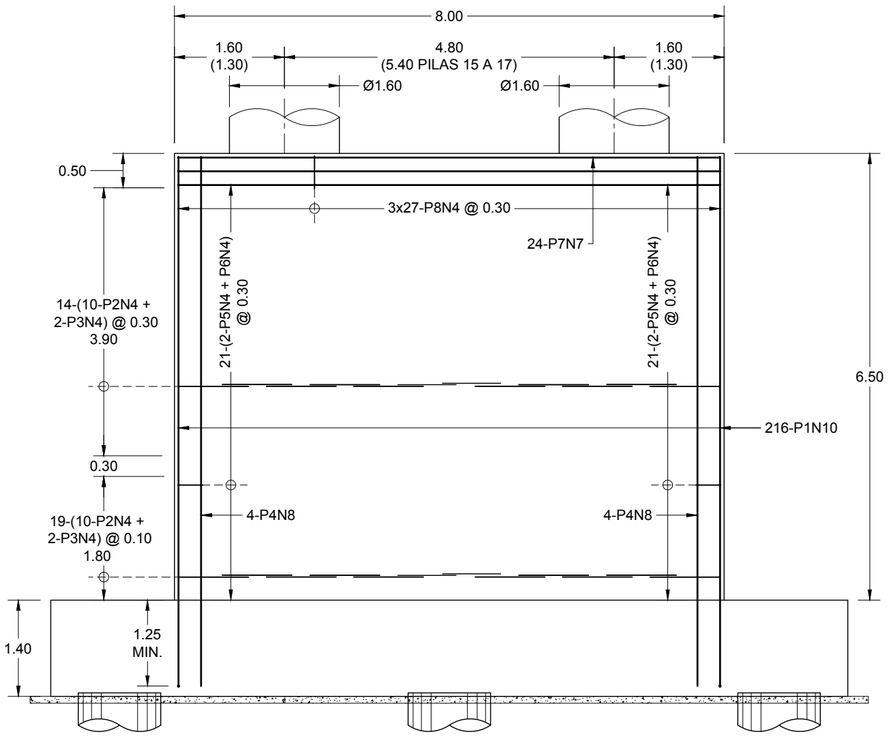
CONTENIDO: PUENTE 3
ARMADO DE COLUMNAS DE PILAS 22 Y 23

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

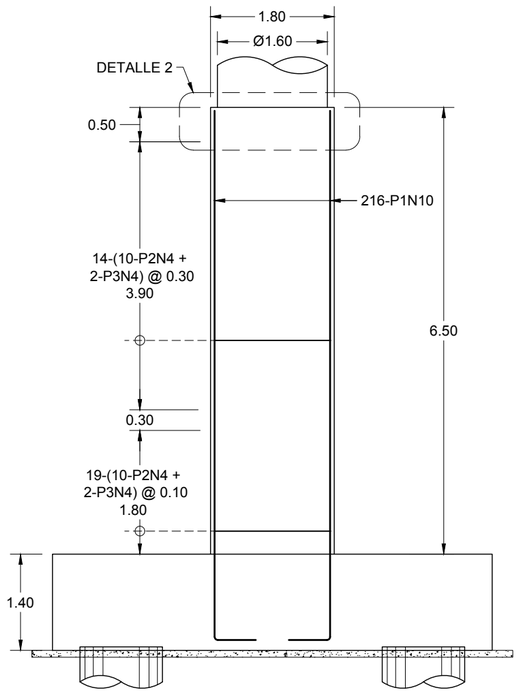
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

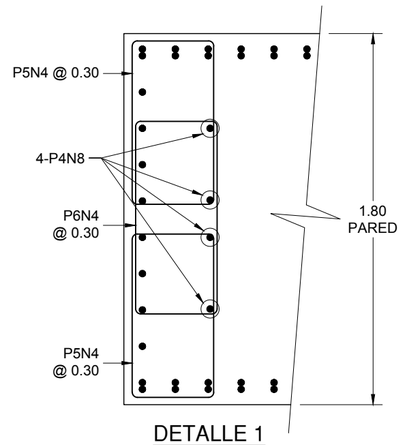
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-75/85



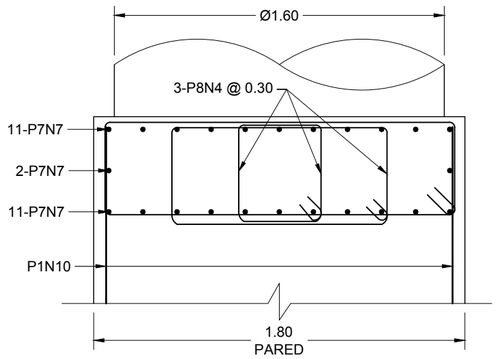
ELEVACIÓN DE PARED
PILAS 3 A 6 Y 12 A 18
ESCALA 1:75



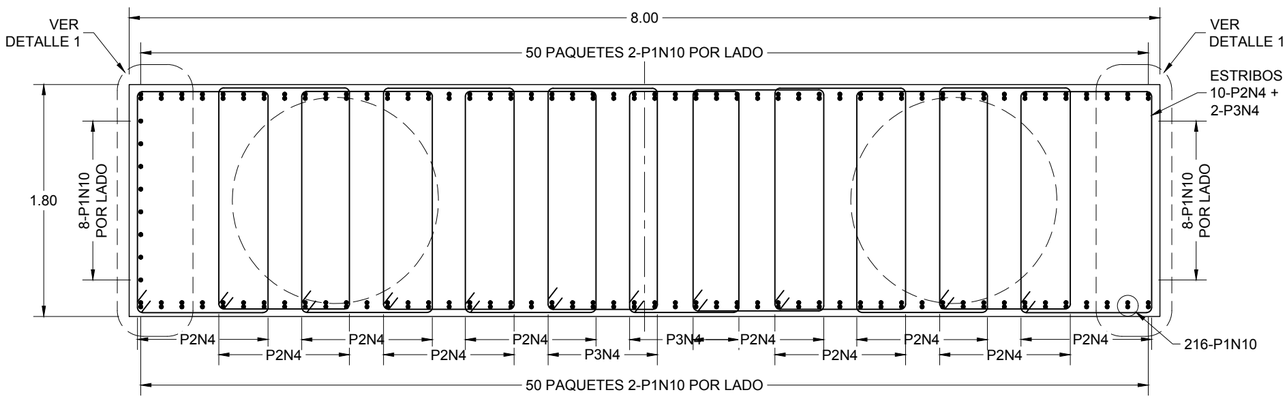
VISTA LATERAL DE PARED
PILAS 3 A 6 Y 12 A 18
ESCALA 1:75



DETALLE 1
ESCALA 1:25



DETALLE 2
ESCALA 1:25

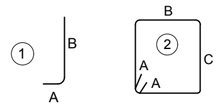


SECCIÓN DE PARED
ESCALA 1:40

ACERO DE PARED H=6.50m, PILAS 3 A 6 Y 12 A 18

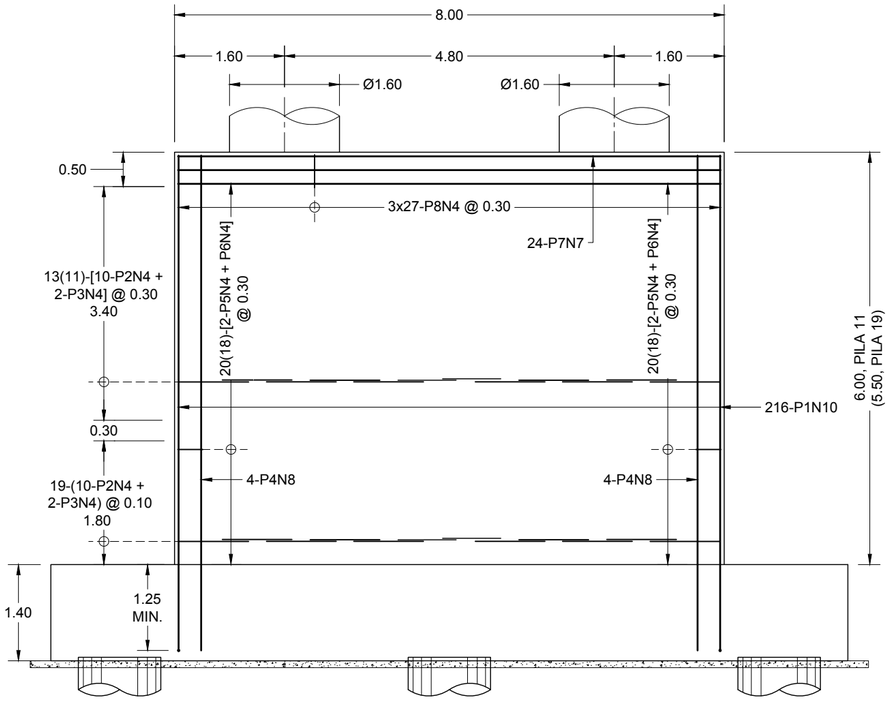
TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
P1	1	N10	0.60	7.70		8.30	216	6.404	11,481.09
P2	2	N4	0.10	1.05	1.68	5.66	330	0.994	1,856.59
P3	2	N4	0.10	0.90	1.68	5.36	66	0.994	351.64
P4	1	N8	0.50	7.70		8.20	8	3.974	260.69
P5	2	N4	0.10	0.80	0.40	2.60	84	0.994	217.09
P6	2	N4	0.10	0.95	0.40	2.90	42	0.994	121.07
P7	RECTA	N7				7.90	24	3.042	576.76
P6	2	N4	0.10	1.10	0.45	3.30	81	0.994	265.70

Suma = 15,130.63 kg/pila
Total 11 pilas = 166,436.98 kg

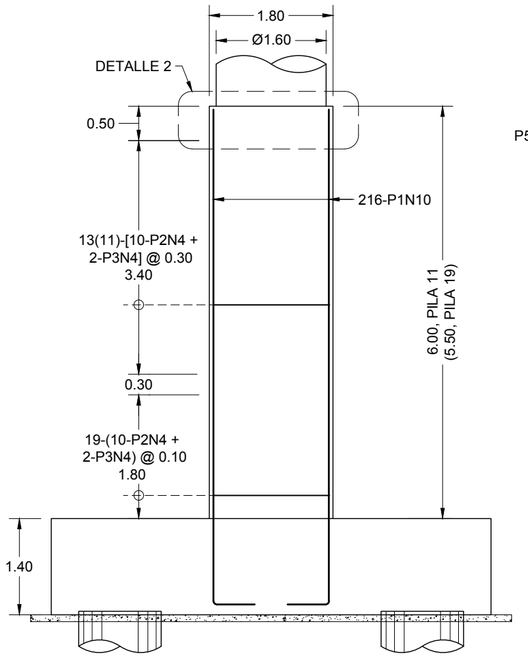


NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

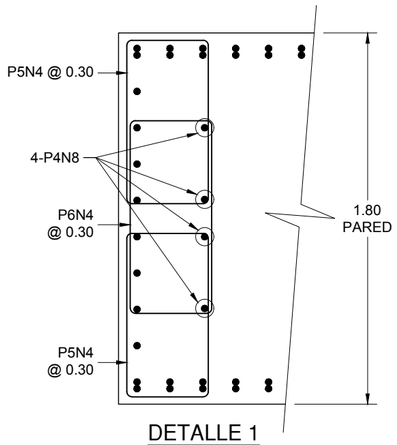
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 ARMADO DE PARED DE PILAS 3 A 6 Y 12 A 18	PRESENTA: LEG, S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-76/85



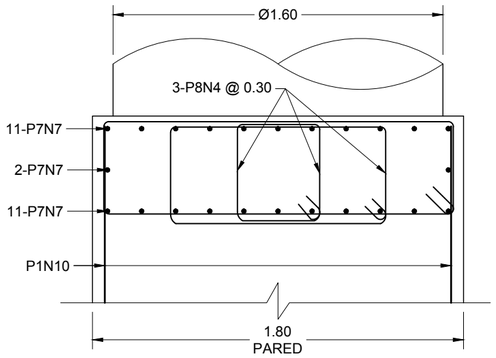
ELEVACIÓN DE PARED
PILAS 11 y 19
ESCALA 1:75



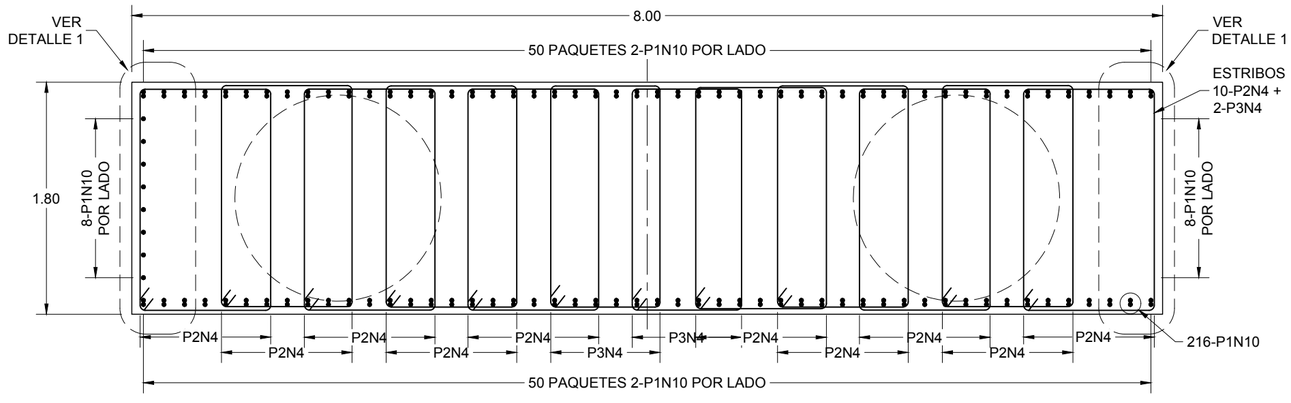
VISTA LATERAL DE PARED
PILAS 11 Y 19
ESCALA 1:75



DETALLE 1
ESCALA 1:25



DETALLE 2
ESCALA 1:25



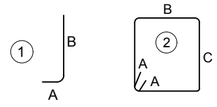
SECCIÓN DE PARED
ESCALA 1:40

ACERO DE PARED H=6.00m, PILA 11

TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
P1	1	N10	0.60	7.20		7.80	216	6.404	10,789.46
P2	2	N4	0.10	1.05	1.68	5.66	320	0.994	1,800.33
P3	2	N4	0.10	0.90	1.68	5.36	64	0.994	340.98
P4	1	N8	0.50	7.20		7.70	8	3.974	244.80
P5	2	N4	0.10	0.80	0.40	2.60	80	0.994	206.75
P6	2	N4	0.10	0.95	0.40	2.90	40	0.994	115.30
P7	RECTA	N7				7.90	24	3.042	576.76
P6	2	N4	0.10	1.10	0.45	3.30	81	0.994	265.70
								Total =	14,340.09 kg

ACERO DE PARED H=5.50m, PILA 19

TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
P1	1	N10	0.60	6.70		7.30	216	6.404	10,097.83
P2	2	N4	0.10	1.05	1.68	5.66	300	0.994	1,687.81
P3	2	N4	0.10	0.90	1.68	5.36	60	0.994	319.67
P4	1	N8	0.50	6.70		7.20	8	3.974	228.90
P5	2	N4	0.10	0.80	0.40	2.60	72	0.994	186.08
P6	2	N4	0.10	0.95	0.40	2.90	36	0.994	103.77
P7	RECTA	N7				7.90	24	3.042	576.76
P6	2	N4	0.10	1.10	0.45	3.30	81	0.994	265.70
								Total =	13,466.52 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL
FOVIAL

PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"

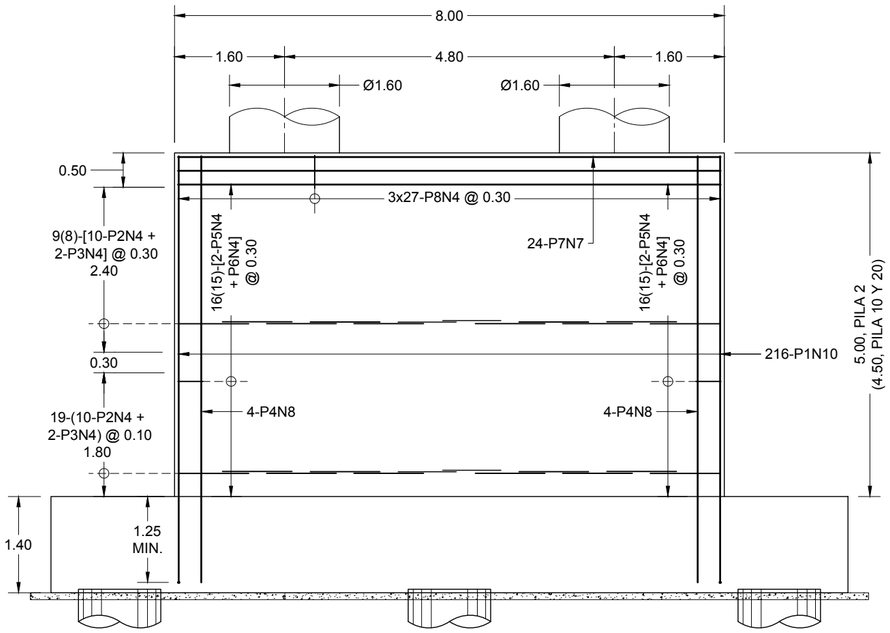
CONTENIDO: PUENTE 3
ARMADO DE PARED DE PILAS 11 Y 19

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

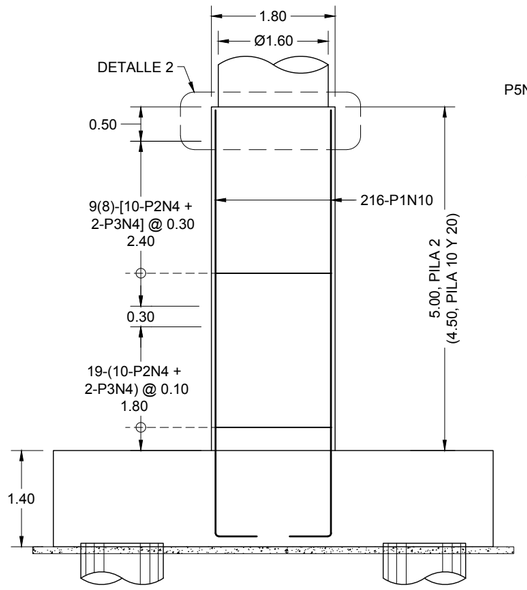
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

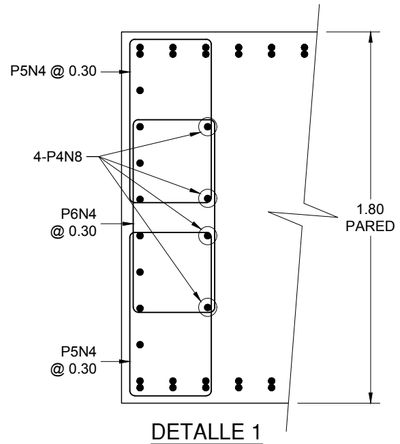
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-77/85



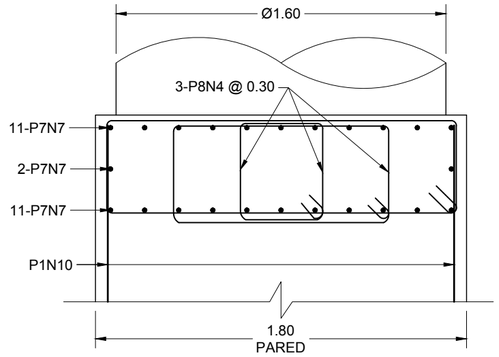
ELEVACIÓN DE PARED
PILAS 2, 10 y 20
ESCALA 1:75



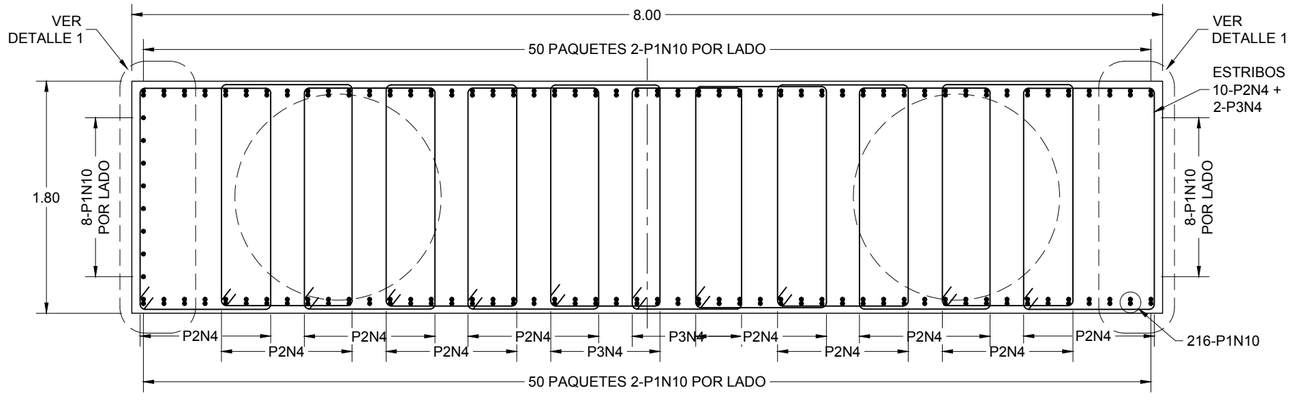
VISTA LATERAL DE PARED
PILAS 2, 10 Y 20
ESCALA 1:75



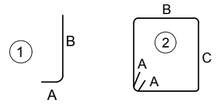
DETALLE 1
ESCALA 1:25



DETALLE 2
ESCALA 1:25



SECCIÓN DE PARED
ESCALA 1:40



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"

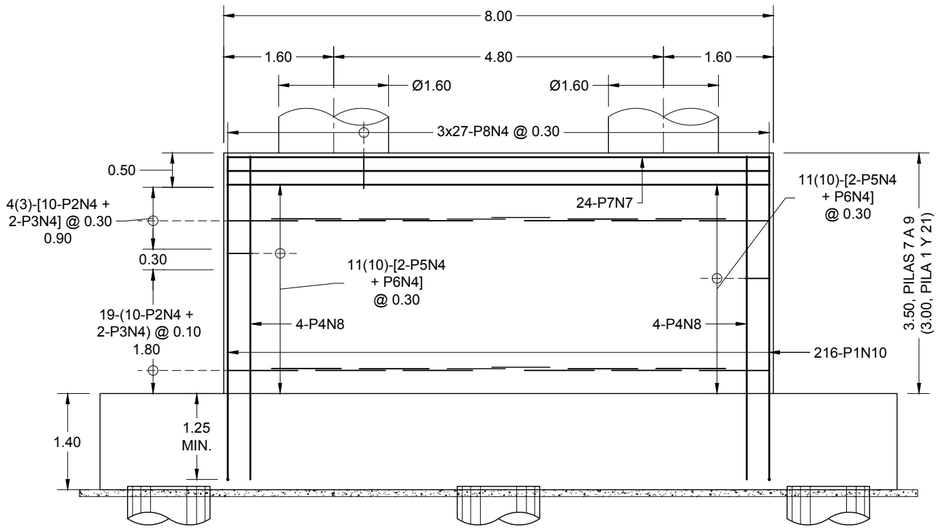
CONTENIDO: PUENTE 3
ARMADO DE PARED DE PILAS 2, 10 Y 20

PRESENTA: LEG, S.A, DE C.V.

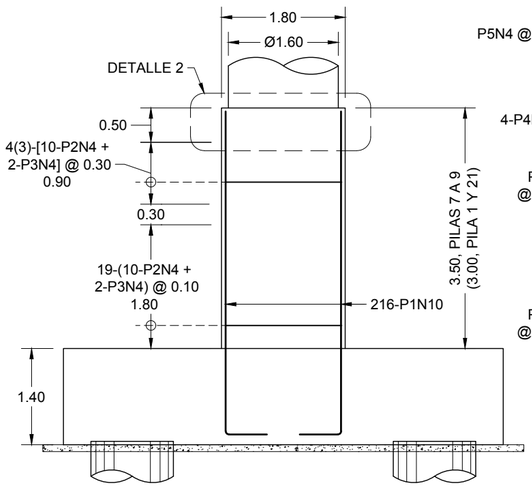
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

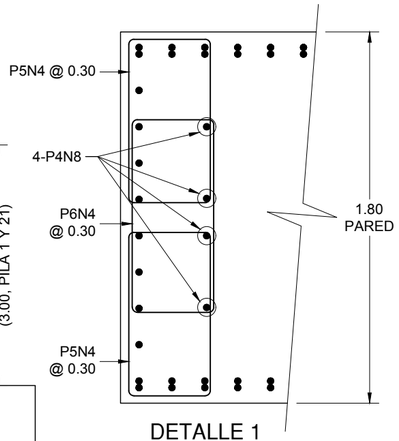
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-78/85



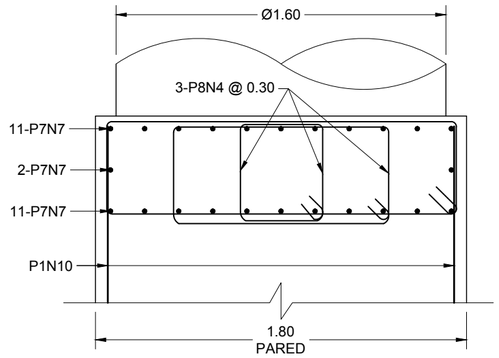
ELEVACIÓN DE PARED
PILAS 1, 7 A 9 Y 21
ESCALA 1:75



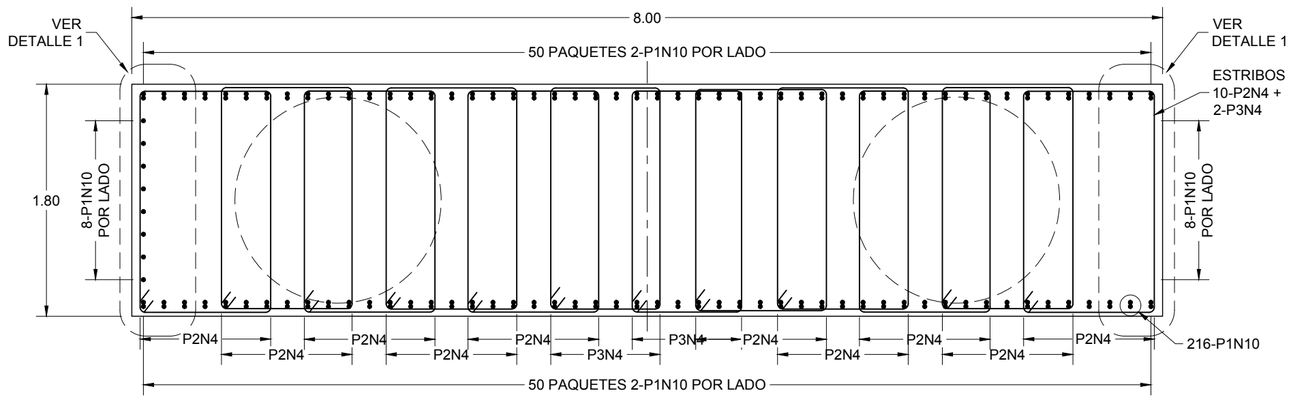
VISTA LATERAL DE PARED
PILAS 1, 7 A 9 Y 21
ESCALA 1:75



DETALLE 1
ESCALA 1:25



DETALLE 2
ESCALA 1:25



SECCIÓN DE PARED
ESCALA 1:40

ACERO DE PARED H=3.50m, PILAS 7 A 9

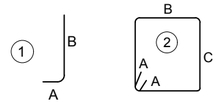
TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
P1	1	N10	0.60	4.70		5.30	216	6.404	7,331.30
P2	2	N4	0.10	1.05	1.68	5.66	230	0.994	1,293.99
P3	2	N4	0.10	0.90	1.68	5.36	46	0.994	245.08
P4	1	N8	0.50	4.70		5.20	8	3.974	165.32
P5	2	N4	0.10	0.80	0.40	2.60	44	0.994	113.71
P6	2	N4	0.10	0.95	0.40	2.90	22	0.994	63.42
P7	RECTA	N7				7.90	24	3.042	576.76
P6	2	N4	0.10	1.10	0.45	3.30	81	0.994	265.70

Suma = 10,055.28 kg/pila
Total 3 pilas = 30,165.83 kg

ACERO DE PARED H=3.00m, PILAS 1 Y 21

TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
P1	1	N10	0.60	4.20		4.80	216	6.404	6,639.67
P2	2	N4	0.10	1.05	1.68	5.66	220	0.994	1,237.73
P3	2	N4	0.10	0.90	1.68	5.36	44	0.994	234.42
P4	1	N8	0.50	4.20		4.70	8	3.974	149.42
P5	2	N4	0.10	0.80	0.40	2.60	40	0.994	103.38
P6	2	N4	0.10	0.95	0.40	2.90	20	0.994	57.65
P7	RECTA	N7				7.90	24	3.042	576.76
P6	2	N4	0.10	1.10	0.45	3.30	81	0.994	265.70

Suma = 9,264.73 kg/pila
Total 2 pilas = 18,529.46 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

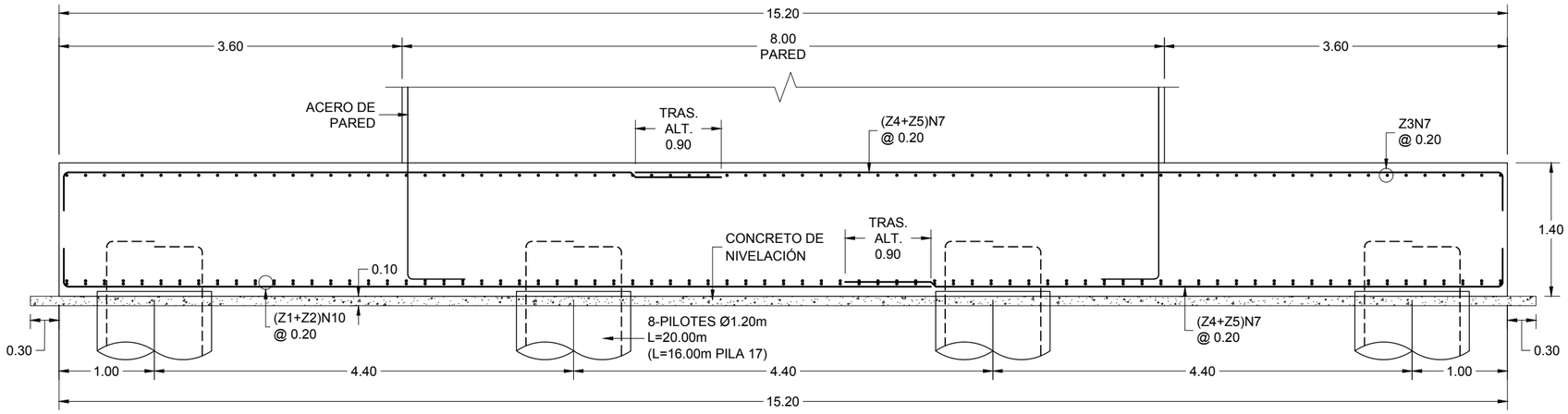
CONTENIDO: PUENTE 3
ARMADO DE PARED DE PILAS 1, 7 A 9 Y 21

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

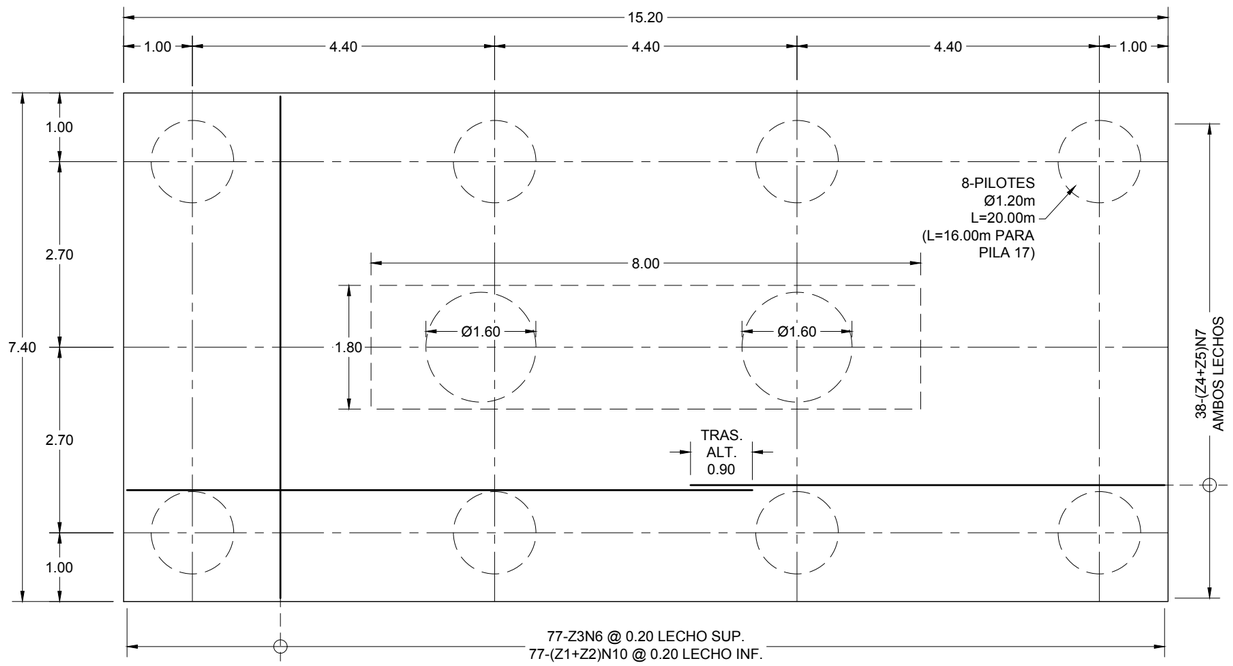
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-79/85



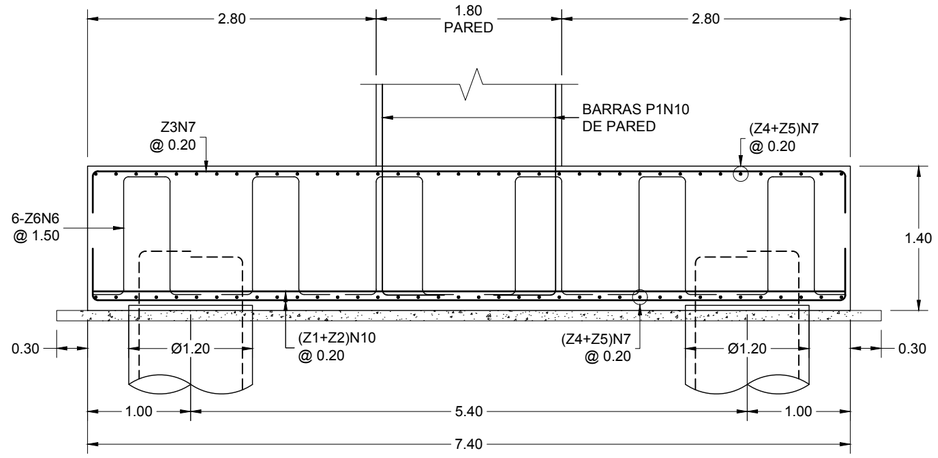
ELEVACIÓN DE ZAPATA DE PILAS PILAS 1,7, 8 Y 17

ESCALA 1:50



PLANTA DE ZAPATA DE PILAS 1, 7, 8 Y 17

ESCALA 1:75



SECCIÓN DE ZAPATA DE PILAS 1,7, 8 Y 17

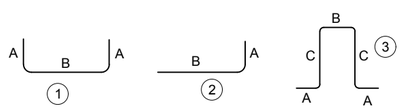
ESCALA 1:50

ACERO DE ZAPATA DE PILAS 9 A 14 Y 18 A 22

TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
Z1	1	N8	0.50	6.90		7.90	73	3.974	2,291.81
Z2	RECTA	N8				6.90	73	3.974	2,001.70
Z3	1	N6	0.35	6.90		7.60	59	2.235	1,002.17
Z4	2	N7	0.40	7.30		7.70	72	3.042	1,686.48
Z5	2	N7	0.40	5.10		5.50	72	3.042	1,204.63
Z6	3	N6	0.30	0.50	1.10	3.30	54	2.235	398.28

Suma = 8,585.08 kg/pila

Total 11 Pilas = 94,435.85 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PUENTE 3
ARMADO DE ZAPATAS DE PILAS 1,7,8 Y 17

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

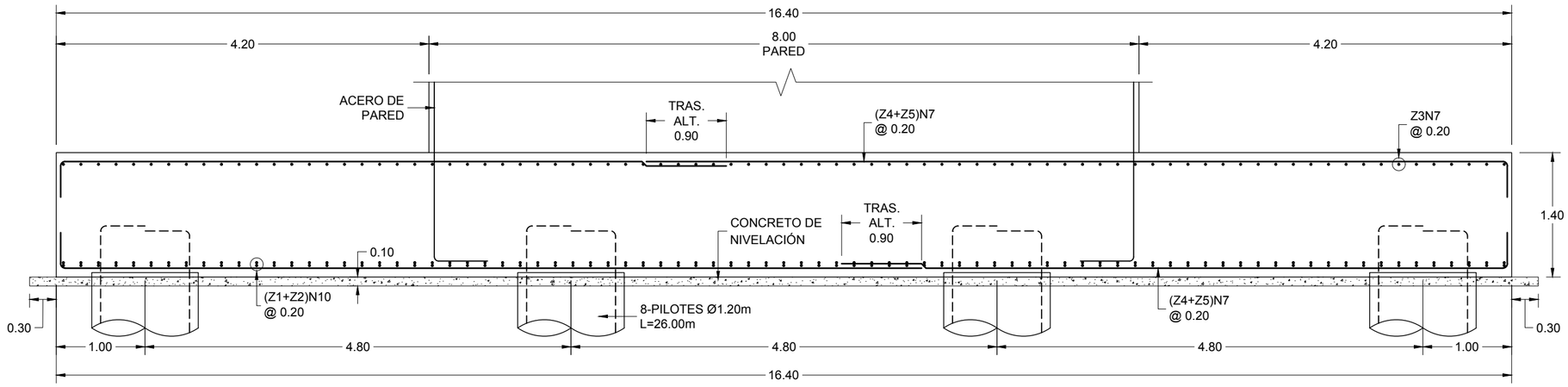
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

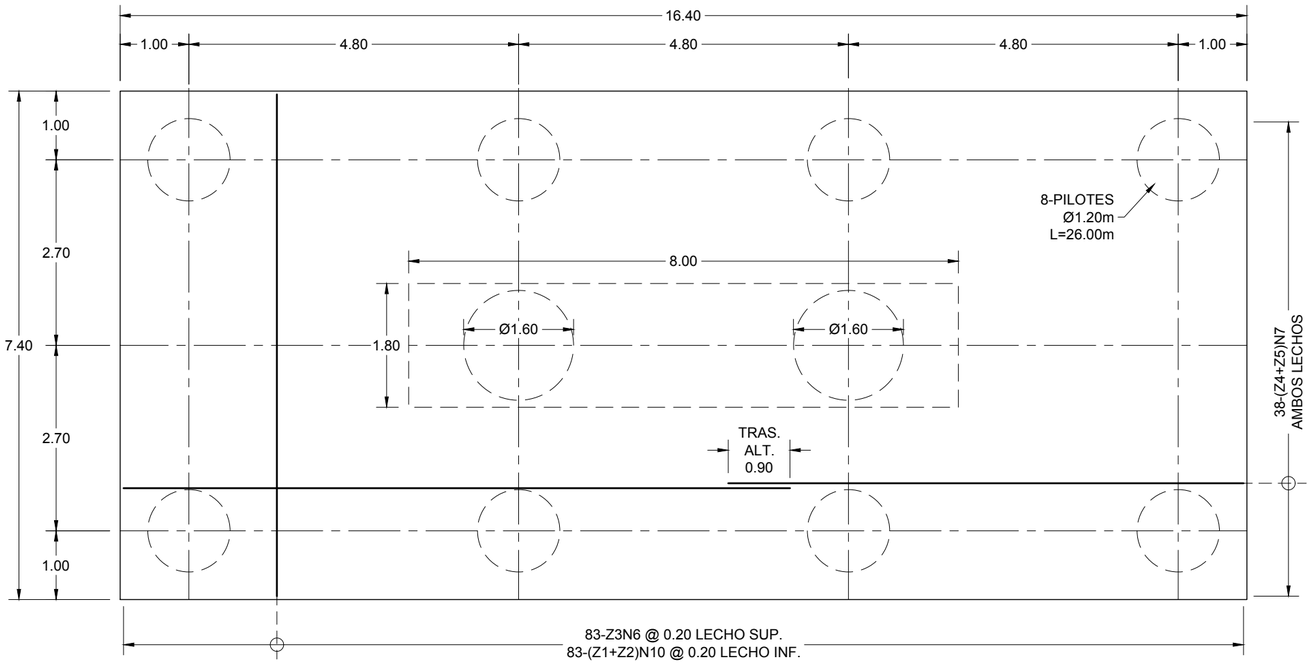
ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-80/85



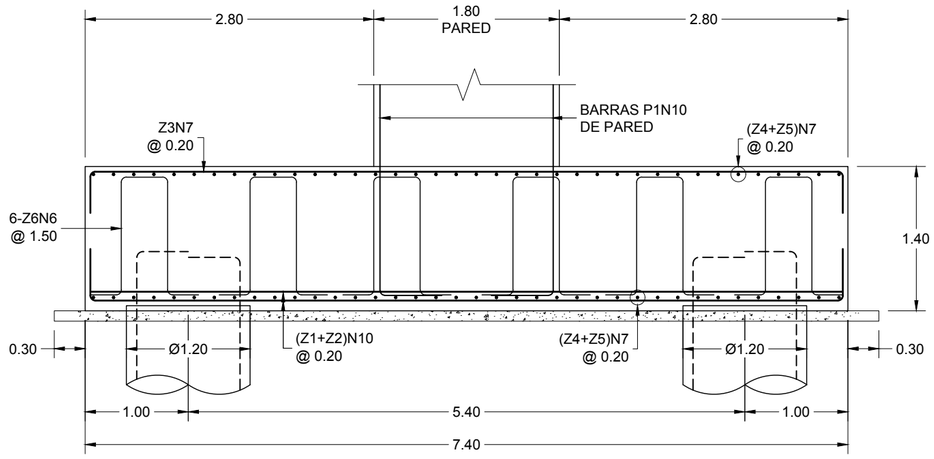
ELEVACIÓN DE ZAPATA DE PILAS PILAS 2 A 6, 15 Y 16

ESCALA 1:50



PLANTA DE ZAPATA DE PILAS 2 A 6, 15 Y 16

ESCALA 1:75



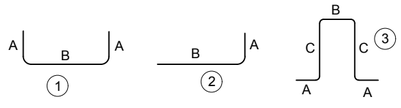
SECCIÓN DE ZAPATA DE PILAS 2 A 6, 15 Y 16

ESCALA 1:50

ACERO DE ZAPATA DE PILAS 1, 7, 8 Y 17

TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
Z1	1	N10	0.50	7.30		8.30	77	6.404	4,092.80
Z2	RECTA	N10				7.30	77	6.404	3,599.69
Z3	1	N7	0.40	7.30		8.10	77	3.042	1,897.30
Z4	2	N7	0.40	9.10		9.50	76	3.042	2,196.32
Z5	2	N7	0.40	6.90		7.30	76	3.042	1,687.70
Z6	3	N6	0.30	0.50	1.10	3.30	66	2.235	486.78

Suma = 13,960.59 kg/pila
Total 4 Pilas = 55,842.36 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

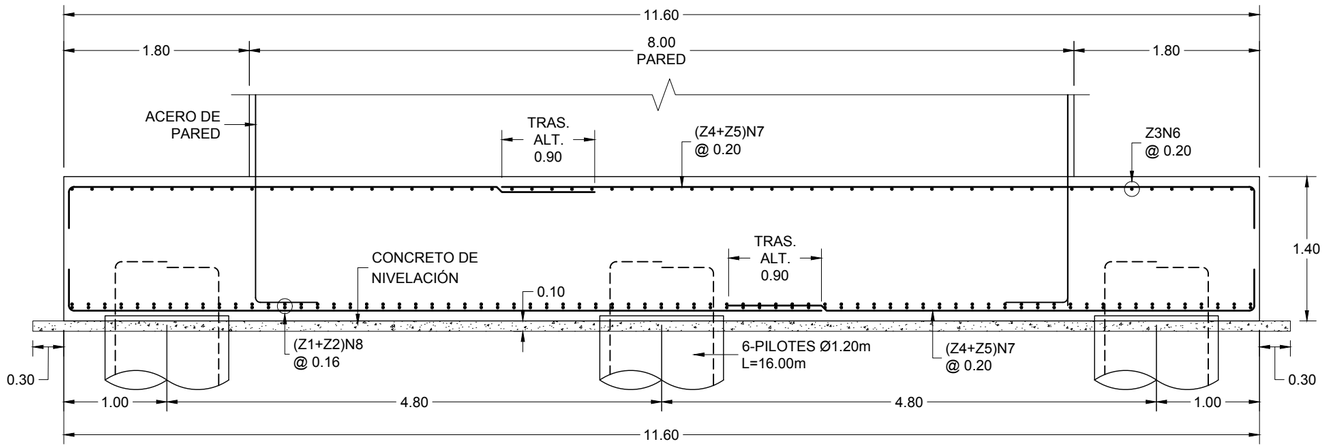
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: PUENTE 3
ARMADO DE ZAPATAS DE PILAS 2 A 6, 15 Y 16

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

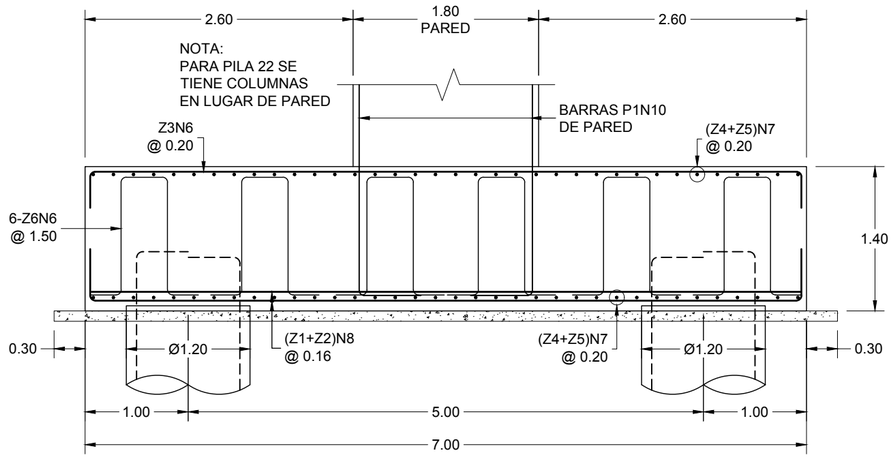
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-81/85



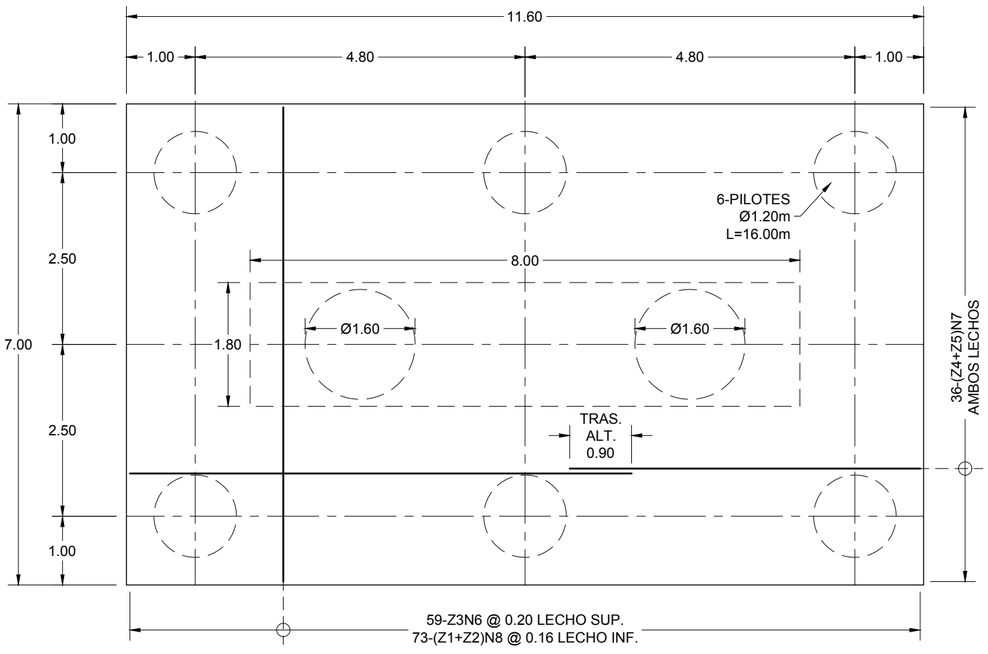
ELEVACIÓN DE ZAPATA DE PILAS 9 A 14 Y 18 A 22

ESCALA 1:50



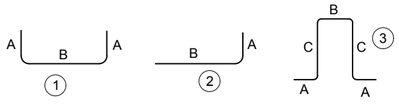
SECCIÓN DE ZAPATA DE PILAS 9 A 14 Y 18 A 22

ESCALA 1:50



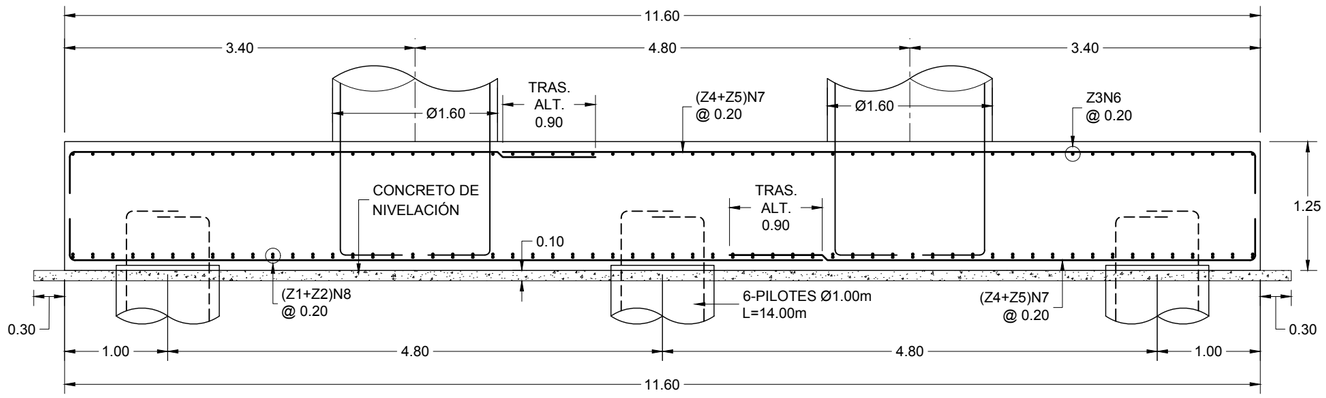
PLANTA DE ZAPATA DE PILAS 9 A 14 Y 18 A 22

ESCALA 1:75



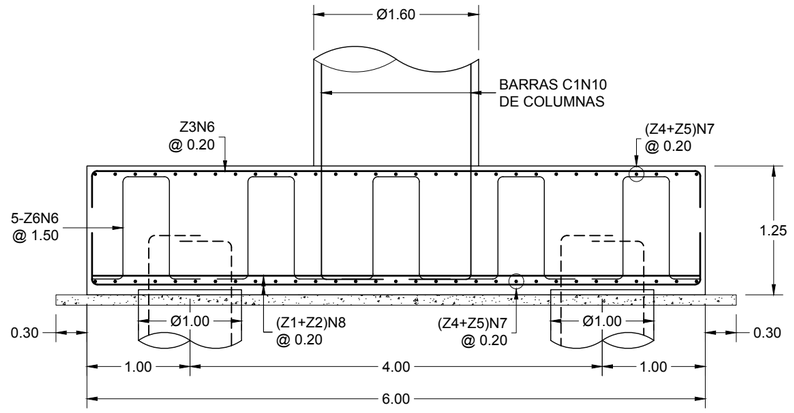
NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 ARMADO DE ZAPATAS DE PILAS 9 A 14 Y 18 A 22	PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-82/85



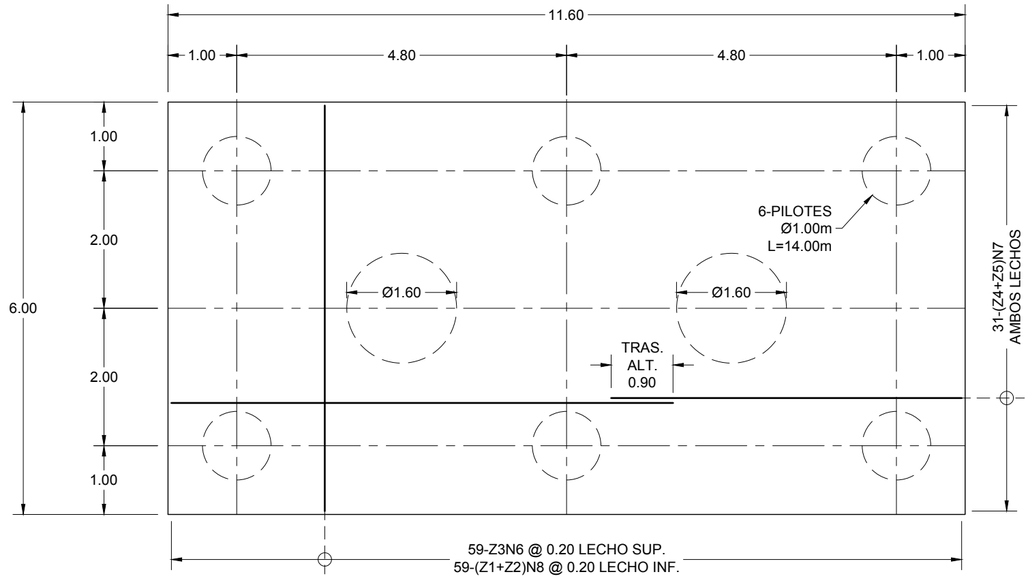
ELEVACIÓN DE ZAPATA DE PILA 23

ESCALA 1:50



SECCIÓN DE ZAPATA DE PILA 23

ESCALA 1:50

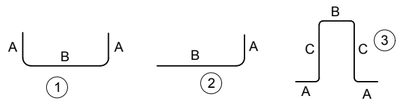


PLANTA DE ZAPATA DE PILA 23

ESCALA 1:75

ACERO DE ZAPATA DE PILA 23

TIPO	FORMA	BARRA	DIMENSIONES				CANTIDAD	Peso (kg/m)	Peso(kg)
			A	B	C	LONGITUD			
Z1	1	N8	0.50	5.90		6.90	59	3.974	1,617.82
Z2	RECTA	N8				5.90	59	3.974	1,383.35
Z3	1	N6	0.35	5.90		6.60	59	2.235	870.31
Z4	2	N7	0.40	7.30		7.70	62	3.042	1,452.25
Z5	2	N7	0.40	5.10		5.50	62	3.042	1,037.32
Z6	3	N6	0.30	0.50	1.10	3.30	45	2.235	331.90
								Total =	6,692.94 kg



NOTAS:
- LAS MEDIDAS SON A LA PARTE EXTERIOR DE LAS BARRAS.
- EL ACERO MOSTRADO EN TABLAS ES SIN DESPERDICIOS.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

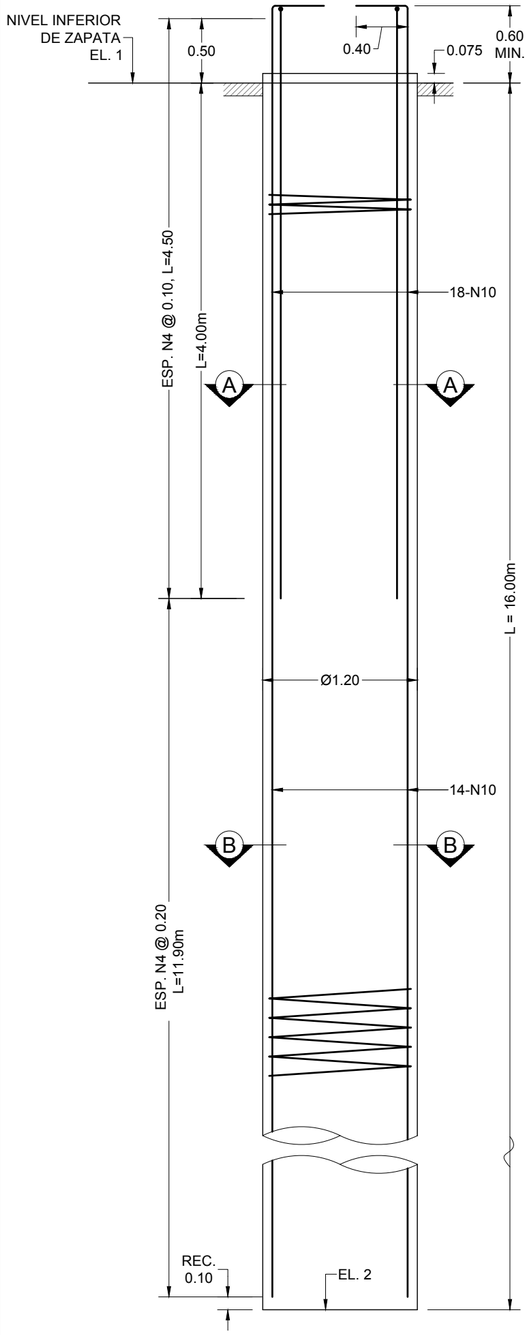
CONTENIDO: PUENTE 3
ARMADO DE ZAPATA DE PILA 23

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

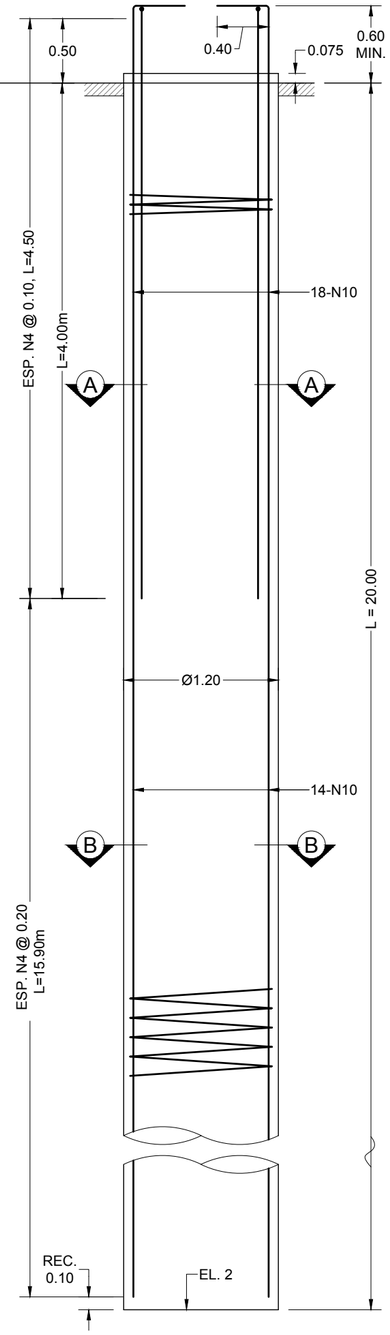
ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-83/85



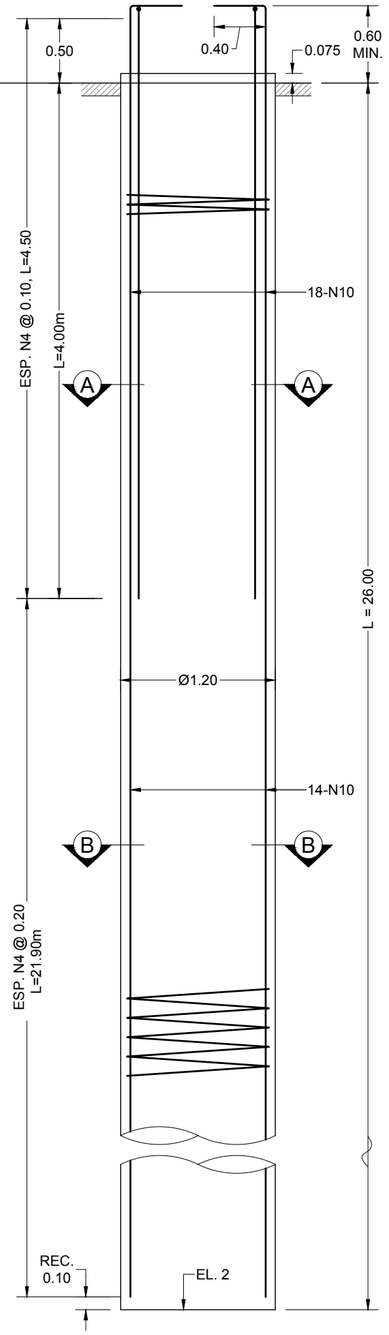
ELEVACIÓN DE PILOTE L=16.00m

ESCALA 1:40



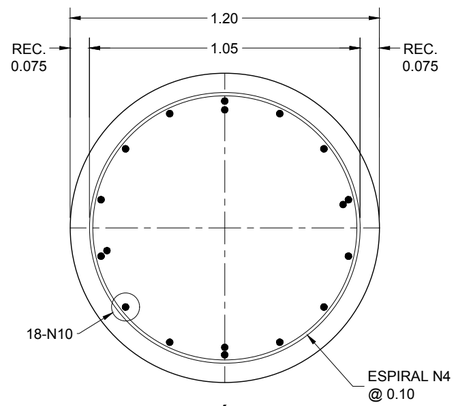
ELEVACIÓN DE PILOTE L=20.00m

ESCALA 1:40



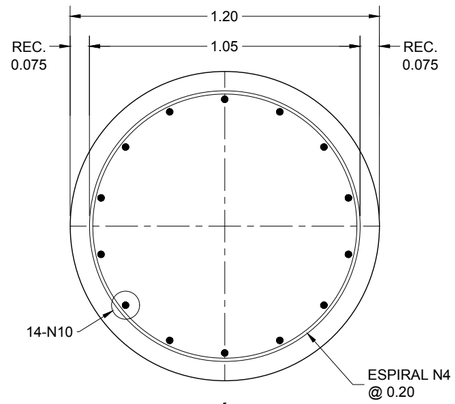
ELEVACIÓN DE PILOTE L=26.00m

ESCALA 1:40



SECCIÓN A - A

ESCALA 1:20



SECCIÓN B - B

ESCALA 1:20

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PUENTE 3
DETALLES DE PILOTES

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

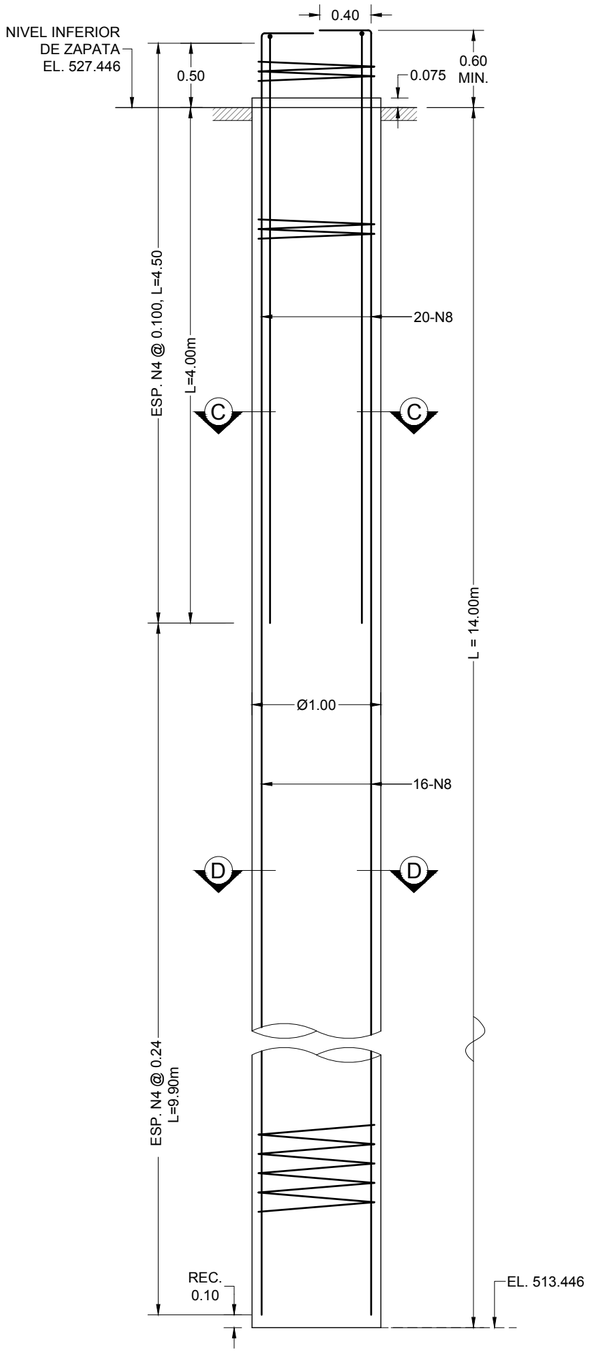
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

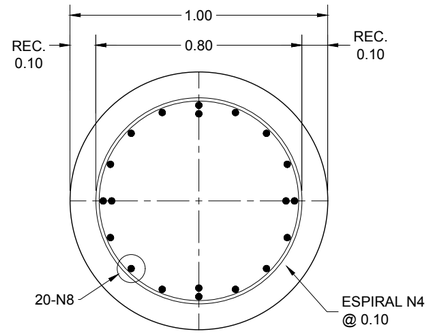
ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES-84/85



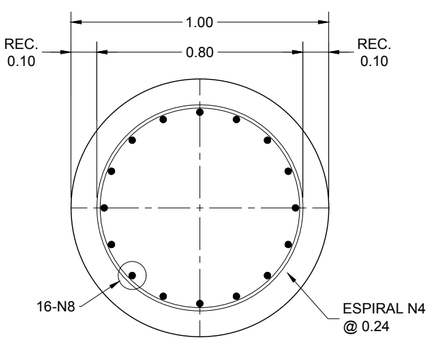
ELEVACIÓN DE PILOTE DE PILA 23

ESCALA 1:40



SECCIÓN C - C

ESCALA 1:20



SECCIÓN D - D

ESCALA 1:20

PILOTES

SE PROYECTAN PILOTES QUE SON PERFORADOS/COLADOS EN EL SITIO DE 1.00M Y 1.00M DE DIÁMETRO. LA CAPACIDAD AXIAL ADMISIBLE EN LA CONDICIÓN GRAVITACIONAL Y DE SISMO SE INDICA EN LA SIGUIENTE TABLA.

PILA	PILOTES			Capacidad Admisible	Sondeo de Referencia
	Diámetro	Longitud	Cantidad		
1	1.20m	20.00m	8	333ton	SR-3 y 4
2	1.20m	26.00m	8	419ton	SR-3 y 4
3	1.20m	26.00m	8	419ton	SR-3 y 4
4	1.20m	26.00m	8	419ton	SR-3 y 4
5	1.20m	26.00m	8	419ton	SR-3 y 4
6	1.20m	26.00m	8	419ton	SR-3 y 4
7	1.20m	20.00m	8	333ton	SR-3 y 4
8	1.20m	20.00m	8	333ton	SR-3 y 4
9	1.20m	16.00m	6	357ton	SR-1 Y 2
10	1.20m	16.00m	6	357ton	SR-1 Y 2
11	1.20m	16.00m	6	357ton	SR-1 Y 2
12	1.20m	16.00m	6	357ton	SR-1 Y 2
13	1.20m	16.00m	6	357ton	SR-1 Y 2
14	1.20m	16.00m	6	357ton	SR-1 Y 2
15	1.20m	26.00m	8	489ton	SR-1 Y 2
16	1.20m	26.00m	8	489ton	SR-1 Y 2
17	1.20m	16.00m	8	357ton	SR-1 Y 2
18	1.20m	16.00m	6	357ton	SR-1 Y 2
19	1.20m	16.00m	6	357ton	SR-1 Y 2
20	1.20m	16.00m	6	357ton	SR-1 Y 2
21	1.20m	16.00m	6	357ton	SR-1 Y 2
22	1.20m	16.00m	6	357ton	SR-1 Y 2
23	1.00m	14.00m	6	243ton	SR-1 Y 2

CAPACIDAD ADMISIBLE DE PILOTES

NOTAS:
* CAPACIDADES DE ACUERDO AL ESTUDIO DE SUELOS
* FACTOR REDUCCIÓN CONDICIÓN GRAVITACIONAL, 0.55.
* FACTOR REDUCCIÓN PARA SISMO, 1.0.

CONCRETO	f'c = 280 kg/cm2
ACERO	fy = 4,200 kg/cm2

ELEVACIÓN ZAPATA, EL.1	LONGITUD DE PILOTE (m)	ELEVACIÓN PILOTE, EL.2
500.810	20.00	480.810
500.478	26.00	474.478
500.755	26.00	474.755
502.844	26.00	476.844
504.512	26.00	478.512
506.254	26.00	480.254
510.709	20.00	490.709
512.209	26.00	486.209
513.709	16.00	497.709
513.909	16.00	497.909
513.609	16.00	497.609
514.307	16.00	498.307
515.406	16.00	499.406
516.341	16.00	500.341
516.592	26.00	490.592
517.515	26.00	491.515
518.364	16.00	502.364
518.604	16.00	502.604
519.754	16.00	503.754
520.904	16.00	504.904
522.554	16.00	506.554
525.704	16.00	509.704
527.446	14.00	513.446

ELEVACIONES

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PUENTE 3
DETALLES DE PILOTES Y NOTAS

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES-85/85

NOTAS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA MUROS DE SUELO MECANICAMENTE ESTABILIZADOS MSEW

1.0 RESUMEN DE PARAMETROS DE DISEÑO

1.1 EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE SUELO REFORZADO ESTA BASADO EN LOS SIGUIENTES PARAMETROS:

SUELOS	PESO UNITARIO y, kN/M3	ANGULO FRICCION ϕ, GRADOS	COHESION APARENTE C, kN/M2
SUELO REFORZADO	15.7	32	0
SUELO RETENIDO	15.7	32	0
SUELO DE FUNDACION	15.7	32	0

1.TODOS LOS PARÁMETROS INDICADOS EN LA TABLA ANTERIOR DEBERÁN DE SER VERIFICADOS CON LOS ENSAYOS CORRESPONDIENTES PARA REALIZAR EL DISEÑO FINAL.
4. PARA LA CONEXIÓN ENTRE LA FACHADA Y EL REFUERZO DE GEOMALLAS UNIAXIALES SE DEBERAN UTILIZAR CONECTORES MECANICOS, SEGÚN RECOMENDACIÓN DE LA FHWA PARA LUGARES DE ALTA SISMICIDAD. ESTOS DEBERAN DE ESTAR COMPUESTOS POR POLIPROPILENO.

1.3 FACTORES DE SEGURIDAD:

1.3.1 ESTABILIDAD INTERNA

MINIMOS FACTORES DE SEGURIDAD	STATICO	SISMICO
POR RESISTENCIA GEOMALLA	= 1.5	= 1.1
PULLOUT	= 1.5	= 1.1
DESLIZAMIENTO GEOMALLA	= 1.5	= 1.1
CONEXION	= 1.5	= 1.1

COEFICIENTE DE REDUCCION DE DESLIZAMIENTO	= 0.60
PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO	=100%
FACTOR DE REDUCCION (CREEP) UTILIZADO	= 2.40
FACTOR DE REDUCCION (DURABILIDAD) UTILIZADO	= 1.00
FACTOR DE REDUCCION (CONSTRUCCION) UTILIZADO	= 1.05

1.3.2 ESTABILIDAD EXTERNA

MINIMOS FACTORES DE SEGURIDAD	STATICO	SISMICO
DESLIZAMIENTO	= 1.5	= 1.1
CAPACIDAD PORTANTE	= 2.5	= 2.0
MAXIMA EXCENTRICIDAD	= L/6	= L/3

1.3.3 ESTABILIDAD GLOBAL

MINIMOS FACTORES DE SEGURIDAD	STATICO	SISMICO
ESTABILIDAD GLOBAL	= 1.3	= 1.1

1.4 SOBRECARGAS

SOBRECARGA VIVA VEHICULAR= 12 KPa

1.5 DISEÑO SISMICO

COEFICIENTE HORIZONTAL SÍSMICO K_H = 0.21

1.6 GEOMALLAS

GEOMALLA (*)	MATERIAL	RESISTENCIA ULTIMA DE DISEÑO LTDS (KN/m)
UNIAXIAL UX1100	POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD	23.81
UNIAXIAL UX1400		31.75
UNIAXIAL UX1500		47.62
UNIAXIAL UX1600		63.49

PARA EL DISEÑO SE TRABAJO CON GEOMALLAS UNIAXIALES DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, EL FABRICANTE DEBE BRINDAR LOS CERTIFICADOS DE CALIDAD DONDE SE DETALLEN LOS VALORES DE RESISTENCIA ÚLTIMA DE LA GEOMALLA Y LOS VALORES DE FACTORES DE REDUCCIÓN CORRESPONDIENTES, PARA LA CONEXIÓN SE CONSIDERARON CONECTORES MECÁNICOS DE POLIPROPILENO

1.7 DISEÑO HIDROSTATICO

EL NIVEL FREATICO NO FUE CONSIDERADO EN EL DISEÑO.

2.0 MATERIAL

2.1 LA FACHADA DEL MURO DEBERA SER DE BLOQUES DE CONCRETO, SU FABRICACION Y CONTROL DE CALIDAD ESTARAN REGIDOS POR LA NORMA NCMA TEK, COMO SE DETALLA A CONTINUACIÓN:

A. BLOQUES DE CONCRETO: LOS MATERIALES Y LOS CONSTITUYENTES UTILIZADOS EN LA MANUFACTURA DE LOS BLOQUES ESTARAN BAJO LOS REQUERIMIENTOS DADOS POR LA NORMA ASTM C1372.
B. LAS UNIDADES ESTARAN DE ACUERDO A ASTM C90, SERAN DE PESO NORMAL, CON UN ESFUERZO MINIMO A COMPRESION DE 3,000 PSI (210KG/CM2) A LOS TRES DIAS Y CON UN PESO MINIMO DE 70LB
C. MAXIMO PORCENTAJE DE ABSORCION SERA DE 10% EN PESO.
D. LAS DIMENSIONES MINIMAS DE LOS BLOQUES SERAN DE 45.2CM X 20.30CM X 28.00CM

2.2 CARACTERISTICAS DE LA GEOMALLA.

2.2.1 LA GEOMALLA DE REFUERZO DEBERA SER UNIAXIAL Y DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE) PARA GARANTIZAR QUE SE MANTENGAN LOS FACTORES DE REDUCCION EN LA RESISTENCIA, ESTABLECIDOS EN EL DISEÑO.

2.2.2 LA GEOMALLA DEBERA SER FABRICADA DE MANERA INTEGRAL, POR MEDIO DE EXTRUSIÓN Y EXPANSION EVITANDO CON ESTO CUALQUIER TIPO DE UNIÓN YA SEA COSIDA O SOLDADA.

2.2.3 LA GEOMALLA DEBERÁ DE POSEER PROTECCION CONTRA LA LUZ ULTRAVIOLETA SEGUN ASTM D4355.

2.2.4 LA RESISTENCIA ULTIMA DE LA GEOMALLA DEBERÁ SER CERTIFICADA POR EL FABRICANTE.

2.3 PARA LA CONEXIÓN ENTRE LA FACHADA Y EL REFUERZO DE GEOMALLAS UNIAXIALES SE DEBERAN UTILIZAR CONECTORES MECANICOS, SEGÚN RECOMENDACIÓN DE LA FHWA PARA LUGARES DE ALTA SISMICIDAD. ESTOS DEBERÁN DE ESTAR COMPUESTOS POR POLIPROPILENO. EL FABRICANTE DEBERA DE PROVEER EL CERTIFICADO DE CALIDAD CORRESPONDIENTE.

2.4 SUELO DE FUNDACION: SE DEBERÁN HACER LOS ENSAYOS DE LABORATORIO PERTINENTES PARA ESTABLECER LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-MECÁNICAS DEL SUELO DE FUNDACIÓN PARA VERIFICAR SI CUMPLEN CON LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS EN EL DISEÑO. PARA EL SUELO DE FUNDACIÓN SE DEBERÁN EXTRAER MUESTRAS NO ALTERADAS Y PRACTICARLES ENSAYO DE CORTE DIRECTO SEGÚN AASHTO T-276, ASIMISMO SE REQUIEREN SONDEOS DE PENETRACIÓN ESTÁNDAR PARA PODER OBTENER LAS CAPACIDADES DE CARGA DEL SUELO.

2.5 SUELO PARA EL RELLENO REFORZADO.

2.5.1 EL MATERIAL DE RELLENO DEBERA CUMPLIR CON LA SIGUIENTE GRADUACION DEFINIDA POR FHWA:

TAMAÑO TAMIZ	PORCENTAJE PASANDO
1" y 2" (Tamaño Máximo)	100
No.40	0-60
No.200	0-15

LA PORCION DE MATERIAL DE RELLENO PASANDO EL TAMIZ No. 40 DEBERA TENER UN LIMITE LIQUIDO MENOR DE 30 Y UN INDICE DE PLASTICIDAD MENOR DE 6 EL MATERIAL DE RELLENO DEBERA SER CLASIFICADO POR LA UNIFIED SOIL CLASSIFICATION SYSTEM (USCS) COMO SUELOS NO PLASTICOS.

2.5.2 SE DEBERÁN HACER LOS ENSAYOS DE LABORATORIO PERTINENTES PARA ESTABLECER LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-MECÁNICAS DEL RELLENO PARA VERIFICAR SI CUMPLEN CON LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS EN EL DISEÑO (VER No.1.1). PARA EL SUELO DE RELLENO REFORZADO SE DEBERÁN PRACTICAR ENSAYOS DE PROCTOR MODIFICADO AL 90% (O PROCTOR ESTÁNDAR) SEGÚN AASHTO T-180 Y LUEGO UN ENSAYO DE CORTE DIRECTO A ESTAS MUESTRAS SEGÚN AASHTO T-276.

2.5.3 EN ADICION, LOS SUELOS PARA EL RELLENO REFORZADO, DEBERAN ESTAR LIBRES DE EXCESO DE HUMEDAD, RAICES, DESECHOS, ESCOMBROS, MATERIA ORGANICA, Y OTROS MATERIALES DE DESECHO. LOS MATERIALES PARA EL RELLENO REFORZADO QUE NO CUMPLAN ESTAS ESPECIFICACIONES DEBERAN SER CONSIDERADOS NO APTOS Y DEBERAN SER RECHAZADOS.

2.6 EL GEOTEXTIL SERA NO TEJIDO DE POLIPROPILENO, DE 200 g/M2 COMO MÍNIMO, SEGÚN ASTM D5261

2.7 EL MATERIAL DRENANTE ATRÁS DE LA FACHADA DEL MURO DEBE SER PIEDRA TRITURADA LIMPIA Y CUMPLIR CON LA SIGUIENTE GRANULOMETRIA SUGERIDA EN AASHTO:

TAMAÑO TAMIZ	PORCENTAJE PASANDO
25.4 mm	100-75
19.1 mm	50-75
Nº 4	0-60
Nº 40	0-50
Nº 200	0-5

3.0 REQUERIMIENTOS TECNICOS

3.1 LA SUPERVISION DEBERA DE COMPROBAR LOS PARAMETROS DE LOS SUELOS REFORZADO, RETENIDO Y DE FUNDACION, PARA APROBACION ANTES DE COMENZAR LA CONSTRUCCION DE ACUERDO A NO. 1.1.

3.2 ANTES DE LA CONSTRUCCION DEL MURO MECANICAMENTE ESTABILIZADO EL CONSTRUCTOR LIMPIARA Y ACONDICIONARA EL AREA DEL RELLENO REFORZADO, REMOVIENDO SUELO SUPERFICIAL, ESCOMBROS, RAICES U OTROS MATERIALES DE DESECHO Y/O ORGANICOS. TODO SUELO NO APTO DEBE SER SOBRE-EXCAVADO, REEMPLAZADO POR MATERIAL SELECTO Y COMPACTADO AL 90% DE PROCTOR MODIFICADO (O 95% DE PROCTOR ESTÁNDAR) CUMPLIENDO LAS ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO.

3.3 LOS SELLOS DE FUNDACION DE LA ESTRUCTURA QUEDARAN EXPRESAMENTE APROBADOS POR LA SUPERVISION.

3.4 EL RELLENO SERA COLOCADO EN CAPAS DE 20cm (ESPESOR COMPACTADO) CUANDO SE USE EQUIPO DE COMPACTACION PESADO, SE PODRA AUMENTAR ESTA CAPA CON LA APROBACIÓN DEL FABRICANTE DEL SISTEMA. PARA LAS ZONAS DONDE LA COMPACTACION SE HACE CON EQUIPO OPERADO A MANO, EL RELLENO SE DEBE COLOCAR EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM (ESPESOR COMPACTADO). SOLAMENTE EQUIPO OPERADO A MANO SERA PERMITIDO DENTRO DE UN METRO (1.0M) DE LA CARA POSTERIOR DEL MURO.

3.5 LOS MATERIALES DE RELLENO SERAN COLOCADOS A PARTIR DE LA CARA POSTERIOR DE LOS BLOQUES DE CONCRETO HACIA LOS EXTREMOS DE LA GEOMALLA PARA ASEGURAR UNA BUENA TENSION.

3.6 EL RELLENO REFORZADO DEBERA SER COMPACTADO COMO LO REQUIEREN LAS ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO, O A UN MINIMO DEL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO (O 95% PROCTOR ESTÁNDAR).

3.7 SE DEBERÁ LLEVAR UN CONTROL DE COMPACTACIÓN DE CAMPO DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MUROS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PARAMETROS DE DISEÑO. EL CONTROL DE COMPACTACION DE RELLENOS SE REALIZARA A RAZON DE UNA TOMA DE DENSIDAD CADA 20CM DE CAPA.

3.8 EN LA PARTE POSTERIOR DE LOS BLOQUES UBICADOS ABAJO DEL TERRENO NATURAL, DEBERA DE COLOCARSE LODOCRETO ENTRE EL BORDE DEL PAD DE NIVELACION Y EL BLOQUE.

3.9 SE PERMITIRA UTILIZAR RODOS PATAS DE CABRA, SIEMPRE Y CUANDO LA CAPA DE COMPACTACIÓN MINIMA SEA DE 30CM, PARA EVITAR QUE LAS GEOMALLAS SE DAÑEN.

3.10 SE DEBERA DE LLEVAR UN CONTROL EN LA VERTICALIDAD Y HORIZONTALIDAD DEL MURO SEGÚN LAS TOLERANCIAS SIGUIENTES:

A) EL ALINEAMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL NO DEBE DE VARIAR EN MAS DE 2.5CM MEDIDOS A LO LARGO DE UNA REGLA DE 10PIES (3.05M)

B) LA TOLERANCIA VERTICAL TOTAL (VERTICALIDAD) NO DEBERA DE EXCEDER 3.5% DE LA ALTURA TOTAL DEL MURO.

3.11 SI AL HACER LAS EXCAVACIONES PARA EL MURO SE ENCONTRASE AGUA DEBERÁ DE REVISARSE EL DISEÑO TOMANDO EN CUENTA LAS PRESIONES HIDROSTÁTICAS RESULTANTES, ASIMISMO SE DEBERÁN DE PROVEER DRENAJES PARA EVITAR QUE EL AGUA ENTRE AL RELLENO REFORZADO.

4.0 COLOCACION DE LAS GEOMALLAS UNIAXIALES

4.1 LAS GEOMALLAS UNIAXIALES SE COLOCARAN EN LOS SITIOS Y ELEVACIONES INDICADAS EN LOS PLANOS.

4.2 LAS LONGITUDES DE LAS GEOMALLAS UNIAXIALES SERAN TAL Y COMO SE MUESTRAN EN LOS PLANOS DE CONSTRUCCION, NO ES OBLIGATORIO CORTARLAS HASTA LAS BARRAS TRANSVERSALES, EN ADICION SE PUEDE FIJAR LOS EXTREMOS DE LAS GEOMALLAS CON SOBRANTES DE LAS MISMAS Y PINES DE BARRAS DE ¿"

4.2.1 LAS GEOMALLAS DE REFUERZO SERAN CONTINUAS A TODO LO LARGO DE SU EMPOTRAMIENTO.

4.3 EQUIPO DE CONSTRUCCION SOBRE ORUGAS NO DEBE SER OPERADO DIRECTAMENTE SOBRE LA GEOMALLA. UNA CAPA MINIMA DE SUELO DE RELLENO DE 15CM ES REQUERIDA PARA LA OPERACION DE VEHICULOS DE ORUGAS SOBRE LAS GEOMALLAS. LOS GIROS DE ESTOS VEHICULOS DE ORUGAS SE DEBEN EVITAR PARA PREVENIR LA REMOCION DE SU SITIO DE LA GEOMALLA Y/O RELLENO.

4.4 VEHICULOS SOBRE RUEDAS DE GOMA PUEDEN PASAR SOBRE LA GEOMALLA A MUY BAJA VELOCIDAD, MENOS DE 15 KPH. FRENAZOS REPENTINOS Y GIROS AGUDOS NO SERAN PERMITIDOS.

5.0 DRENAJE

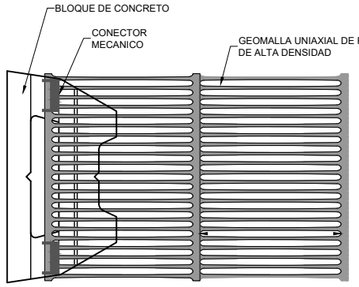
5.1 AL FINAL DE CADA DIA DE TRABAJO, SOBRE LA SUPERFICIE DEL RELLENO SE DEBE DEJAR UNA PENDIENTE MINIMA DEL 2% AGUAS ABAJO HACIA LA CARA DEL MURO, SI SE ESTA TRABAJANDO EN INVIERNO SE DEBERÁ DE COLOCAR PLASTICO SOBRE TODA LA SUPERFICIE DEL RELLENO PARA EVITAR QUE INGRESE AGUA A ESTE Y SE SATURE.

5.2 AL FINAL DE CADA DIA DE TRABAJO, LA SUPERFICIE DEL RELLENO SE DEBE COMPACTAR PARA PREVENIR EL APOZAMIENTO DE AGUA Y SATURACION DEL RELLENO.

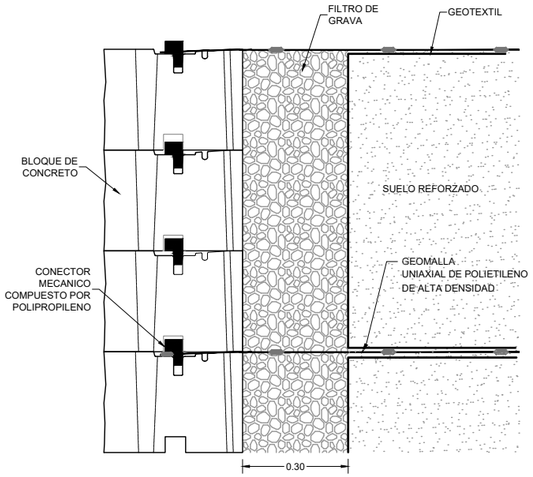
5.3 EL PERMANENTE MANEJO Y ELIMINACION DE AGUAS SUPERFICIALES SERA REQUERIDO, Y PROVISTO POR EL CONSTRUCTOR.

5.4 EL MURO MECANICAMENTE ESTABILIZADO HA SIDO DISEÑADO BAJO LA ASUNCION QUE EL MATERIAL DE RELLENO ESTARA LIBRE DE INFILTRACION DE AGUAS SUBTERRANEAS.

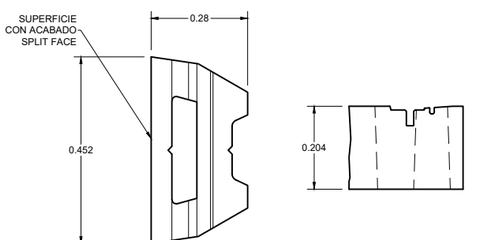
DETALLES TIPICOS PARA MUROS DE SUELO MECANICAMENTE ESTABILIZADOS MSEW



BLOQUE + CONECTOR MECANICO + GEOMALLA UNIAXIAL
PLANTA



DETALLE TIPICO - SECCION



DETALLES DE BLOQUE DE CONCRETO

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL
FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

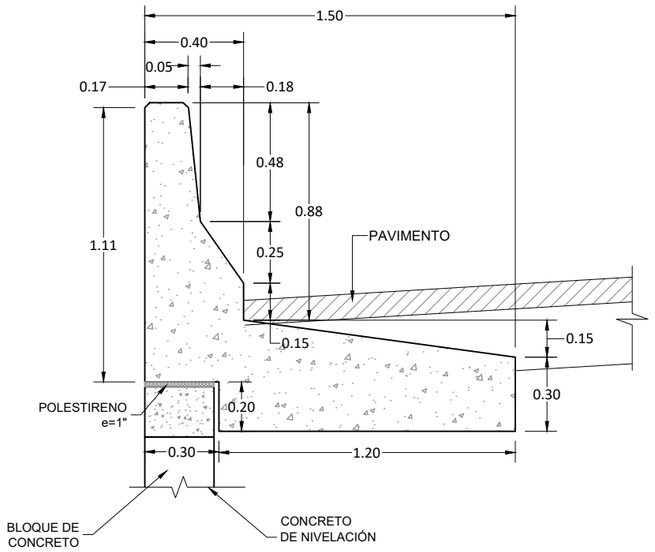
CONTENIDO: RAMPAS PUENTES 1 Y 2
NOTAS GENERALES MUROS MSEW

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

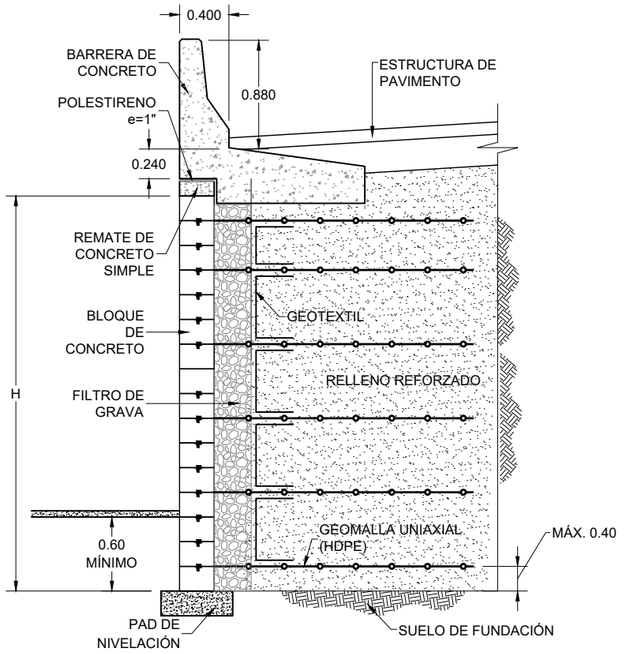
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES- 01/07

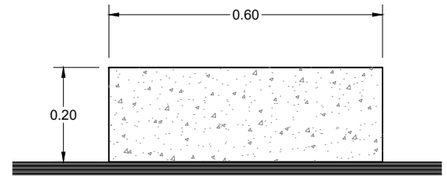


GEOMETRÍA DE BARRERA

ESCALA 1:20



SECCION TIPICA DE MURO MSEW



CONCRETO f`c = 140Kg/cm2

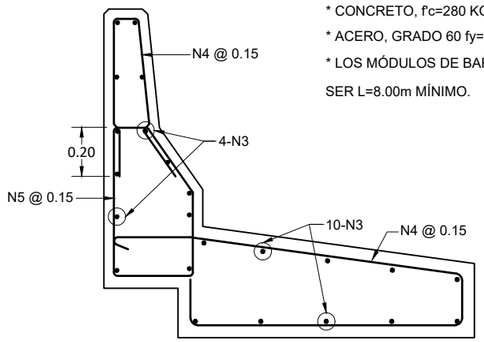
SIN REFUERZO

PAD DE NIVELACION

ESQUEMA DE CONECTOR MECANICO

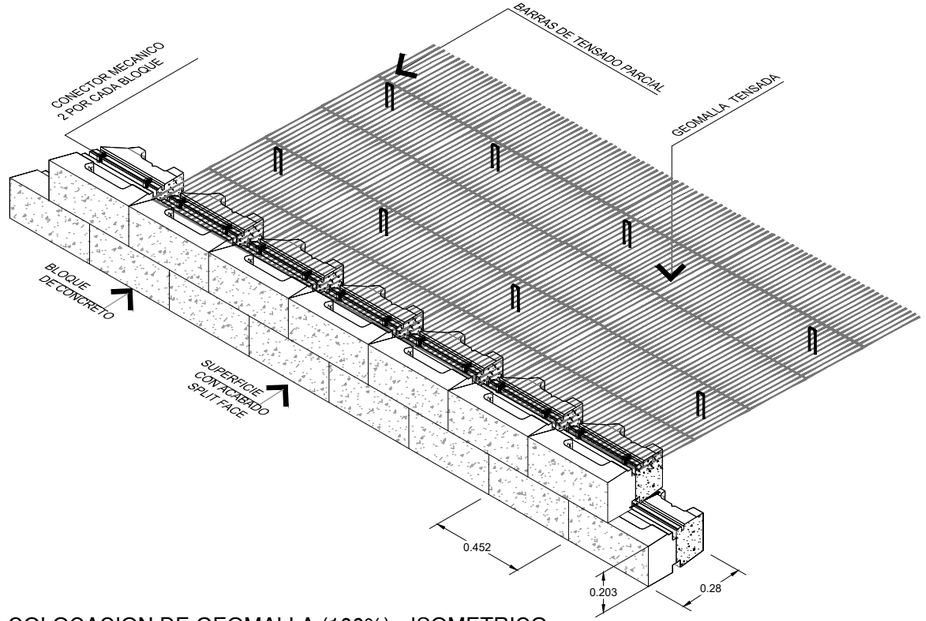
NOTAS

* CONCRETO, f'c=280 KG/CM2
* ACERO, GRADO 60 fy=4,200 KG/CM2
* LOS MÓDULOS DE BARRERA DEBEN SER L=8.00m MÍNIMO.



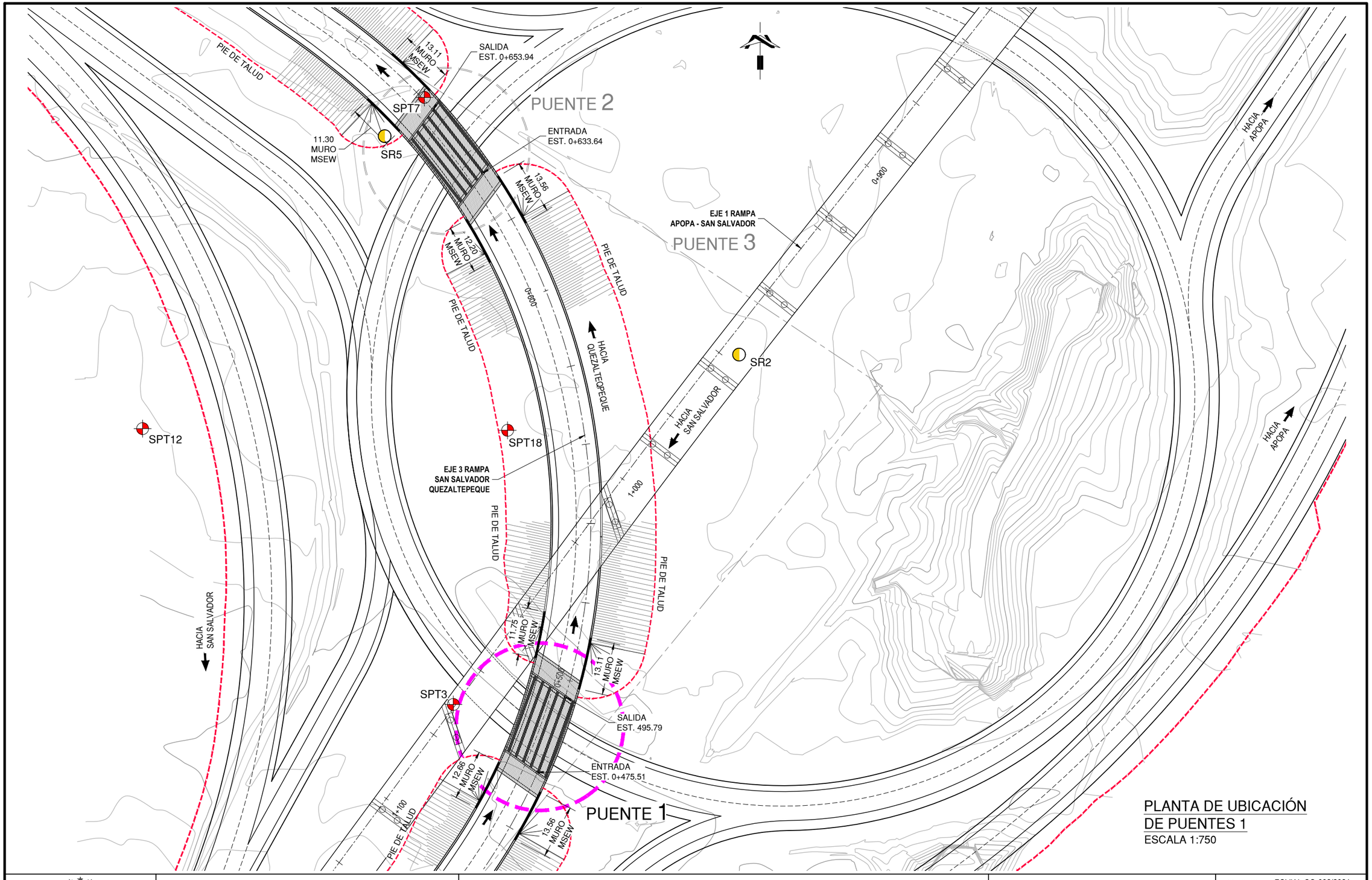
ARMADO DE BARRERA

ESCALA 1:20



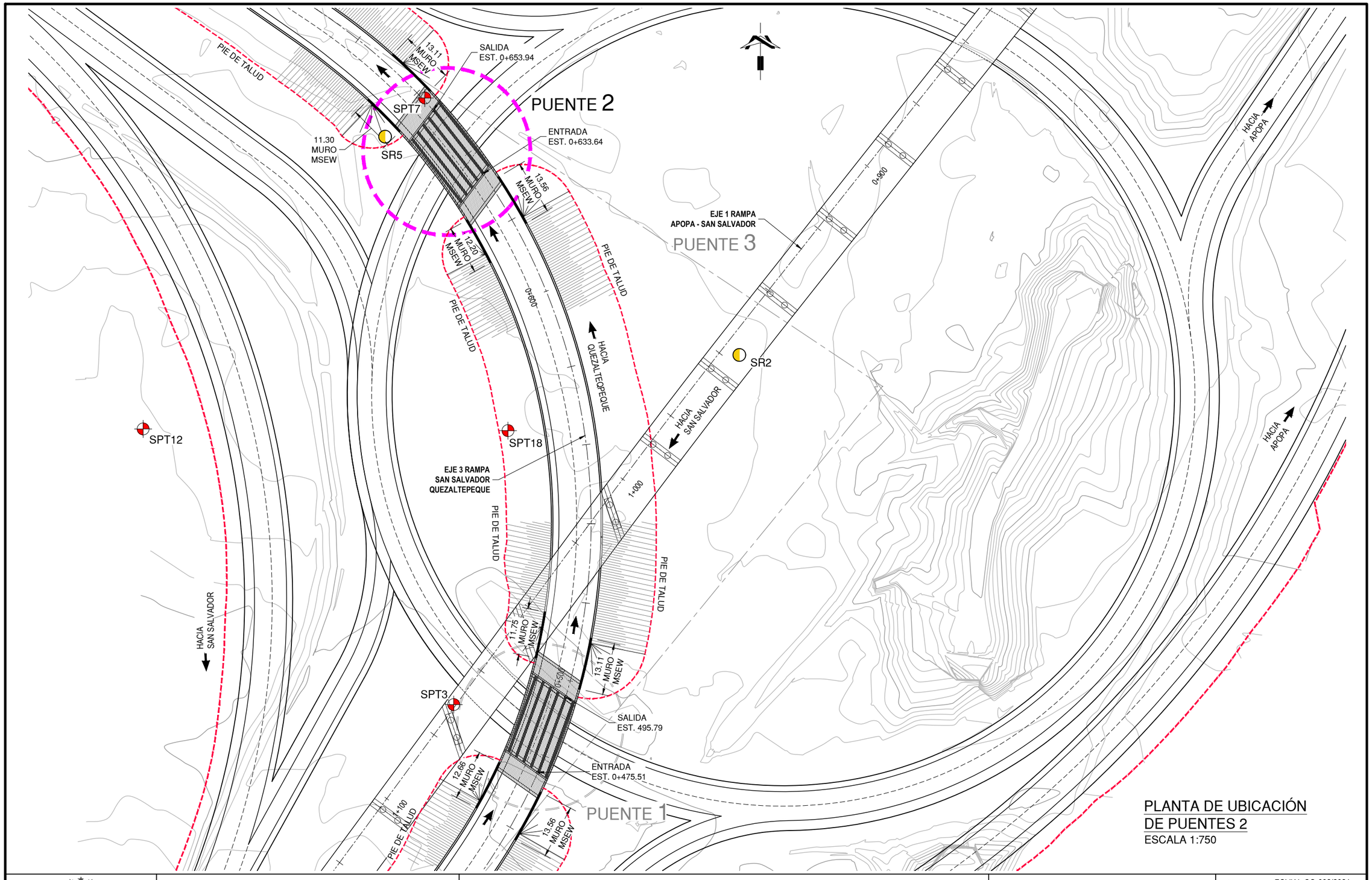
COLOCACION DE GEOMALLA (100%) - ISOMETRICO

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL FOVIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
		CONTENIDO: RAMPAS PUENTES 1 Y 2 DETALLES TÍPICOS MUROS MSEW	PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES- 02/07



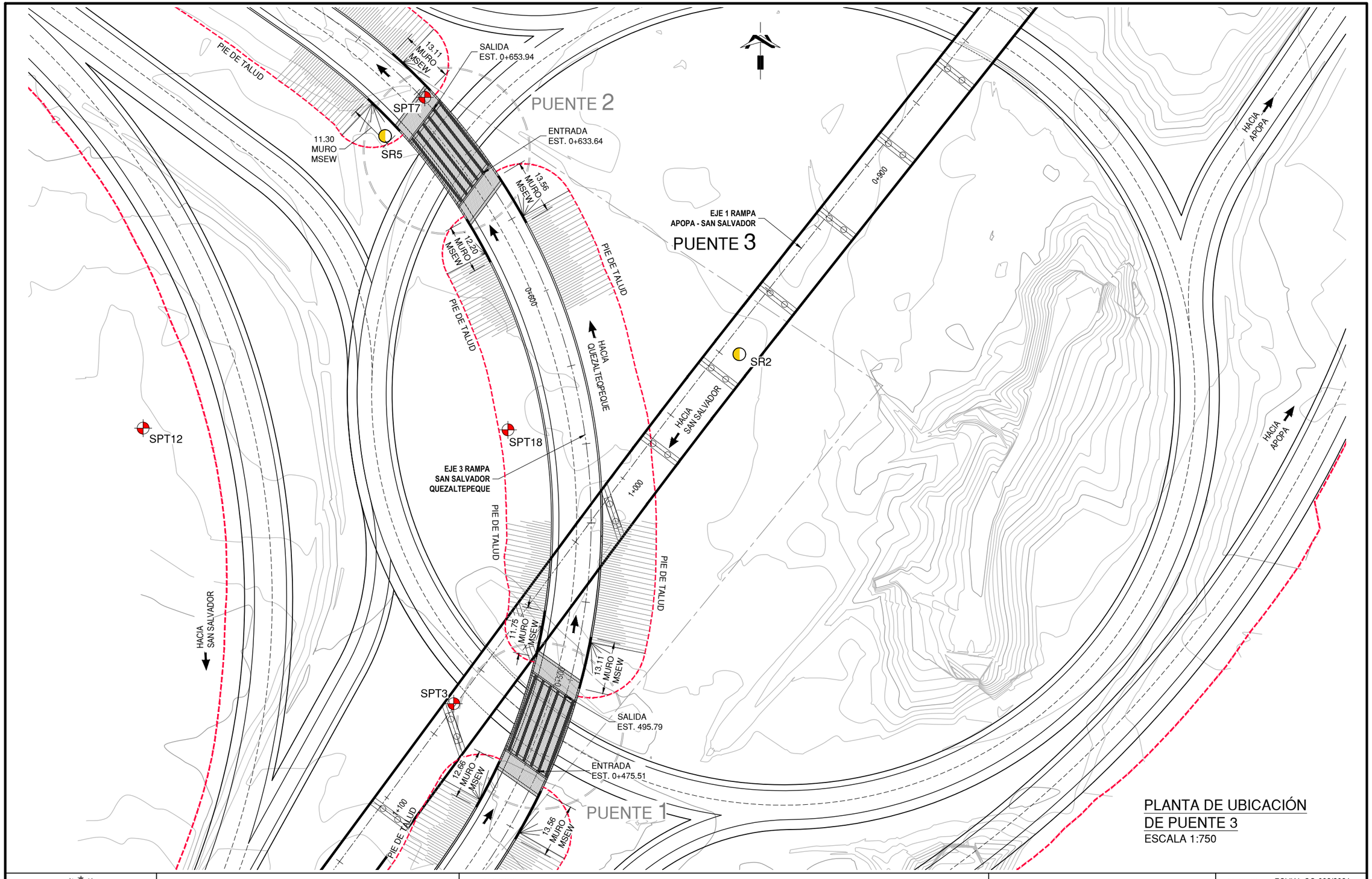
PLANTA DE UBICACIÓN
DE PUENTES 1
ESCALA 1:750

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 1 **PLANTA DE UBICACIÓN DE PUENTE 1**	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-01/17



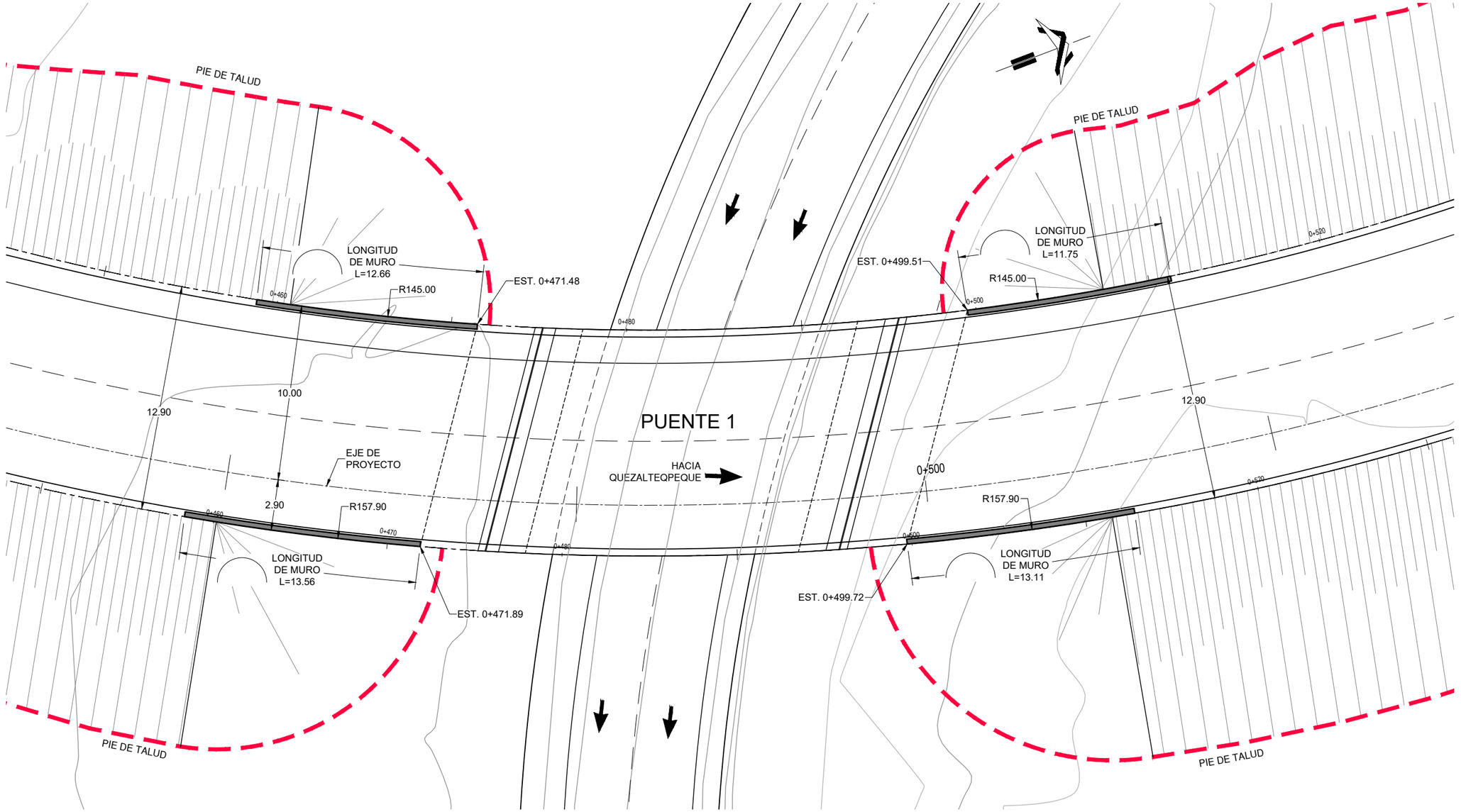
PLANTA DE UBICACIÓN
DE PUENTES 2
ESCALA 1:750

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTES 2 PLANTA DE UBICACIÓN DE PUENTES 2	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-01/17



PLANTA DE UBICACIÓN
DE PUENTE 3
ESCALA 1:750

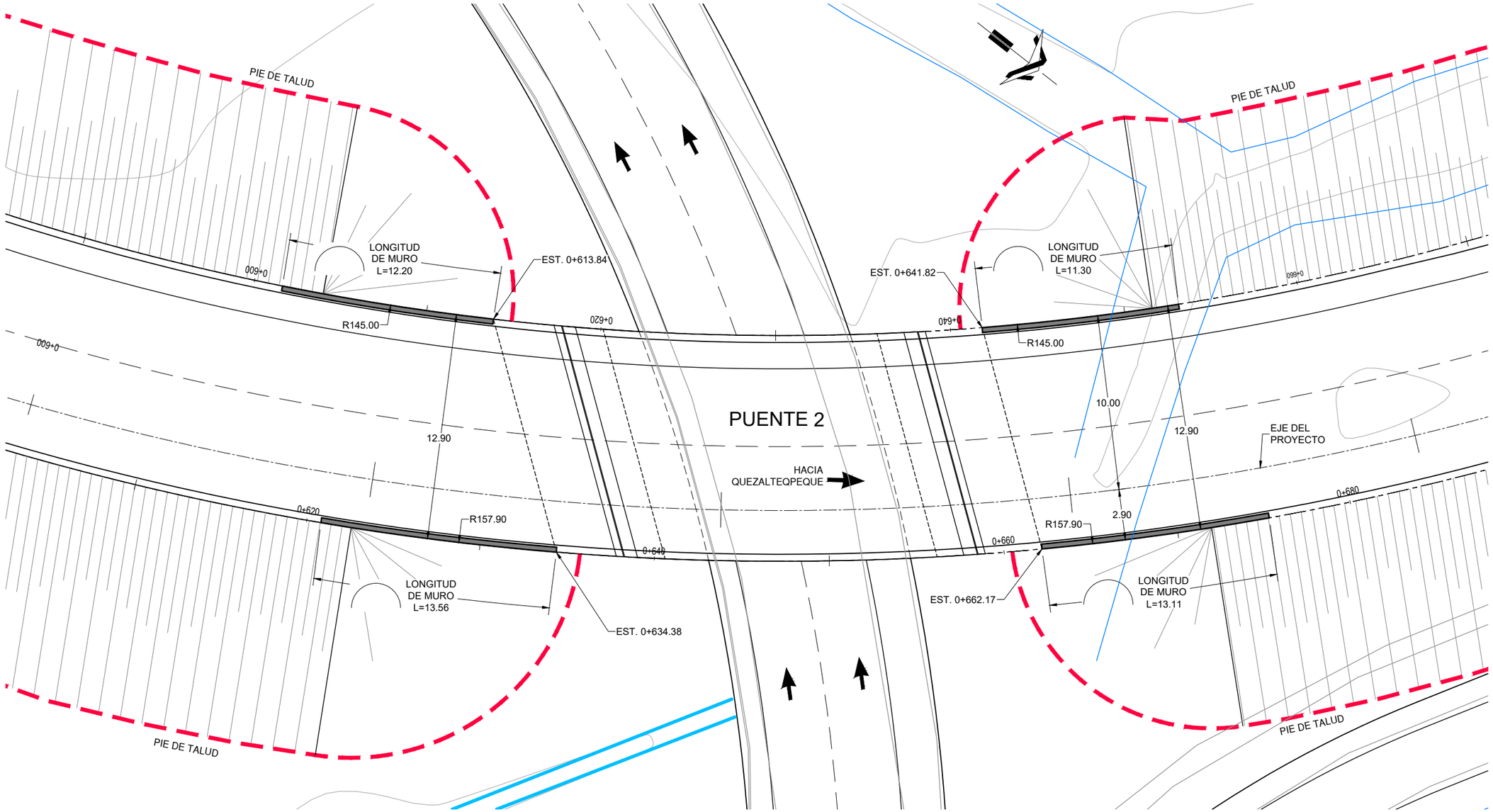
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PUENTE 3 PLANTA DE UBICACIÓN DE PUENTE 3	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES-01/01



PLANTA DE MURO DE PUENTE 1

CALA 1:125

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: RAMPAS DE PUENTES 1 Y 2 PLANTA DE UBICACIÓN DE MUROS MSEW PUENTE 1	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: ES- 03 /07



PLANTA DE MURO DE PUENTE 2

CALA 1:125

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

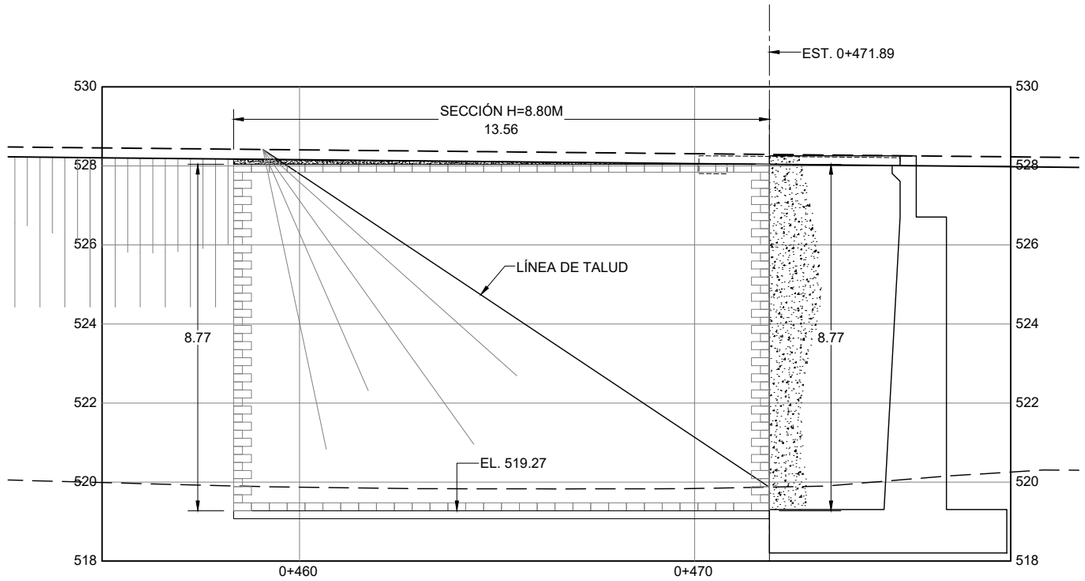
CONTENIDO: RAMPAS DE PUENTES 1 Y 2
PLANTA DE UBICACIÓN DE MUROS MSEW PUENTE 2

PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

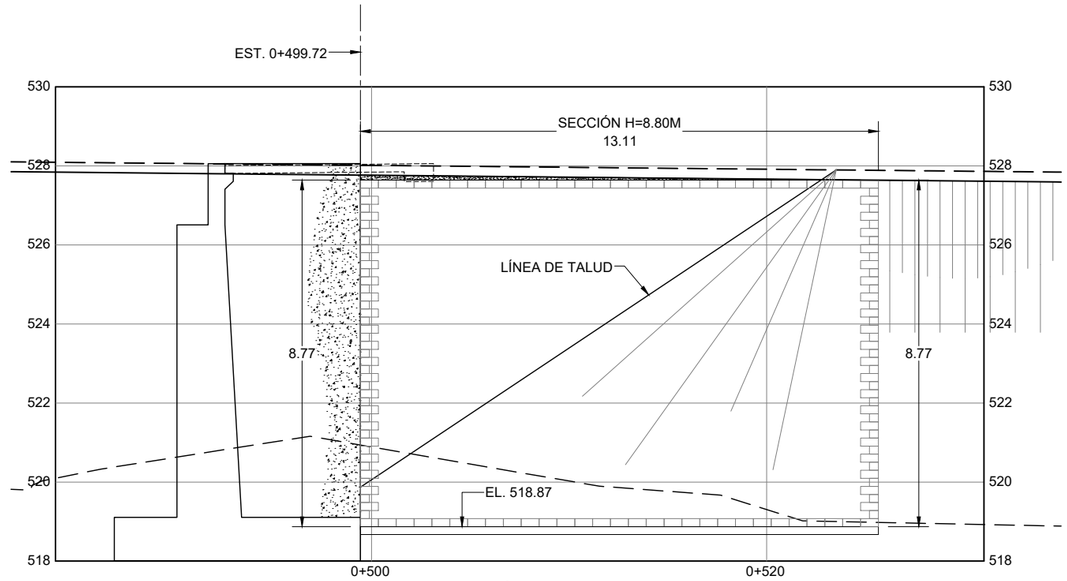
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS

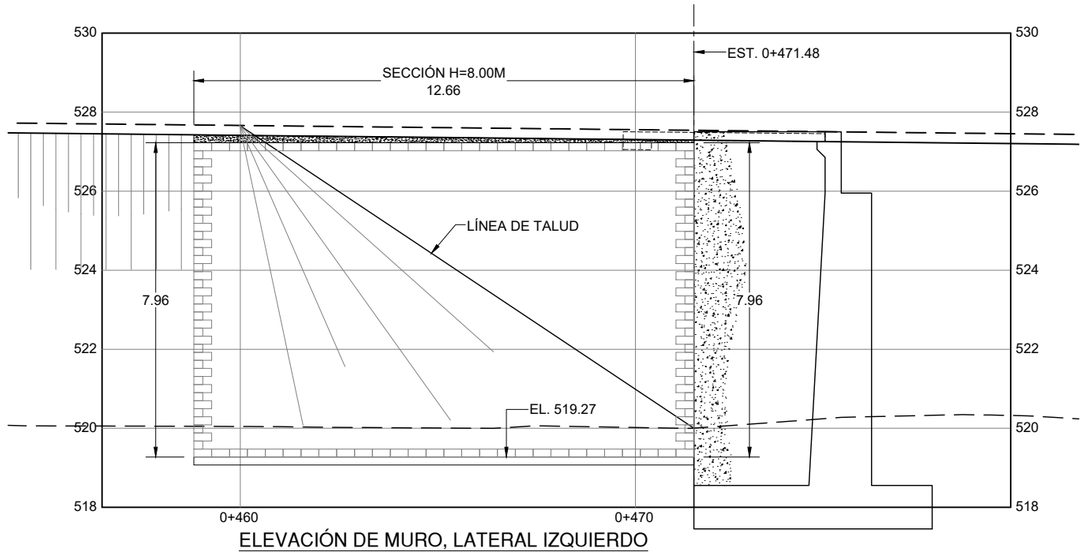
N° DE HOJA: ES- 04 /07



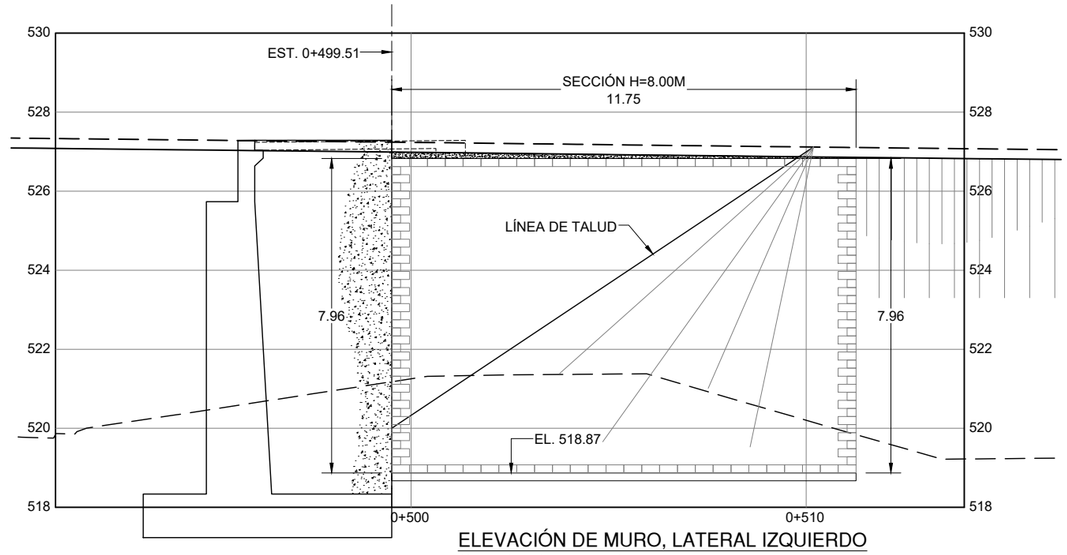
ELEVACIÓN DE MURO, LATERAL DERECHO
ENTRADA PUENTE 1
ESCALA 1:125



ELEVACIÓN DE MURO, LATERAL DERECHO
SALIDA PUENTE 1
ESCALA 1:125



ELEVACIÓN DE MURO, LATERAL IZQUIERDO
ENTRADA PUENTE 1
ESCALA 1:125



ELEVACIÓN DE MURO, LATERAL IZQUIERDO
SALIDA PUENTE 1
ESCALA 1:125

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

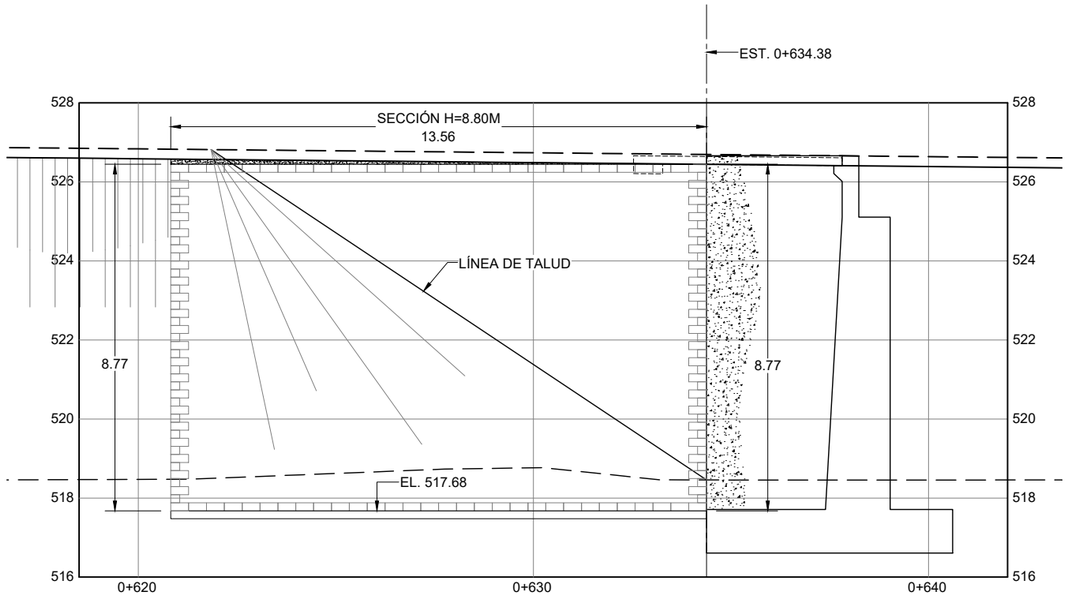
CONTENIDO: RAMPAS DE PUENTES 1 Y 2
ELEVACIONES DE MUROS MSEW PUENTE 1

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

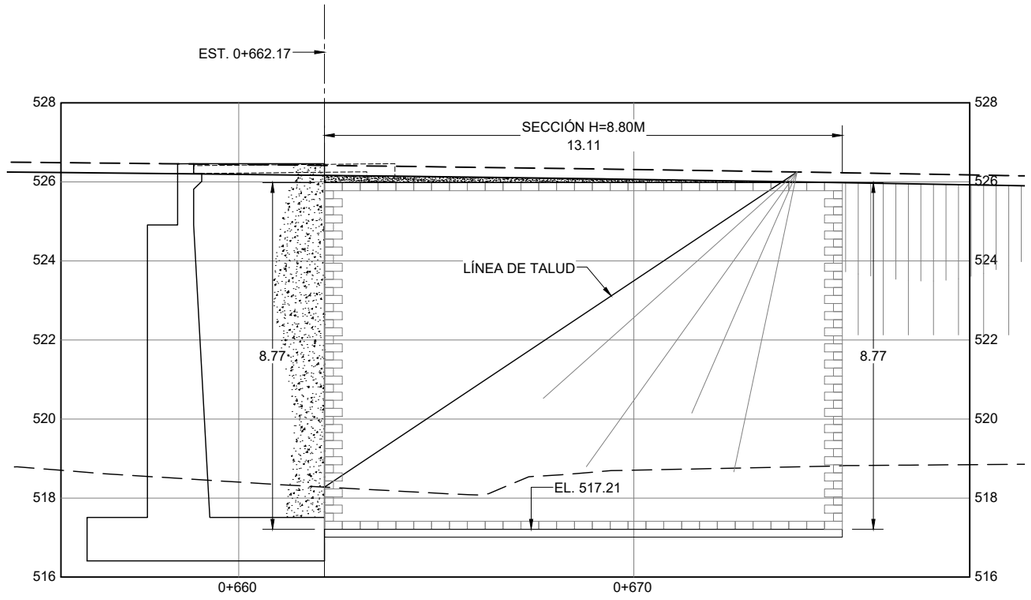
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

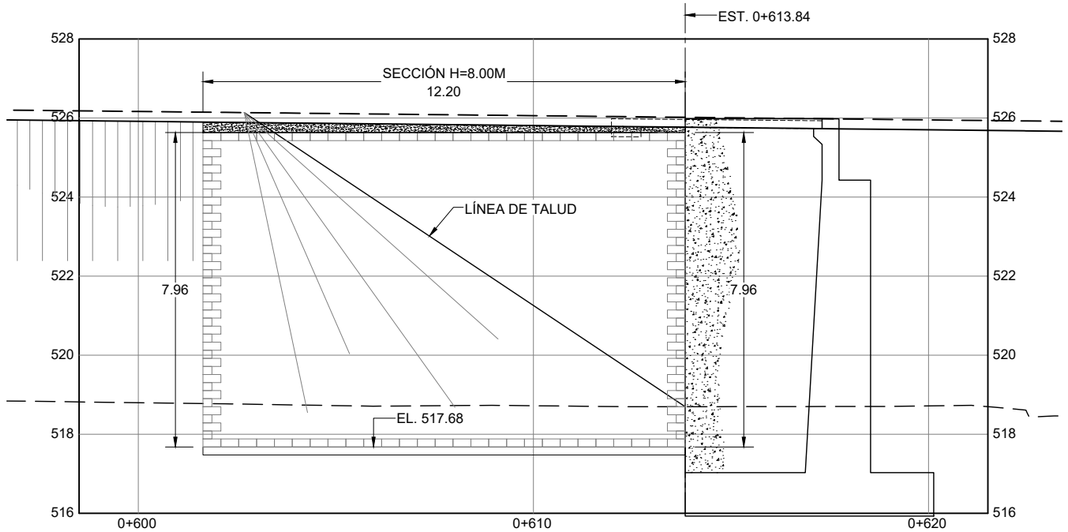
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES- 05 /07



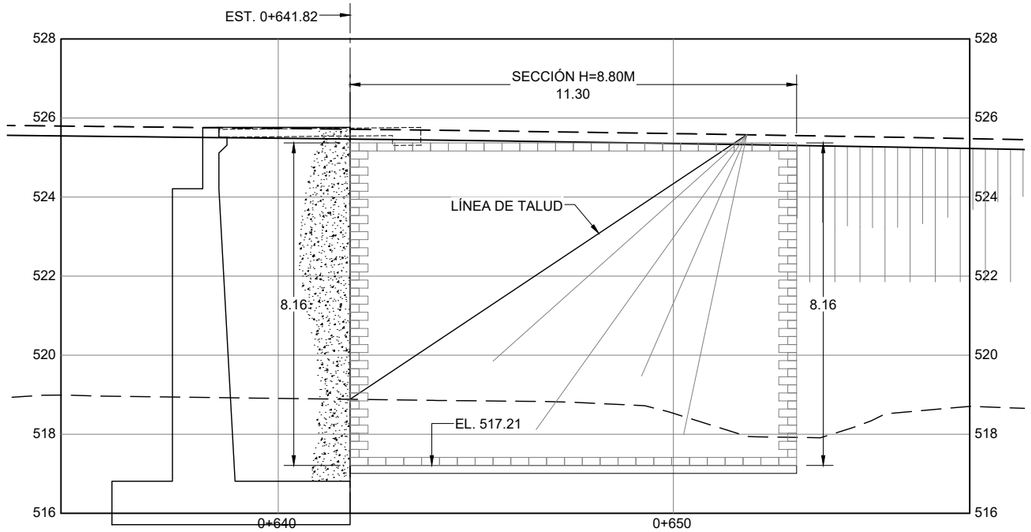
ELEVACIÓN DE MURO, LATERAL DERECHO
ENTRADA PUENTE 2
ESCALA 1:125



ELEVACIÓN DE MURO, LATERAL DERECHO
SALIDA PUENTE 2
ESCALA 1:125



ELEVACIÓN DE MURO, LATERAL IZQUIERDO
ENTRADA PUENTE 2
ESCALA 1:125



ELEVACIÓN DE MURO, LATERAL IZQUIERDO
SALIDA PUENTE 2
ESCALA 1:125

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

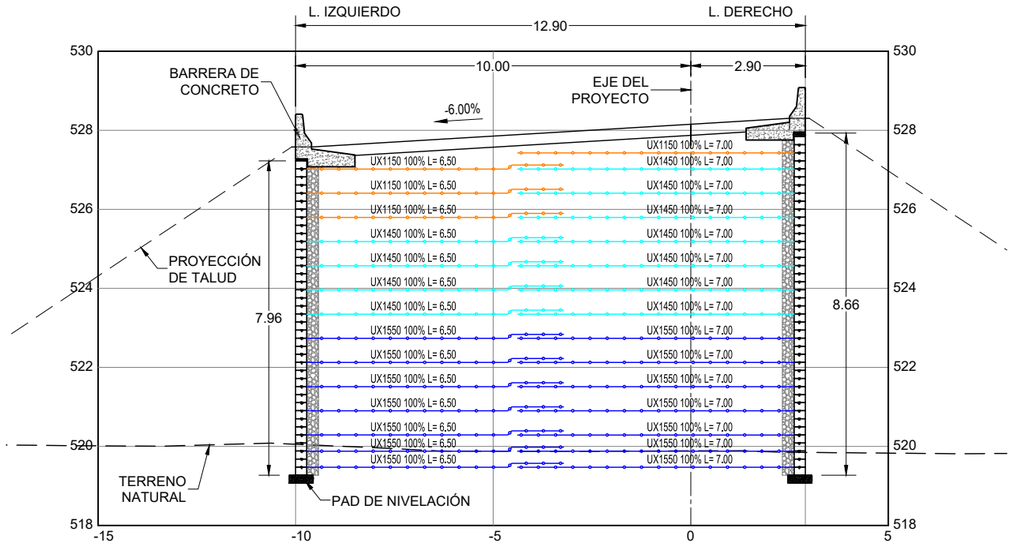
CONTENIDO: RAMPAS DE PUENTES 1 Y 2
ELEVACIONES DE MUROS MSEW PUENTE 2

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

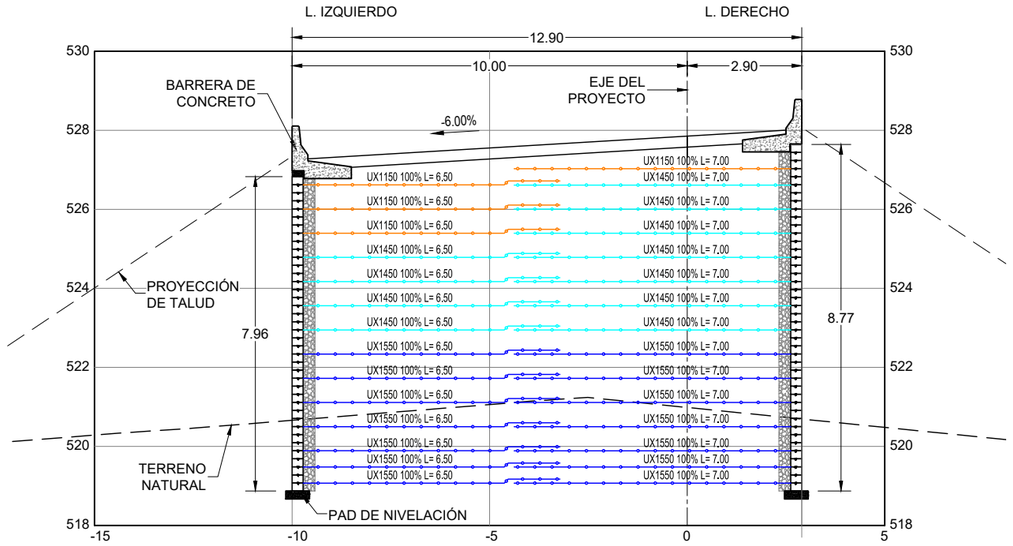
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

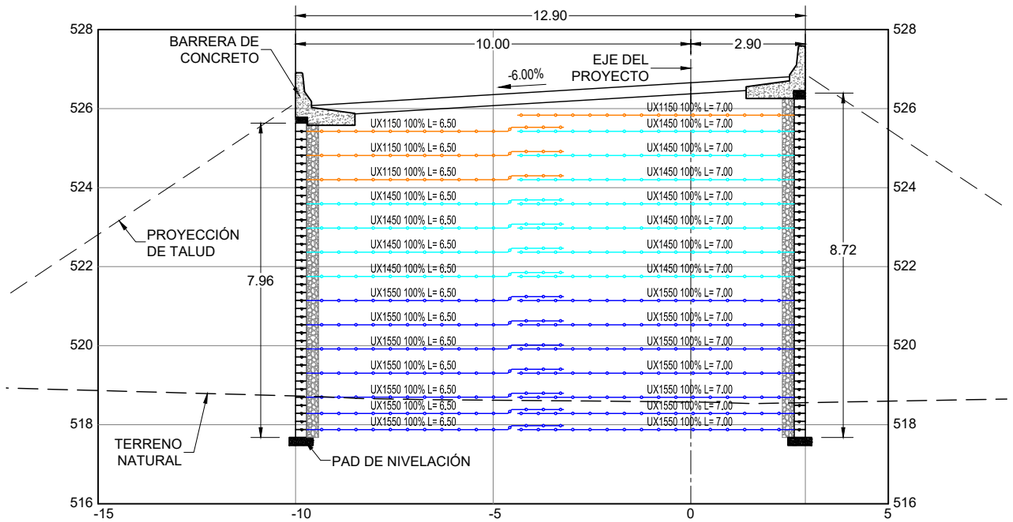
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: ES- 06 /07



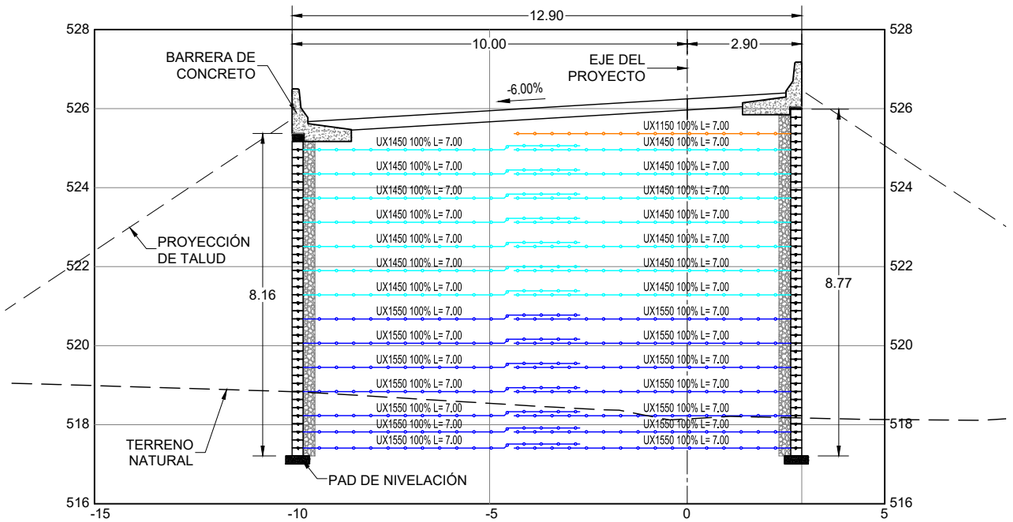
SECCIÓN EST. 0+470
ENTRADA PUENTE 1
ESCALA 1:125



SECCIÓN EST. 0+500
SALIDA PUENTE 1
ESCALA 1:125



SECCIÓN EST. 0+620
ENTRADA PUENTE 2
ESCALA 1:125



SECCIÓN EST. 0+660
SALIDA PUENTE 2
ESCALA 1:125

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: RAMPAS DE PUENTES 1 Y 2
SECCIONES TÍPICAS MURO MSEW PUENTES 1 Y 2

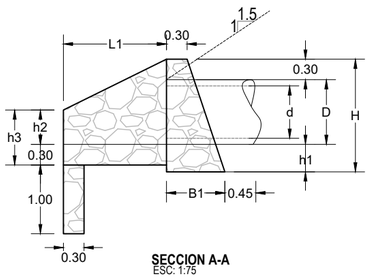
PRESENTA: IEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

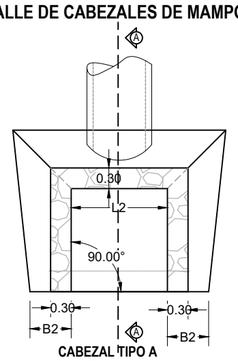
ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: ES- 07 /07

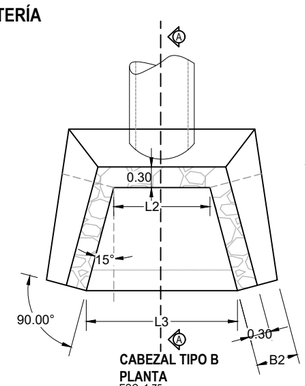
DETALLE DE CABEZALES DE MAMPOSTERÍA



SECCION A-A
ESC: 1:75



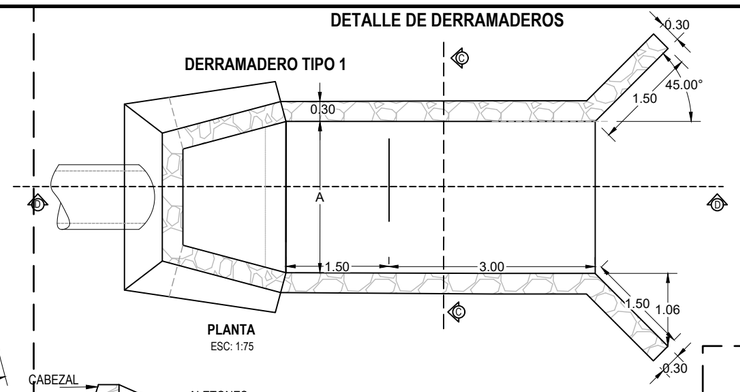
CABEZAL TIPO A
PLANTA
ESC: 1:75



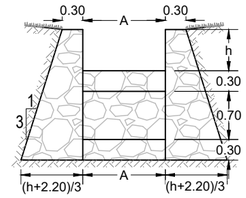
CABEZAL TIPO B
PLANTA
ESC: 1:75

DETALLE DE DERRAMADEROS

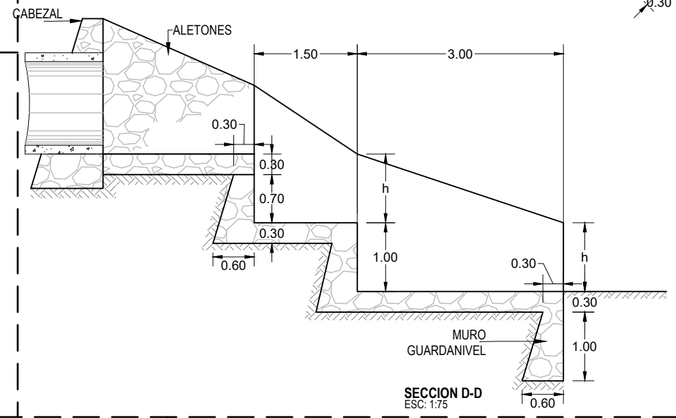
DERRAMADERO TIPO 1



PLANTA
ESC: 1:75

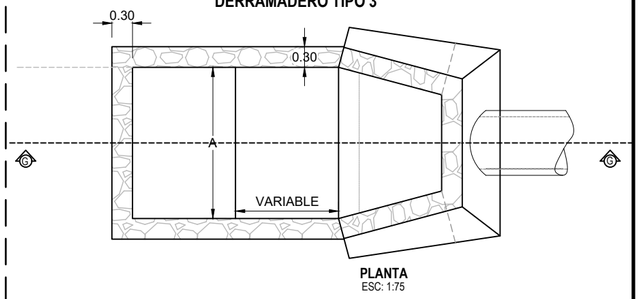


SECCION C-C
ESC: 1:75

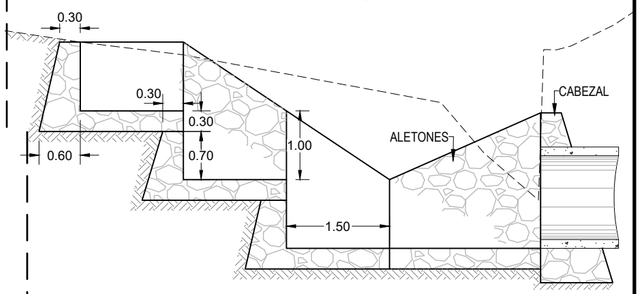


SECCION D-D
ESC: 1:75

DERRAMADERO TIPO 3

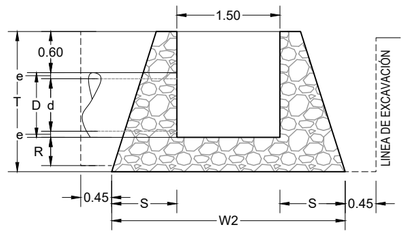


PLANTA
ESC: 1:75

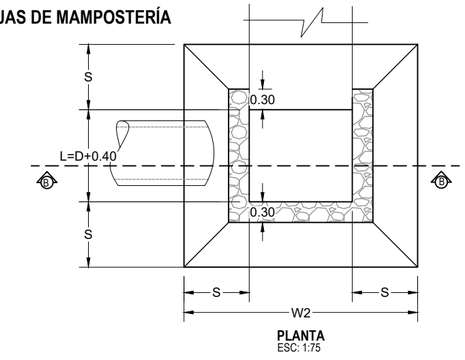


SECCION G-G
ESC: 1:75

DETALLE DE CAJAS DE MAMPOSTERÍA



SECCION B-B
ESC: 1:75



PLANTA
ESC: 1:75

DIMENSIONES TÍPICAS PARA CABEZALES TIPO "A Y B" SEGÚN DIÁMETRO DE TUBERÍA SENCILLA

Ø INTERIOR (PULG.)	H	h1	h2	h3	B1	B2	L1	L2	L3	VOLUMEN DE MAMPOSTERÍA m³ (1 CABEZAL)
24	1.36	0.30	0.40	0.70	0.75	0.50	1.30	1.20	1.90	3.72
30	1.64	0.40	0.50	0.90	0.85	0.60	1.50	1.40	2.20	5.08
36	1.82	0.40	0.60	1.00	0.90	0.65	1.70	1.50	2.40	6.19
42	2.10	0.50	0.60	1.10	1.00	0.65	2.00	1.70	2.80	7.97
48	2.27	0.50	0.70	1.20	1.05	0.70	2.20	1.90	3.10	9.66
60	2.73	0.60	0.90	1.50	1.20	0.80	2.50	2.30	3.50	13.65

DIMENSIONES PARA DERRAMADERO DE MAMPOSTERÍA

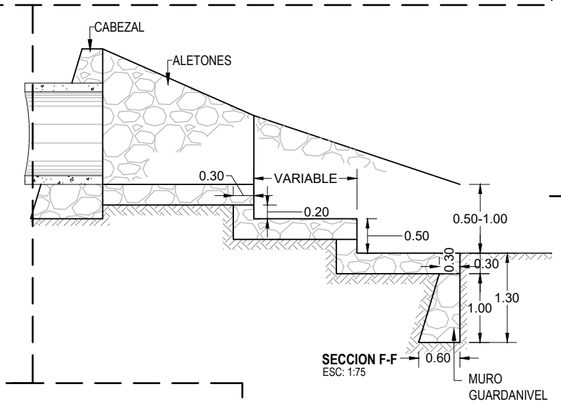
DIÁMETRO INTERNO DEL TUBO (d) (PULG)	"A" DIMENSIONES EN METROS CABEZAL		"h" DIMENSIONES EN METROS
	TIPO "A"	TIPO "B"	
Ø24"	1.20	1.90	0.60
Ø30"	1.40	2.20	0.60
Ø36"	1.50	2.40	0.60
Ø42"	1.70	2.80	0.60
Ø48"	1.90	3.10	1.00
Ø60"	2.30	3.50	1.00

DIMENSIONES PARA TUBOS DE CONCRETO REFORZADO

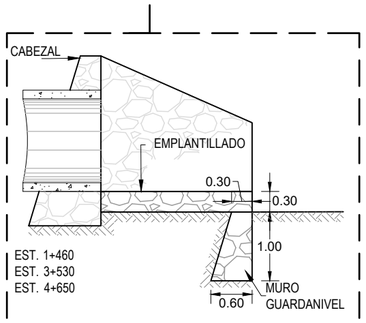
Ø INTERIOR (d)		ESPESOR DE PARED (e)		Ø EXTERIOR (D)	
PULGADAS	METROS	PULGADAS	METROS	PULGADAS	METROS
30	0.762	3.5	0.089	37	0.940
36	0.914	4.0	0.102	44	1.118
42	1.067	4.5	0.114	51	1.295
48	1.219	5.0	0.127	58	1.473
60	1.524	6.0	0.152	72	1.828

DIMENSIONES PARA CAJAS DE MAMPOSTERÍA

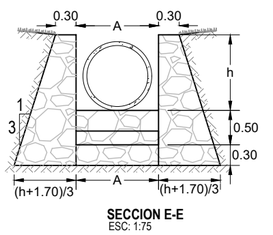
DIÁMETRO INTERNO DEL TUBO (d) (PULG)	DIMENSIONES EN METROS						
	R	T	W1	S	L	W2	VOL. MAMPOSTERIA (m³)
30"	0.41	1.95	3.24	0.95	1.34	3.40	9.80
36"	0.43	2.15	3.56	1.02	1.52	3.54	12.00
42"	0.50	2.40	3.90	1.10	1.70	3.70	14.94
48"	0.53	2.60	4.21	1.17	1.87	3.84	17.33
60"	0.62	3.05	4.87	1.32	2.23	4.14	24.93



SECCION F-F
ESC: 1:75

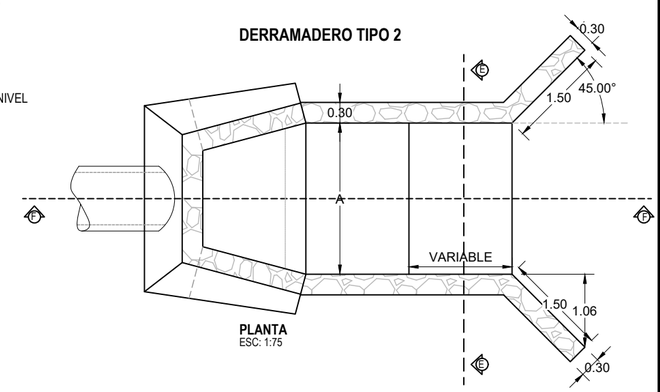


DETALLE DE EMPLANTILLADO Y MURO GUARDANIVEL
ESC: 1:75



SECCION E-E
ESC: 1:75

DERRAMADERO TIPO 2



PLANTA
ESC: 1:75

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: **OBRAS DE DRENAJE MENOR**

DETALLES DE CABEZALES, CAJAS Y DERRAMADEROS

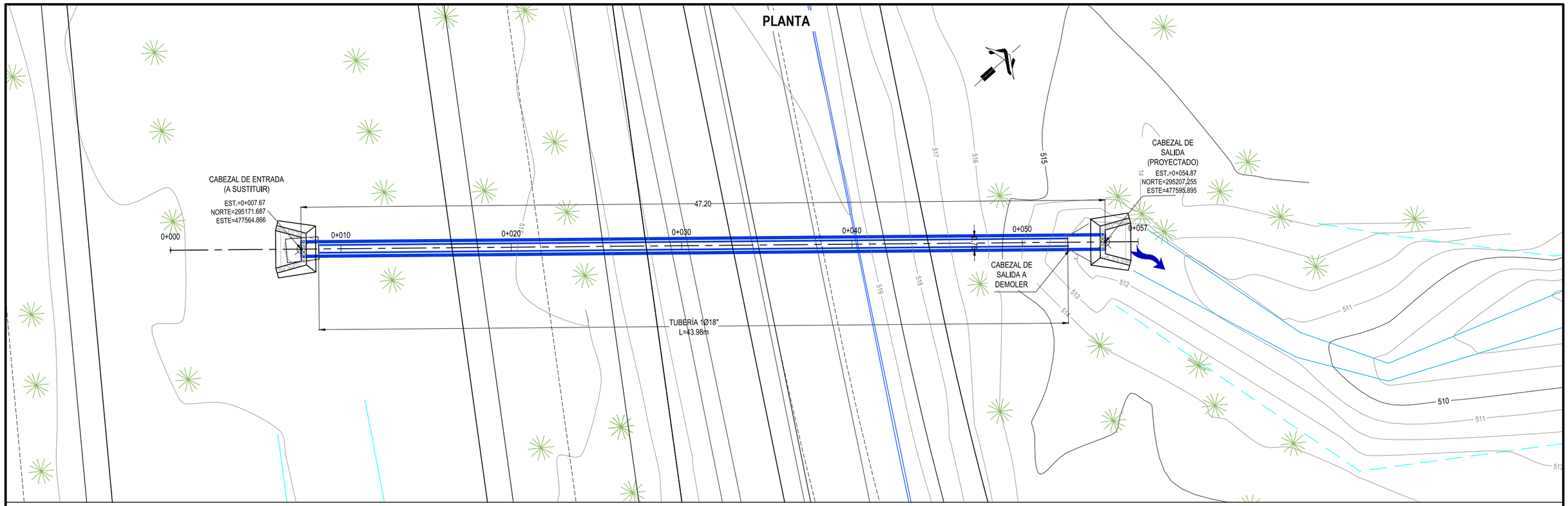
PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: **INDICADAS**

N° DE HOJA: OD- 01/01

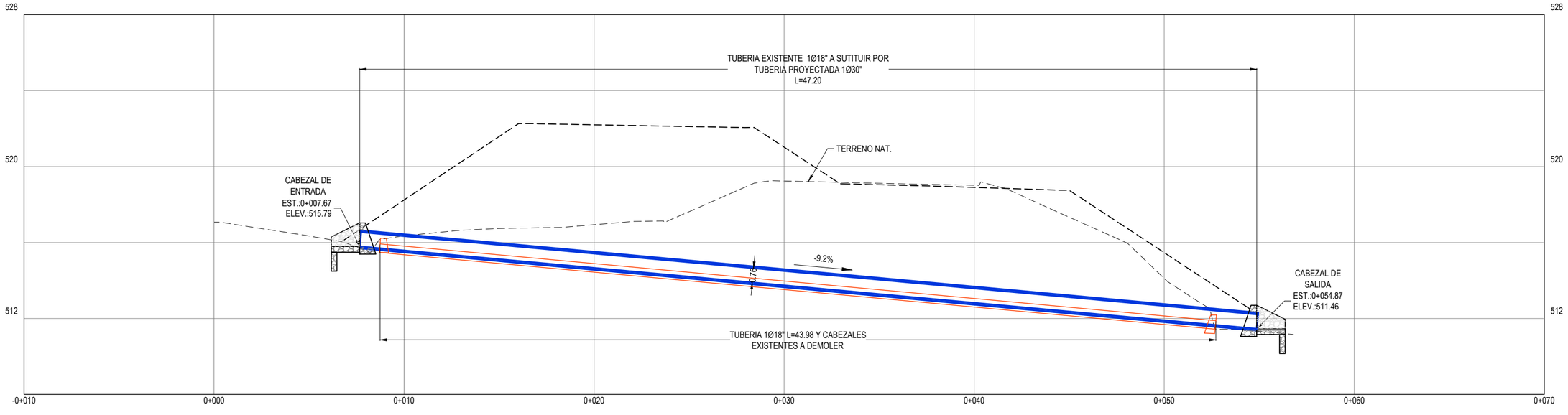
PLANTA



SIMBOLOGIA

OBRAS EXISTENTES	
OBRAS PROYECTADAS	

PERFIL

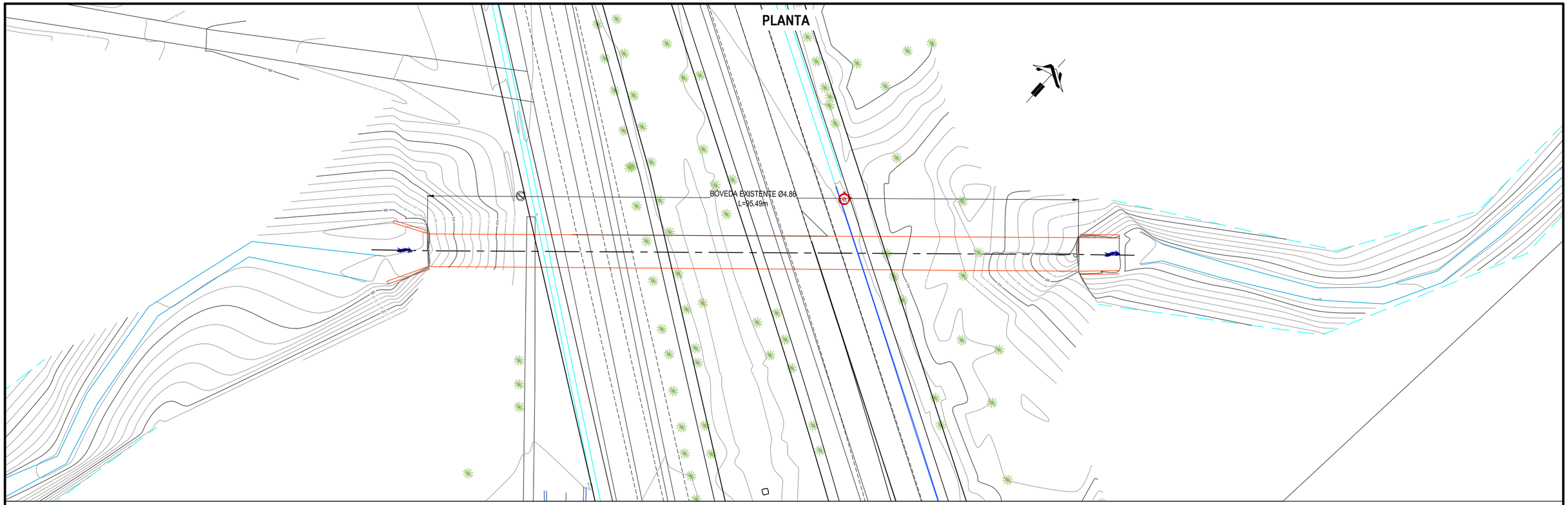


DE-01

TUBERIA EXISTENTE 1Ø18"
SUTITUIR POR TUBERIA 1Ø30"

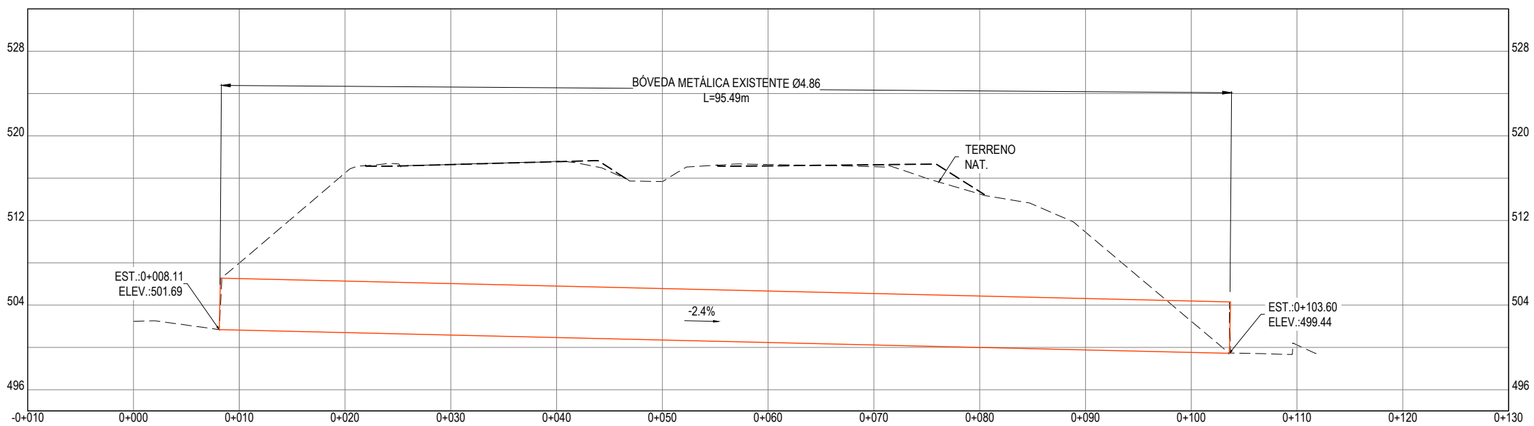
GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
FOVIAL	CONTENIDO: **OBRAS DE DRENAJE MENOR PLANTA Y PERFIL** DE-01	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: 1:200 N° DE HOJA: OD-01/10

PLANTA



SIMBOLOGIA	
OBRAS EXISTENTES	
OBRAS PROYECTADAS	

PERFIL

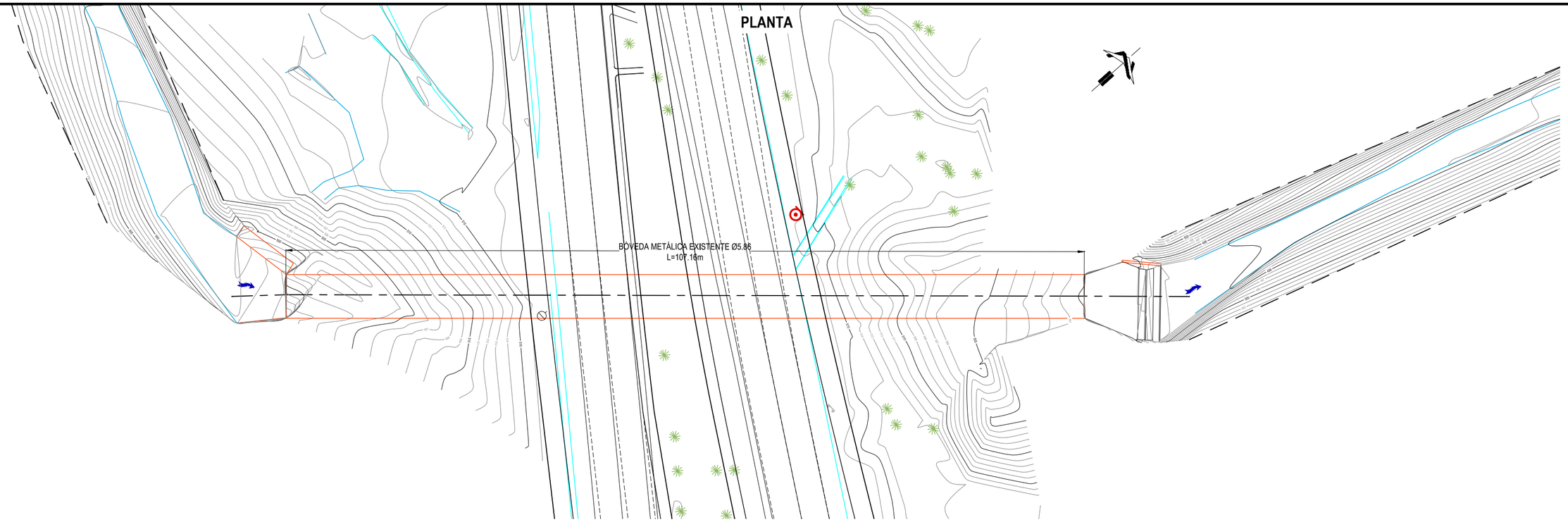


DE-02

BÓVEDA METÁLICA EXISTENTE Ø4.86m
A CONSERVAR

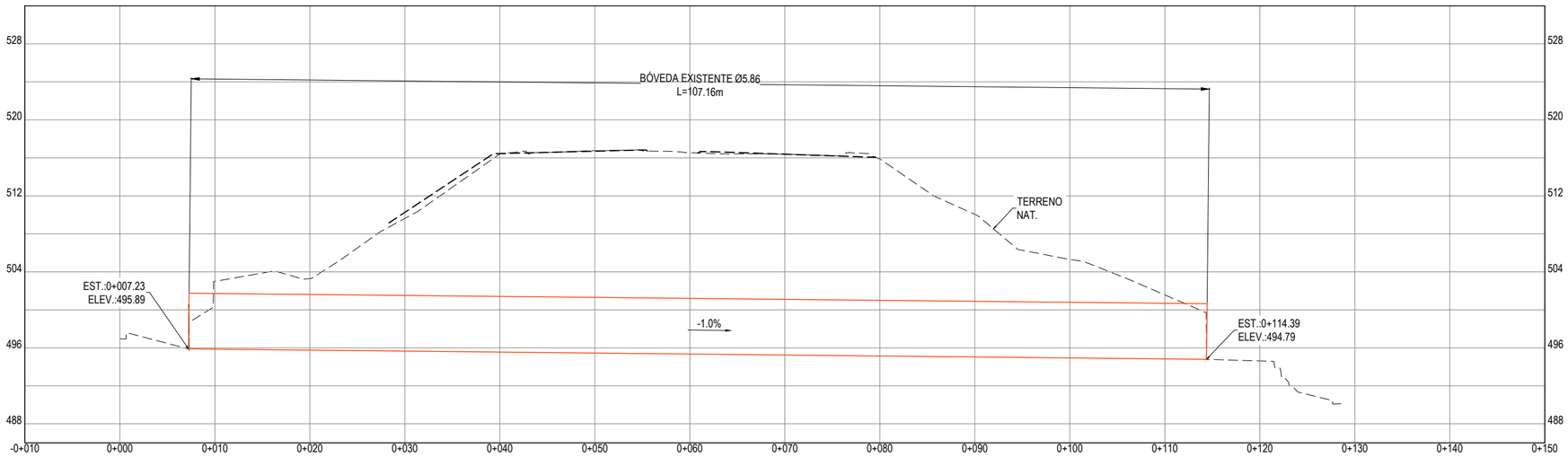
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO:	**"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO:	**OBRAS DE DRENAJE MENOR** **PLANTA Y PERFIL** DE-02	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: 1:500 N° DE HOJA: OD-02/10

PLANTA



SIMBOLOGIA
OBRAS EXISTENTES
OBRAS PROYECTADAS

PERFIL

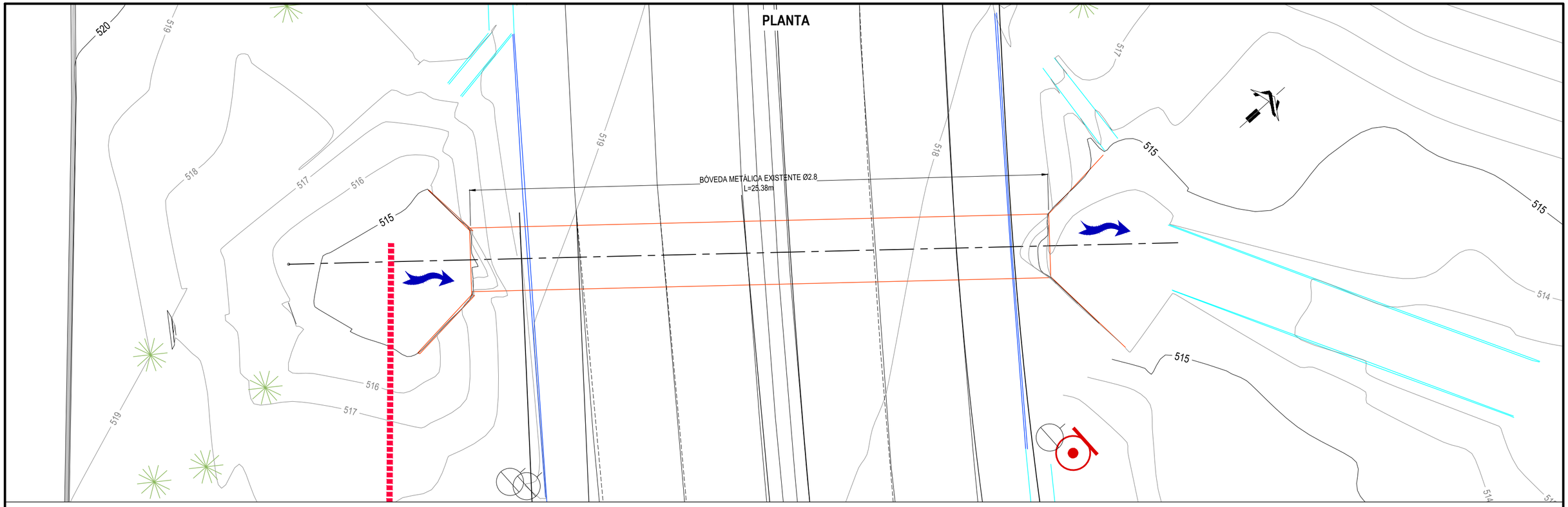


DE-03

BÓVEDA METÁLICA EXISTENTE Ø5.86m
A CONSERVAR

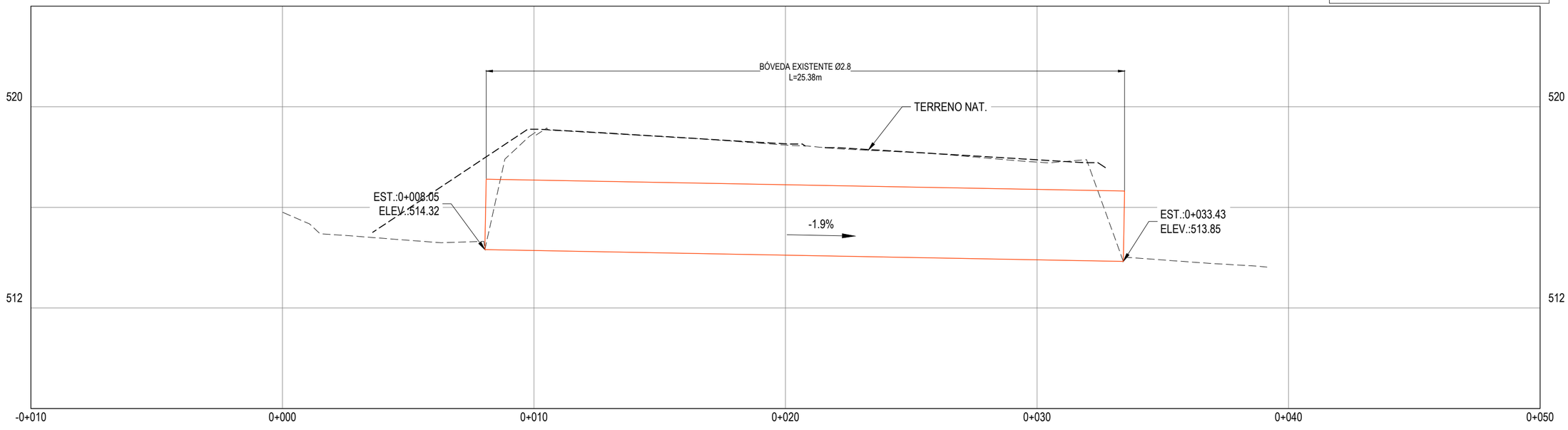
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO:	**"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO:	**OBRAS DE DRENAJE MENOR** **PLANTA Y PERFIL** DE-03	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: 1:500 N° DE HOJA: OD-03/10

PLANTA



SIMBOLOGIA	
OBRAS EXISTENTES	
OBRAS PROYECTADAS	

PERFIL

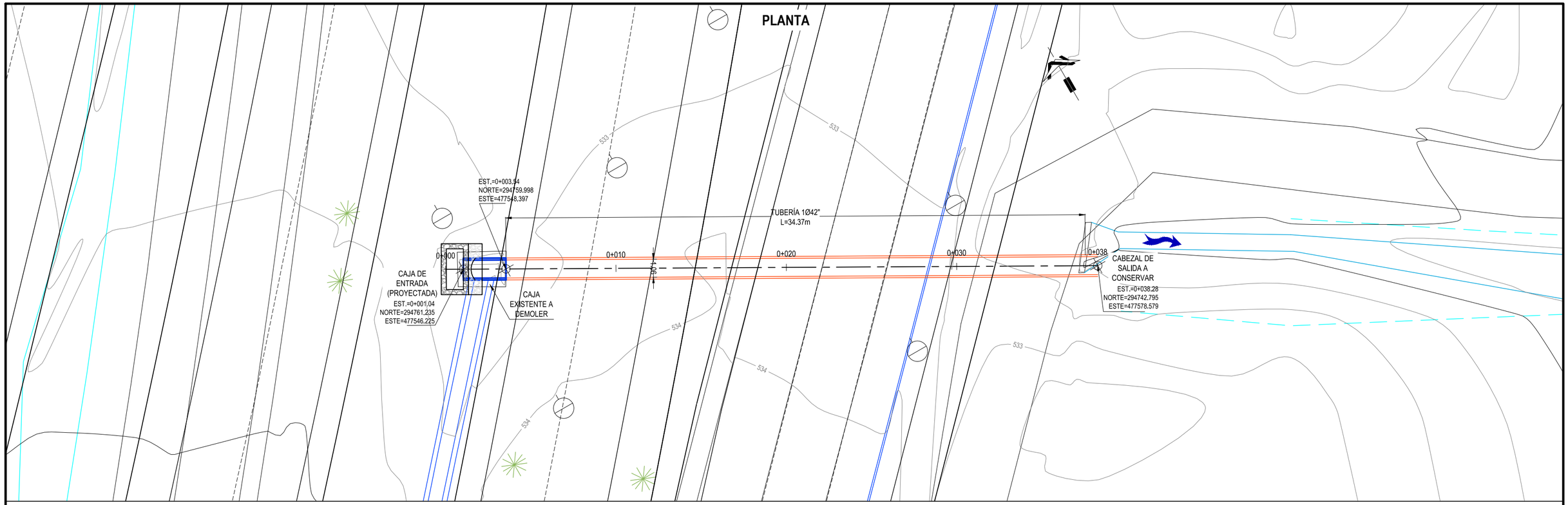


DTE-04

BÓVEDA METÁLICA EXISTENTE Ø2.80m
A CONSERVAR

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO:	"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO:	OBRAS DE DRENAJE MENOR PLANTA Y PERFIL DE-04	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: 1:150 N° DE HOJA: OD-04/10

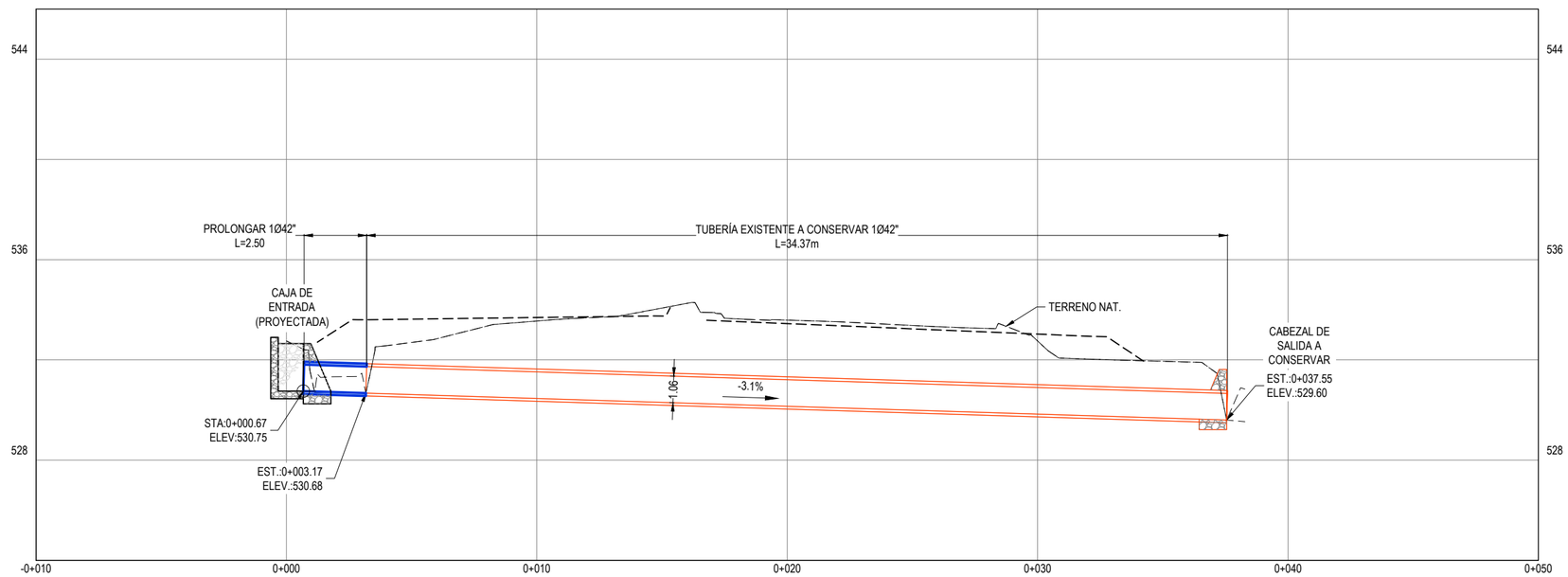
PLANTA



SIMBOLOGIA

OBRAS EXISTENTES	
OBRAS PROYECTADAS	

PERFIL

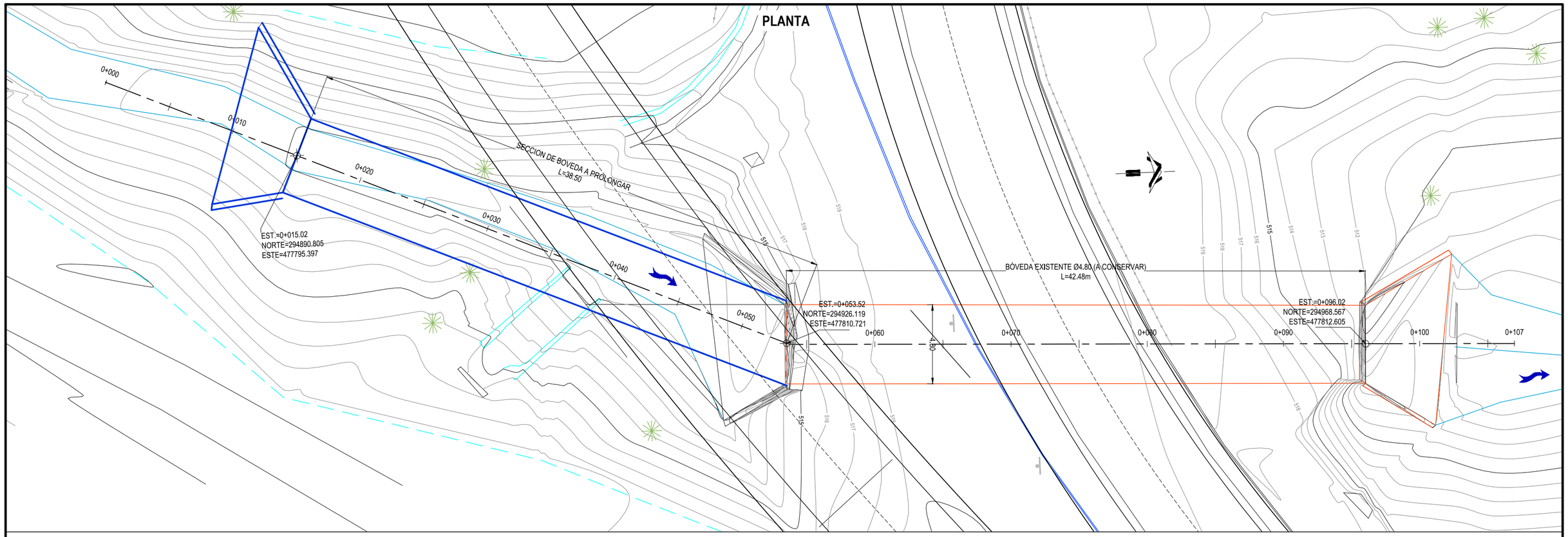


DE-05

TUBERIA EXISTENTE 1Ø42"
REHABILITAR Y PROLONGAR

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: **OBRAS DE DRENAJE MENOR PLANTA Y PERFIL** DE-05	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: 1:200 N° DE HOJA: OD-05/10

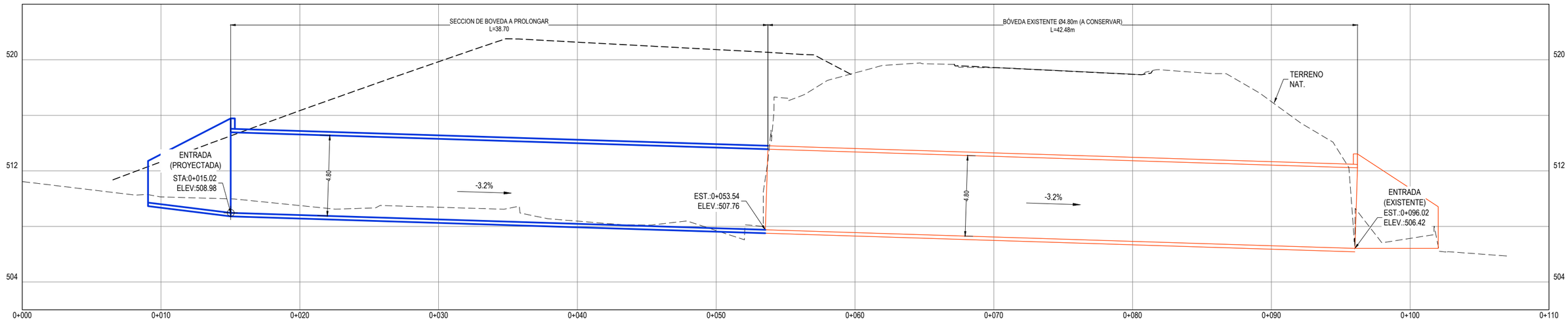
PLANTA



SIMBOLOGIA

OBRAS EXISTENTES	
OBRAS PROYECTADAS	

PERFIL

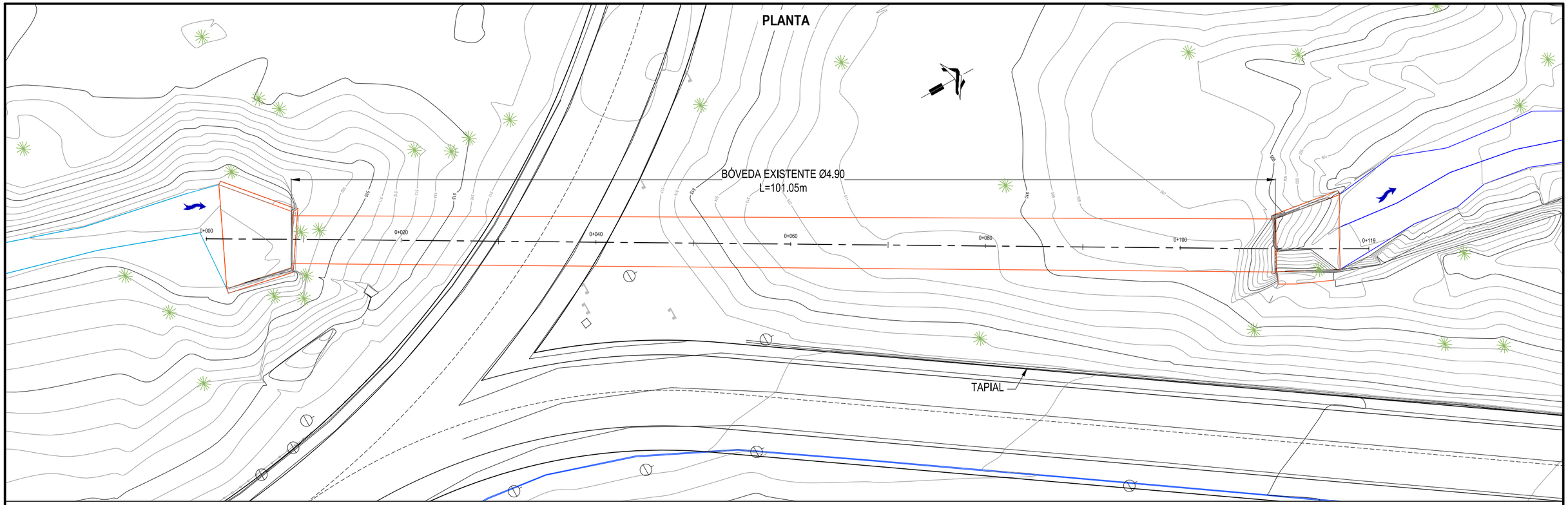


DE-6a

BÓVEDA METÁLICA EXISTENTE Ø4.80m
REHABILITAR Y PROLONGAR

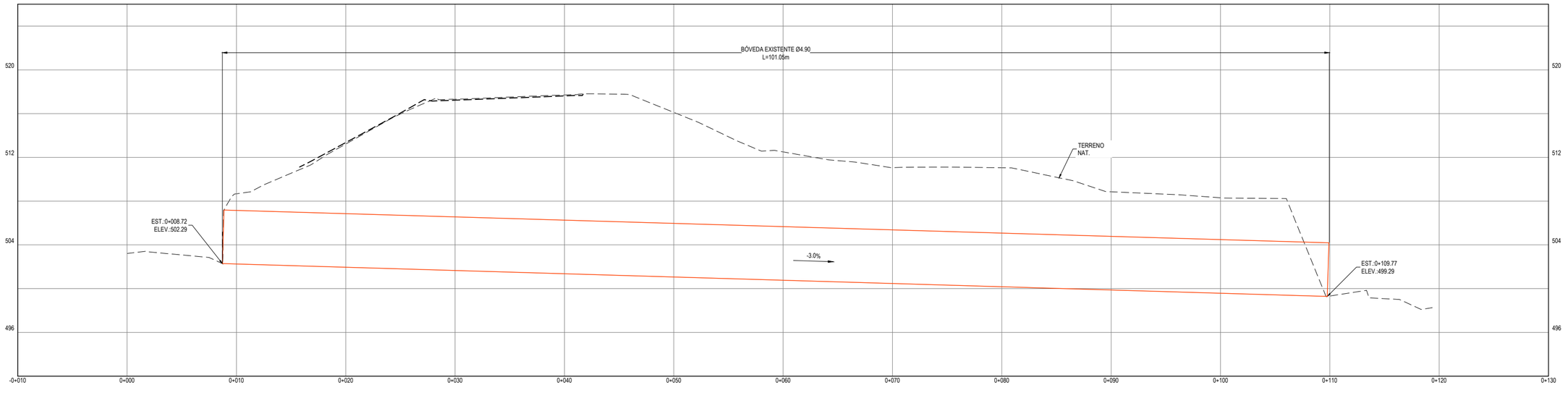
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO:	**"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO:	**OBRAS DE DRENAJE MENOR** **PLANTA Y PERFIL** DE-06a	PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: 1:250 N° DE HOJA: OD-06/10

PLANTA



SIMBOLOGIA
OBRAS EXISTENTES
OBRAS PROYECTADAS

PERFIL

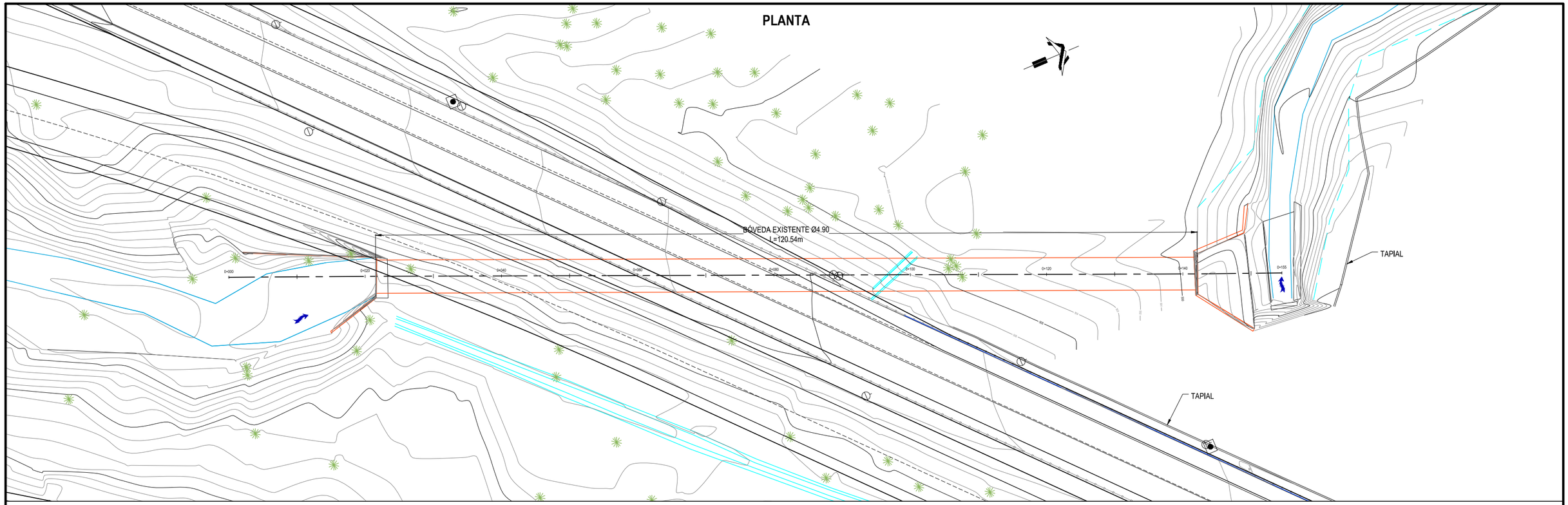


DE-6b

BÓVEDA METÁLICA EXISTENTE Ø4.90m
A CONSERVAR

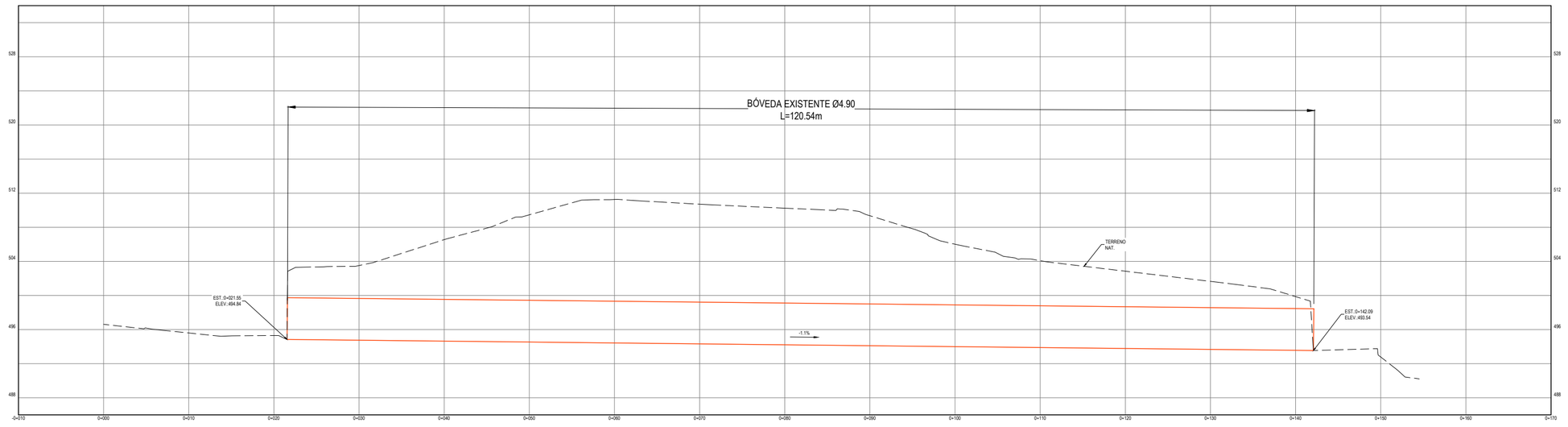
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO:	**"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO:	**OBRAS DE DRENAJE MENOR** **PLANTA Y PERFIL** DE-06b	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: 1:350 N° DE HOJA: OD-07/10

PLANTA



SIMBOLOGIA
OBRAS EXISTENTES
OBRAS PROYECTADAS

PERFIL

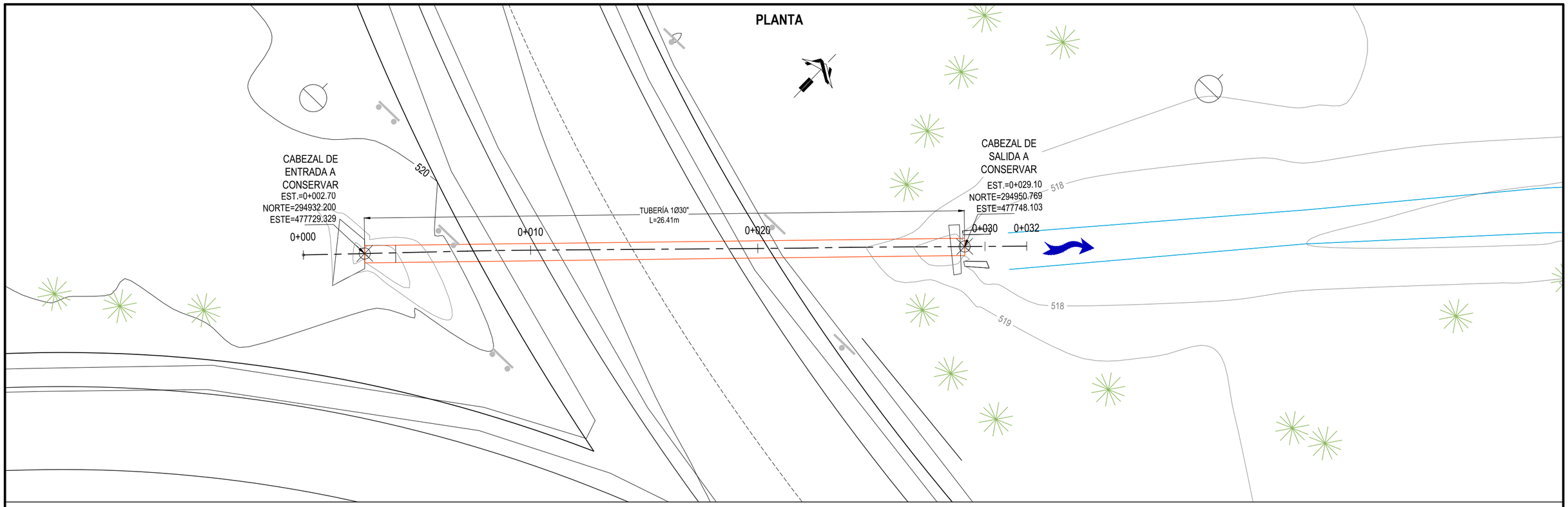


DTE-06c

BÓVEDA METÁLICA EXISTENTE Ø4.90m
A CONSERVAR

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO:	**"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO:	**OBRAS DE DRENAJE MENOR** **PLANTA Y PERFIL** DE-06c	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: 1:500 N° DE HOJA: OD-08/10

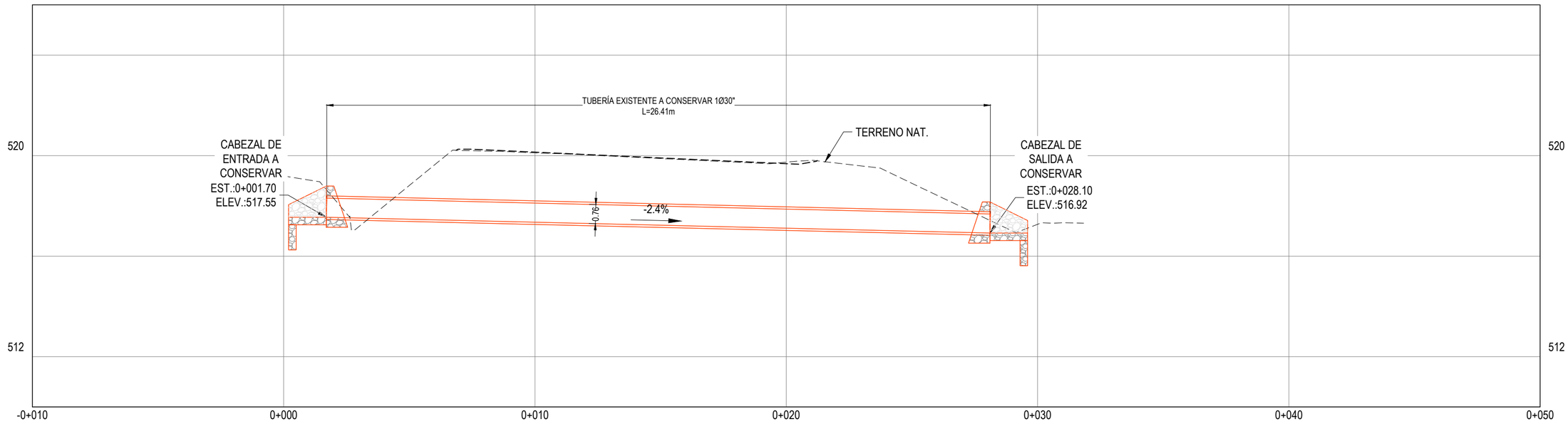
PLANTA



SIMBOLOGIA

OBRAS EXISTENTES	
OBRAS PROYECTADAS	

PERFIL



DE-07

TUBERIA EXISTENTE 1Ø30"
A CONSERVAR

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: **OBRAS DE DRENAJE MENOR**
PLANTA Y PERFIL
DE-07

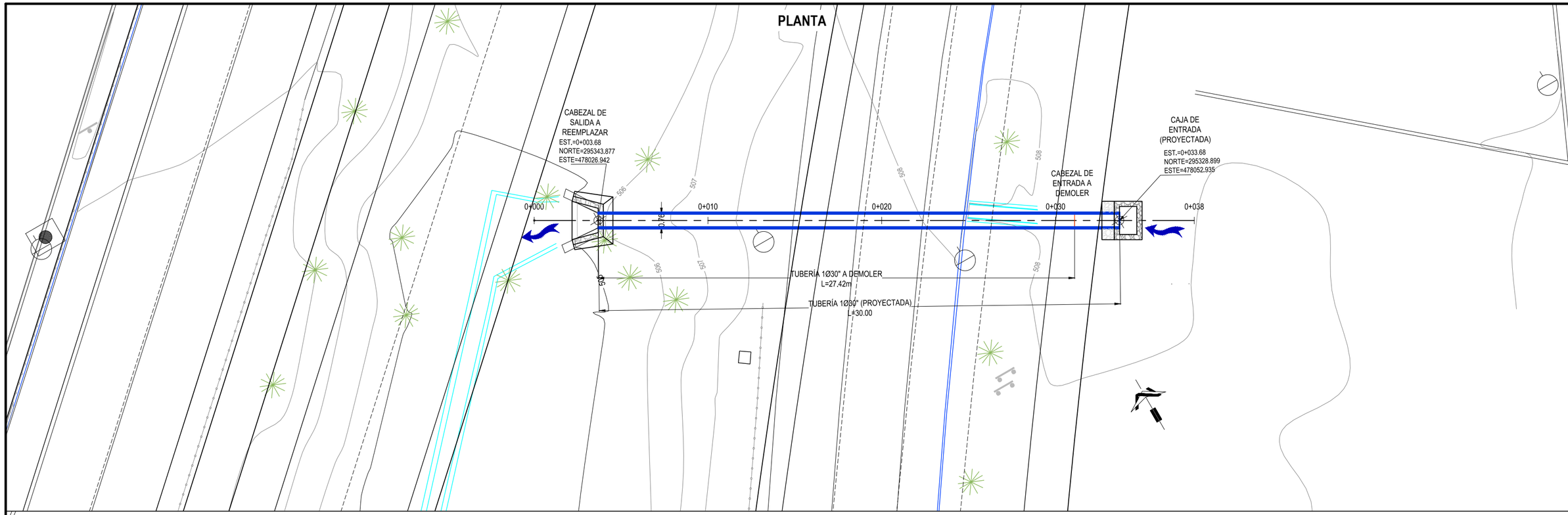
PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1:150

N° DE HOJA: OD-09/10

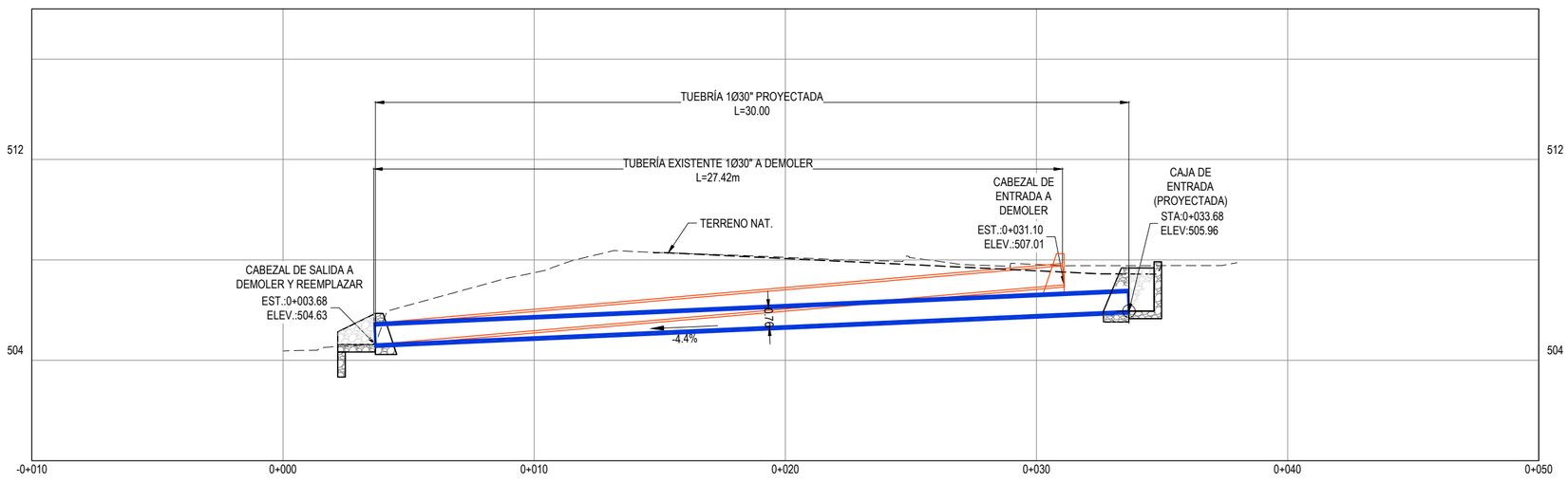
PLANTA



SIMBOLOGIA

OBRAS EXISTENTES	
OBRAS PROYECTADAS	

PERFIL



DE-08

TUBERIA EXISTENTE 1Ø30"
A SUSTITUIR

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: OBRAS DE DRENAJE MENOR PLANTA Y PERFIL DE-08	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: 1:200 N° DE HOJA: OD-10/10

PLANTA

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO:	"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO:	DRENAJE EXISTENTE PLANTA DE CONJUNTO	PRESENTA: leg. S.A. de C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: 1:4000 N° DE HOJA: OD- 01 /01

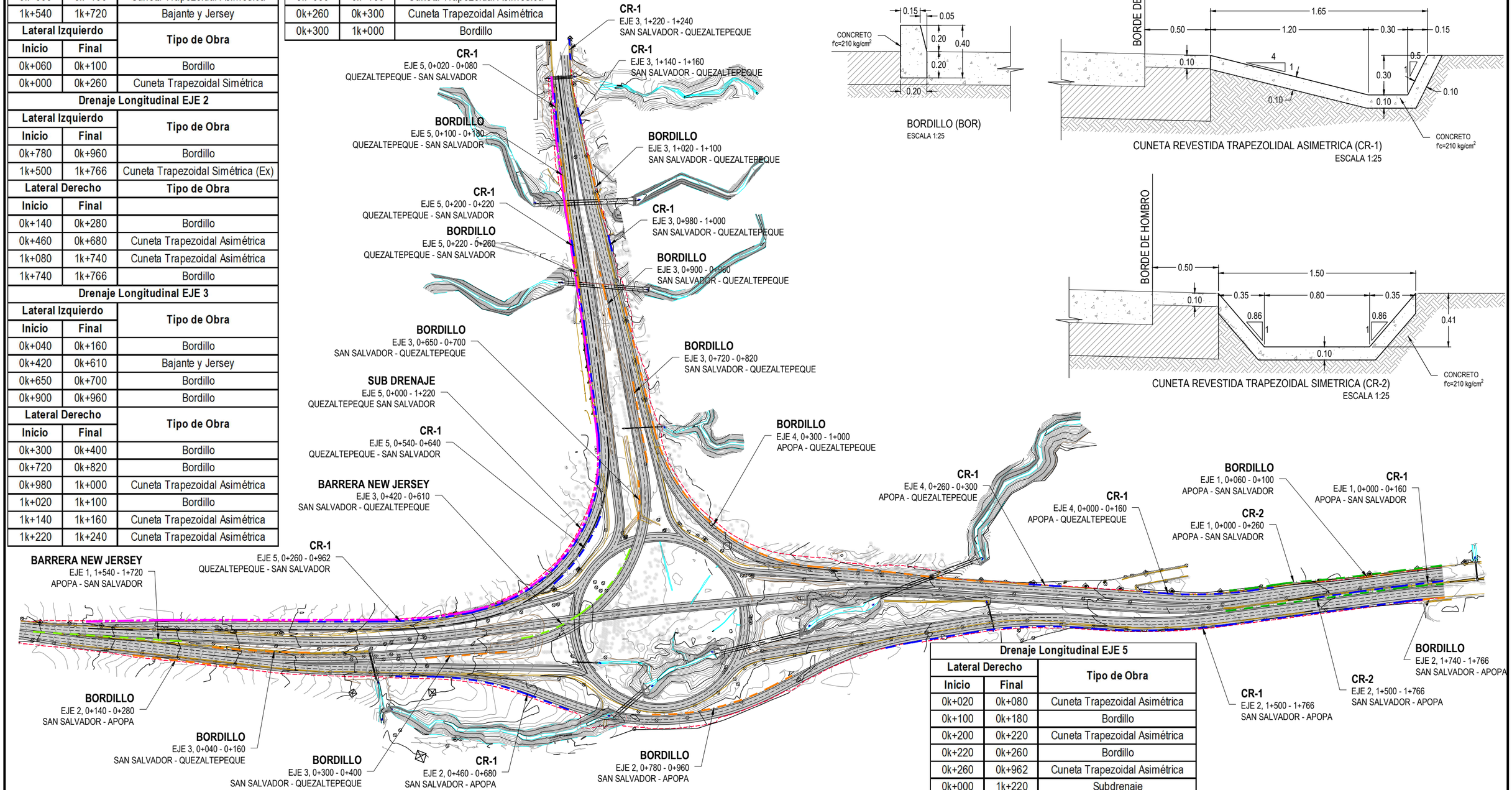
Drenaje Longitudinal EJE 1		
Lateral Derecho		Tipo de Obra
Inicio	Final	
0k+000	0k+160	Cuneta Trapezoidal Asimétrica
1k+540	1k+720	Bajante y Jersey
Lateral Izquierdo		Tipo de Obra
Inicio	Final	
0k+060	0k+100	Bordillo
0k+000	0k+260	Cuneta Trapezoidal Simétrica

Drenaje Longitudinal EJE 2		
Lateral Izquierdo		Tipo de Obra
Inicio	Final	
0k+780	0k+960	Bordillo
1k+500	1k+766	Cuneta Trapezoidal Simétrica (Ex)
Lateral Derecho		Tipo de Obra
Inicio	Final	
0k+140	0k+280	Bordillo
0k+460	0k+680	Cuneta Trapezoidal Asimétrica
1k+080	1k+740	Cuneta Trapezoidal Asimétrica
1k+740	1k+766	Bordillo

Drenaje Longitudinal EJE 3		
Lateral Izquierdo		Tipo de Obra
Inicio	Final	
0k+040	0k+160	Bordillo
0k+420	0k+610	Bajante y Jersey
0k+650	0k+700	Bordillo
0k+900	0k+960	Bordillo
Lateral Derecho		Tipo de Obra
Inicio	Final	
0k+300	0k+400	Bordillo
0k+720	0k+820	Bordillo
0k+980	1k+000	Cuneta Trapezoidal Asimétrica
1k+020	1k+100	Bordillo
1k+140	1k+160	Cuneta Trapezoidal Asimétrica
1k+220	1k+240	Cuneta Trapezoidal Asimétrica

Drenaje Longitudinal EJE 4		
Lateral Derecho		Tipo de Obra
Inicio	Final	
0k+000	0k+160	Cuneta Trapezoidal Asimétrica
0k+260	0k+300	Cuneta Trapezoidal Asimétrica
0k+300	1k+000	Bordillo

PLANTA



BORDILLO (BOR)
ESCALA 1:25

CUNETA REVESTIDA TRAPEZOLIDAL ASIMETRICA (CR-1)
ESCALA 1:25

CUNETA REVESTIDA TRAPEZOIDAL SIMETRICA (CR-2)
ESCALA 1:25

Drenaje Longitudinal EJE 5		
Lateral Derecho		Tipo de Obra
Inicio	Final	
0k+020	0k+080	Cuneta Trapezoidal Asimétrica
0k+100	0k+180	Bordillo
0k+200	0k+220	Cuneta Trapezoidal Asimétrica
0k+220	0k+260	Bordillo
0k+260	0k+962	Cuneta Trapezoidal Asimétrica
0k+000	1k+220	Subdrenaje
Lateral Izquierdo		Tipo de Obra
Inicio	Final	
0k+540	0k+640	Cuneta Trapezoidal Asimétrica

SIMBOLOGÍA EXISTENTE: ARBOLES · CERCO DE PÚAS · POSTE ELECTRICO · POSTE DE CABLE · CUNETA EXIST. · CAUCE · POSTE TELEFÓNICO · ROTULO PUBLICITARIO · ROTULO VIAL · MURO O TAPIAL

SIMBOLOGÍA PROYECTADA: EJE · BARR. NEW JERSEY · BORDILLO · CR-1 · RODAJE · LÍNEA DE TALUDES · SUB DRENAJE · CR-2

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"

CONTENIDO: DRENAJE LONGITUDINAL
PLANTA DE CONJUNTO

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

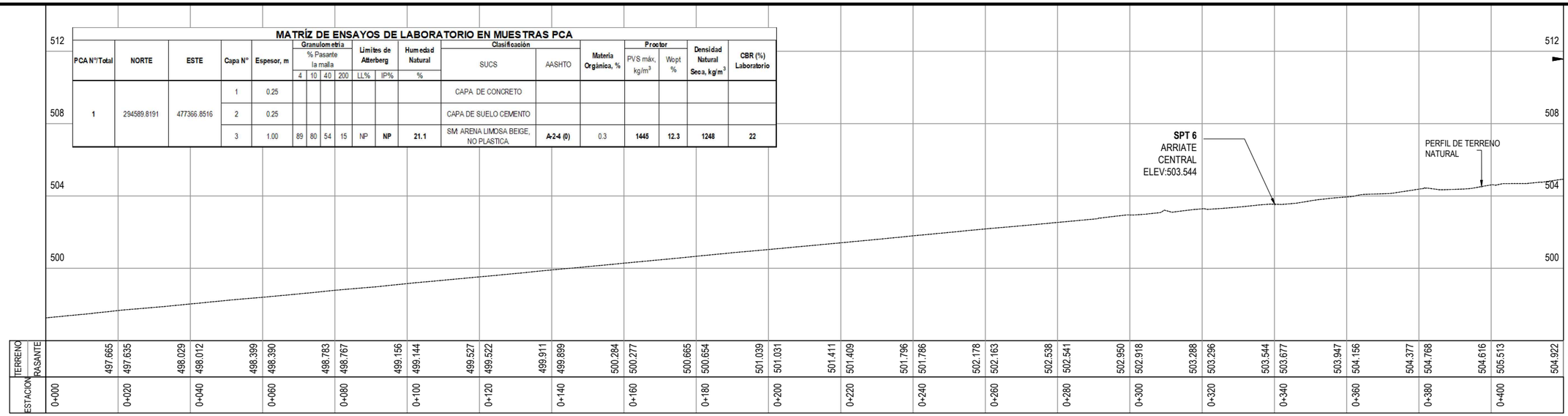
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

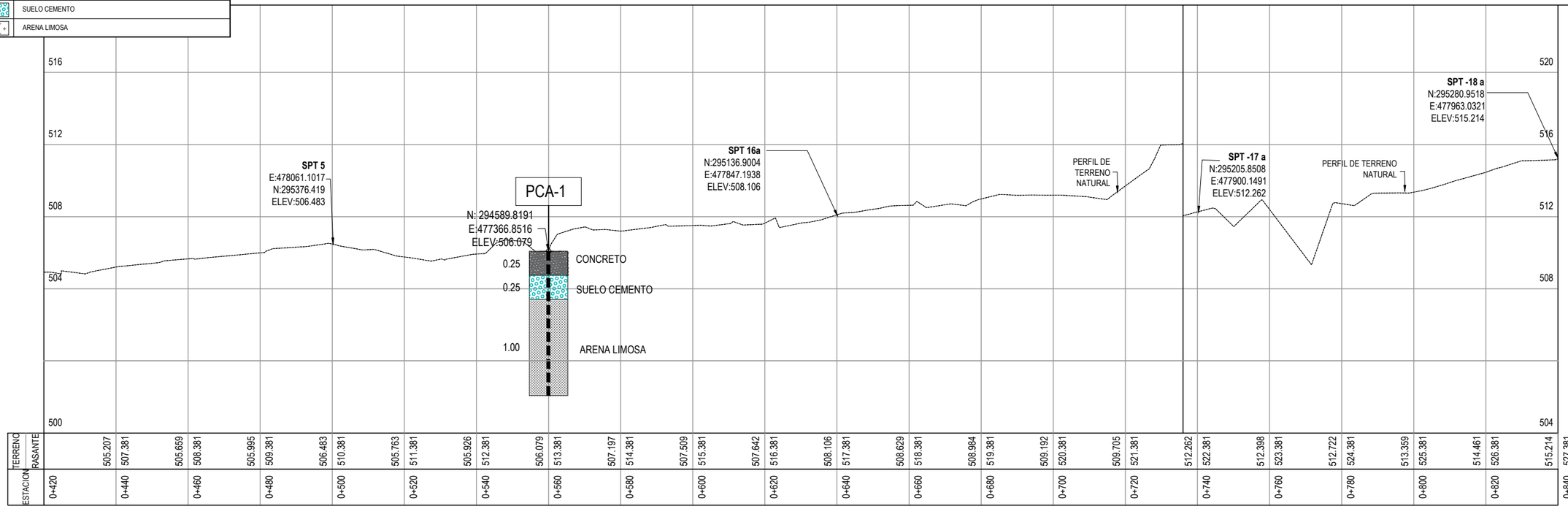
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: 1:4000
N° DE HOJA: OD- 01 /01

MATRÍZ DE ENSAYOS DE LABORATORIO EN MUESTRAS PCA

PCA N°/Total	NORTE	ESTE	Capa N°	Espesor, m	Granulometría % Pasante la malla 4	10	40	200	Límites de Atterberg LL%	IP%	Humedad Natural %	Clasificación SUCS	AASHTO	Materia Orgánica, %	Proctor PVS máx, kg/m³	Wopt %	Densidad Natural Seca, kg/m³	CBR (%) Laboratorio
1	294589.8191	477366.8516	1	0.25								CAPA DE CONCRETO						
			2	0.25								CAPA DE SUELO CEMENTO						
			3	1.00	89	80	54	15	NP	NP	21.1	SM ARENA LIMOSA BEIGE, NO PLASTICA	A-2-4 (0)	0.3	1445	12.3	1248	22



SIMBOLOGÍA	
SPT	ENSAYO DE PENETRACIÓN ESTANDAR
PCA	POZOS A CIELO ABIERTO
	CONCRETO
	LIMO ARENOSO
	SUELO CEMENTO
	ARENA LIMOSA



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

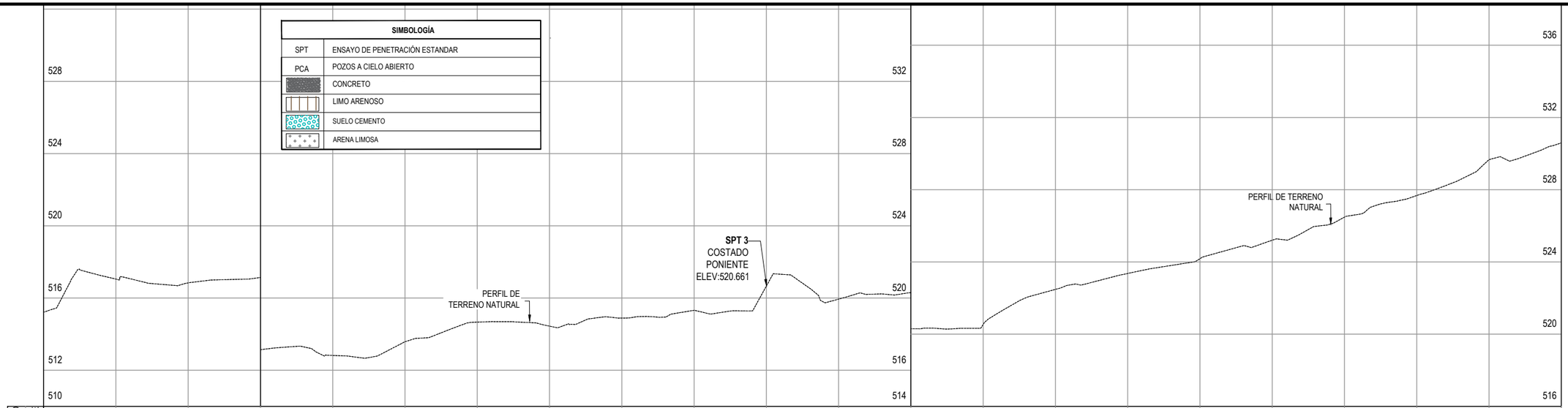
CONTENIDO: **GEOLOGÍA Y GEOTECNIA**
EJE APOPA - SAN SALVADOR
EST. 0+000 - EST. 0+840

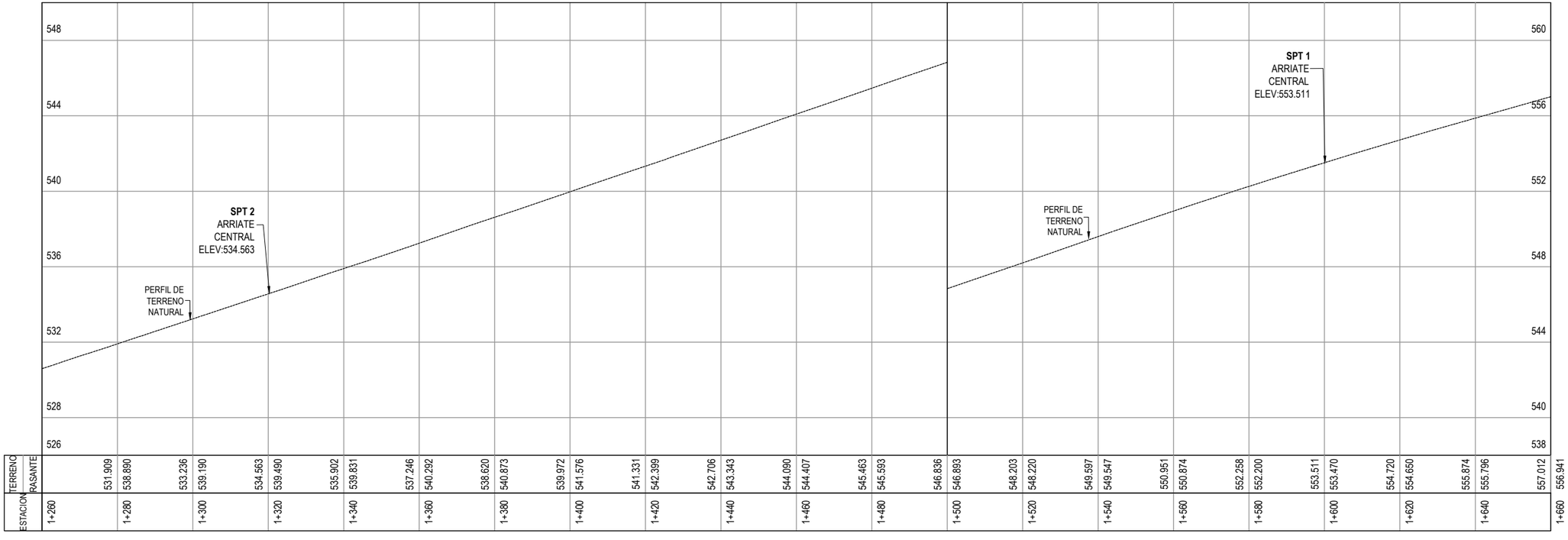
PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

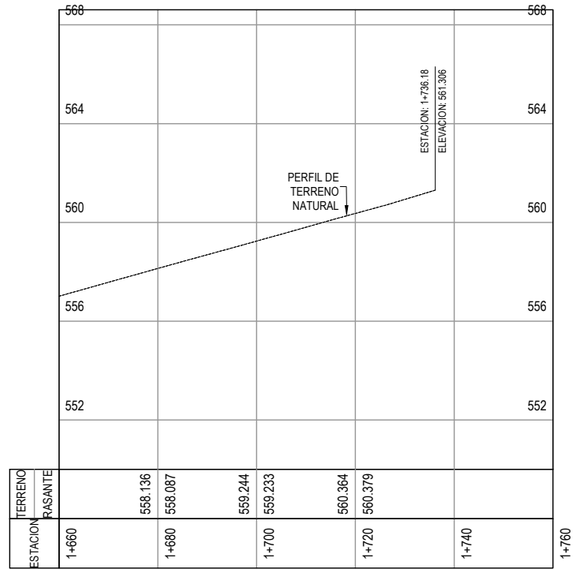
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H= 1:1,000 V=1:200
N° DE HOJA: GG- 01/13

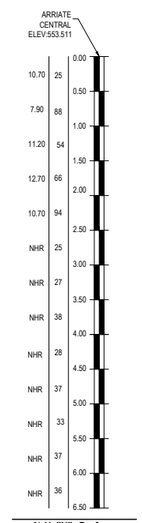


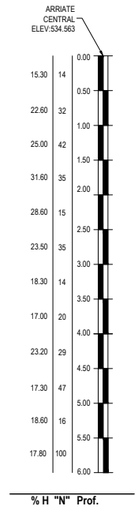


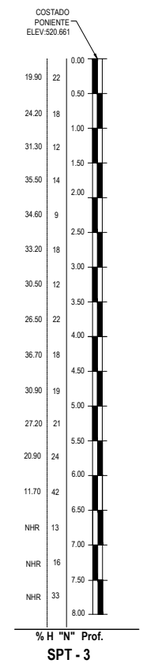
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
FOVIAL		CONTENIDO: **GEOLOGÍA Y GEOTECNIA** **EJE APOPA - SAN SALVADOR** EST. 0+840 - EST. 1+660	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.
		GERENTE DE PROYECTO PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: H= 1:1,000 V=1:200 N° DE HOJA: GG- 02 /13

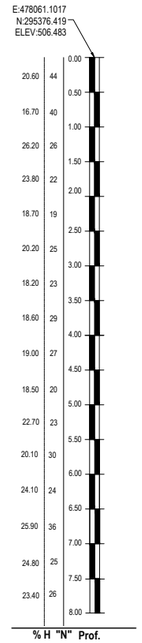


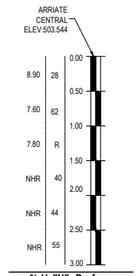
SIMBOLOGÍA	
SPT	ENSAYO DE PENETRACIÓN ESTANDAR
PCA	POZOS A CIELO ABIERTO
	CONCRETO
	LIMO ARENOSO
	SUELO CEMENTO
	ARENA LIMOSA

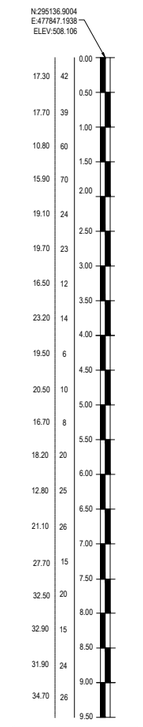


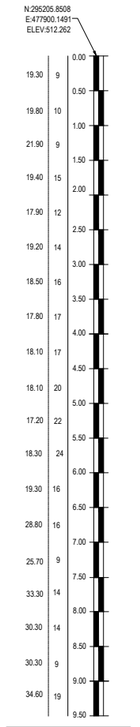


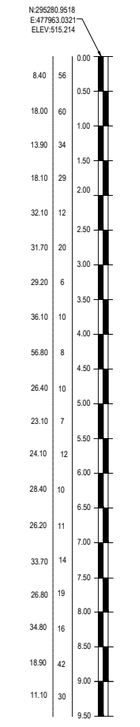












GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: **GEOLOGÍA Y GEOTECNIA**
EJE APOPA - SAN SALVADOR
EST. 1+660 - EST. 1+760

PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

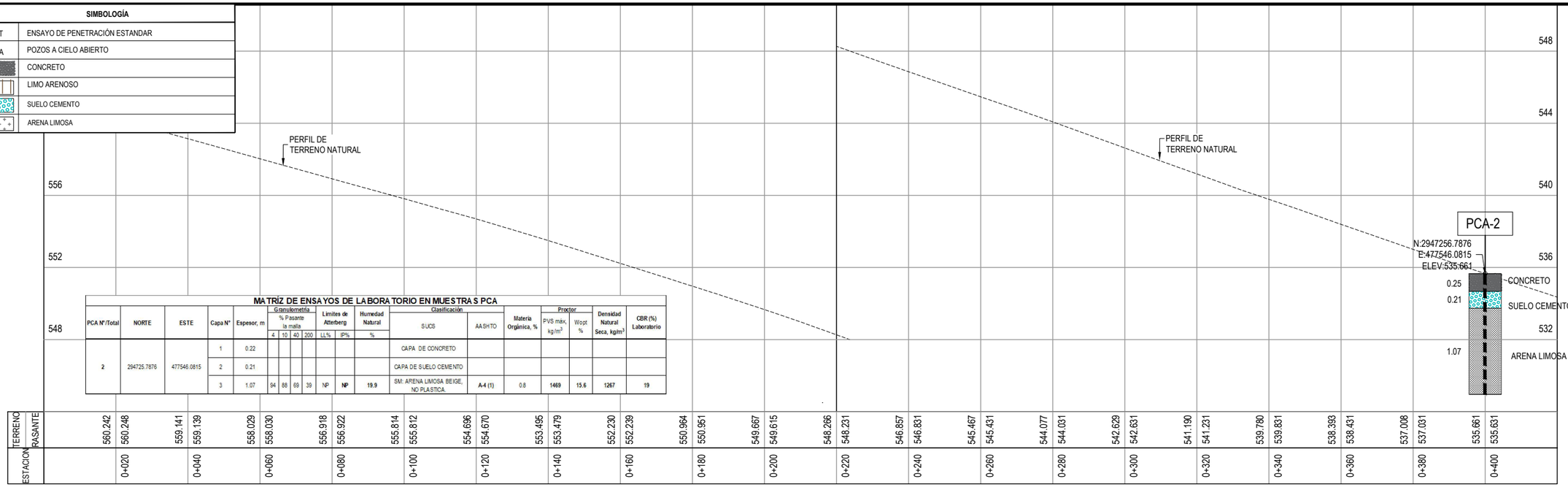
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: H= 1:1,000 V=1:200

N° DE HOJA: GG- 03 /13

SIMBOLOGÍA	
SPT	ENSAYO DE PENETRACIÓN ESTANDAR
PCA	POZOS A CIELO ABIERTO
	CONCRETO
	LIMO ARENOSO
	SUELO CEMENTO
	ARENA LIMOSA



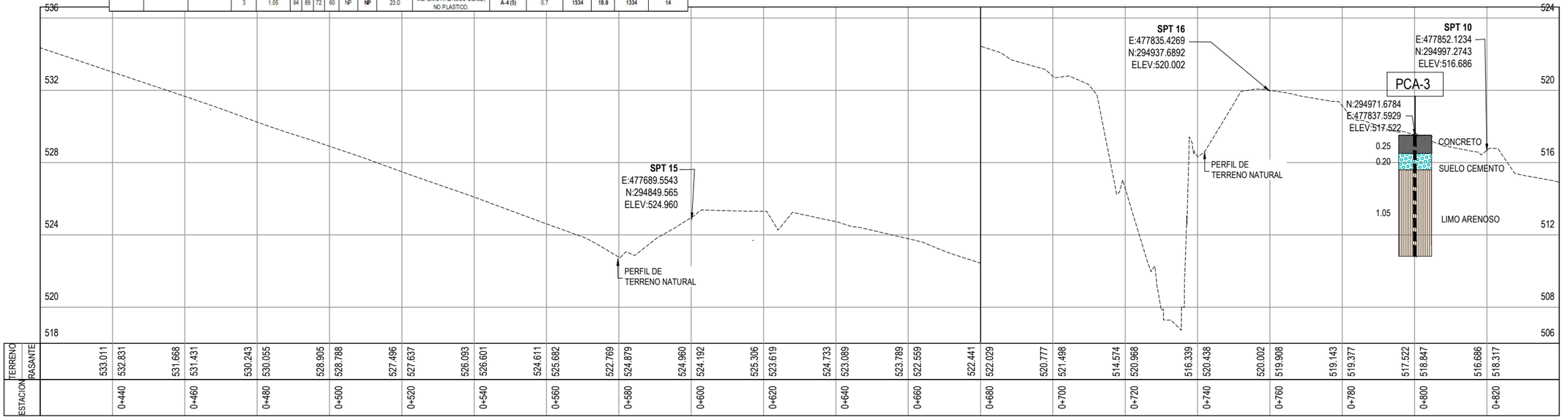
MATRÍZ DE ENSAYOS DE LABORATORIO EN MUESTRAS PCA

PCA N°/Total	NORTE	ESTE	Capa N°	Espesor, m	Granulometría % Pasante la malla 4	10	40	200	Límites de Atterberg LL%	IP%	Humedad Natural %	Clasificación SUCS	AASHTO	Materia Orgánica, %	Proctor PVS máx, kg/m³	Wopt %	Densidad Natural Seca, kg/m³	CBR (%) Laboratorio
2	294725.7876	477546.0815	1	0.22								CAPA DE CONCRETO						
			2	0.21								CAPA DE SUELO CEMENTO						
			3	1.07	94	88	69	39	NP	NP	19.9	SM: ARENA LIMOSA BEIGE, NO PLASTICA.	A-4 (1)	0.8	1469	15.6	1267	19

ESTACION	RASANTE	TERRENO
0+000		560.242
0+020		560.248
0+040		559.141
0+060		559.139
0+080		558.029
0+100		558.030
0+120		556.918
0+140		556.922
0+160		555.814
0+180		555.812
0+200		554.696
0+220		554.670
0+240		553.495
0+260		553.479
0+280		552.230
0+300		552.239
0+320		550.964
0+340		550.951
0+360		549.667
0+380		549.615
0+400		548.266
0+420		548.231
0+440		546.857
0+460		546.831
0+480		545.467
0+500		545.431
0+520		544.077
0+540		544.031
0+560		542.629
0+580		542.631
0+600		541.190
0+620		541.231
0+640		539.780
0+660		539.831
0+680		538.393
0+700		538.431
0+720		537.008
0+740		537.031
0+760		535.661
0+780		535.631

MATRÍZ DE ENSAYOS DE LABORATORIO EN MUESTRAS PCA

PCA N°/Total	NORTE	ESTE	Capa N°	Espesor, m	Granulometría % Pasante la malla 4	10	40	200	Límites de Atterberg LL%	IP%	Humedad Natural %	Clasificación SUCS	AASHTO	Materia Orgánica, %	Proctor PVS máx, kg/m³	Wopt %	Densidad Natural Seca, kg/m³	CBR (%) Laboratorio
3	294971.6784	477837.5929	1	0.25								CAPA DE CONCRETO						
			2	0.20								CAPA DE SUELO CEMENTO						
			3	1.05	94	89	72	60	NP	NP	23.0	ML: LIMO ARENOSO BEIGE, NO PLASTICO.	A-4 (5)	0.7	1534	18.0	1334	14



ESTACION	RASANTE	TERRENO
0+420		533.011
0+440		532.831
0+460		531.668
0+480		531.431
0+500		530.243
0+520		530.055
0+540		528.905
0+560		528.788
0+580		527.496
0+600		527.637
0+620		526.093
0+640		526.601
0+660		524.611
0+680		525.682
0+700		522.769
0+720		524.879
0+740		524.960
0+760		524.192
0+780		525.306
0+800		523.619
0+820		524.733
0+840		523.089
0+860		523.789
0+880		522.559
0+900		522.441
0+920		522.029
0+940		520.777
0+960		521.498
0+980		514.574
1+000		520.968
1+020		516.339
1+040		520.438
1+060		520.002
1+080		519.908
1+100		519.143
1+120		519.377
1+140		517.522
1+160		518.847
1+180		516.686
1+200		518.317

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

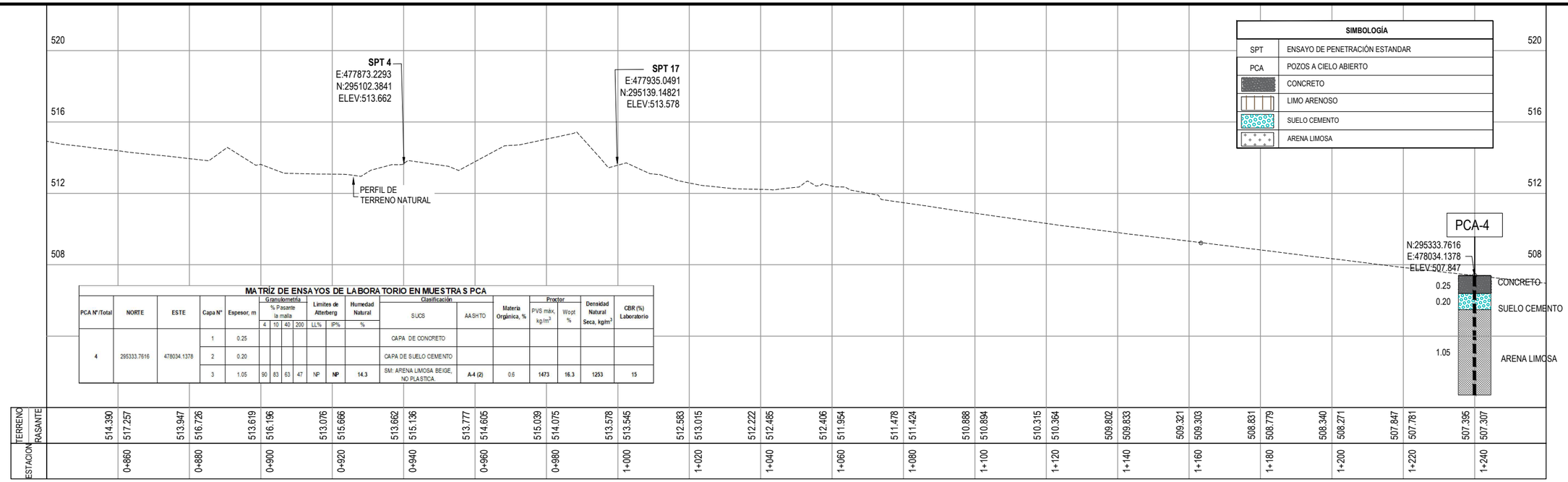
CONTENIDO: GEOLOGIA Y GEOTECNIA
EJE SAN SALVADOR - APOPA
EST. 0+000 - EST. 0+420

PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

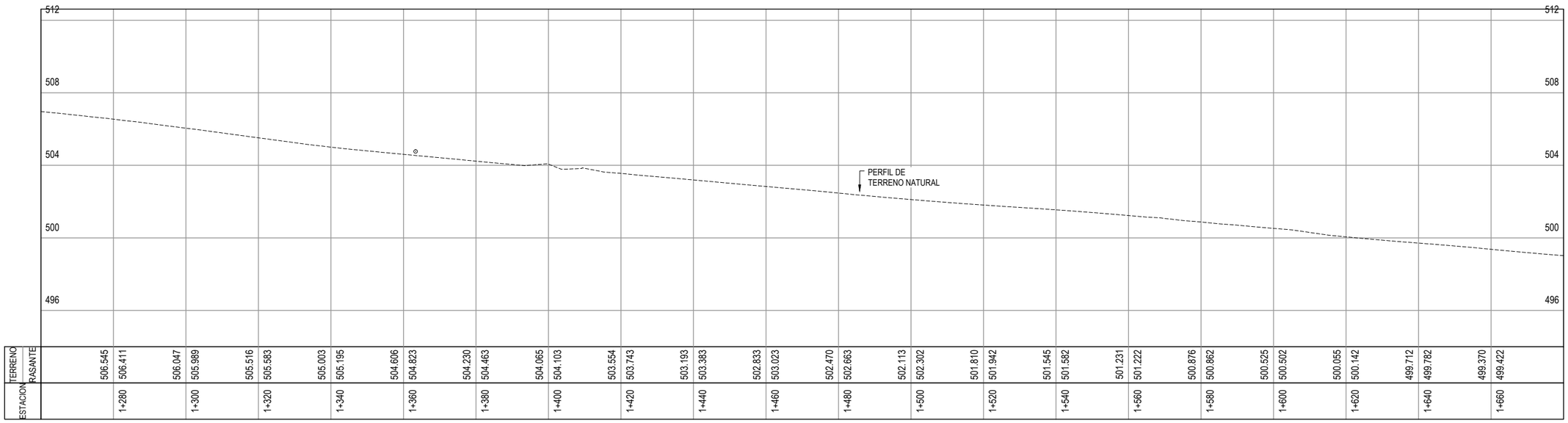
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200
N° DE HOJA: GG-04 /13

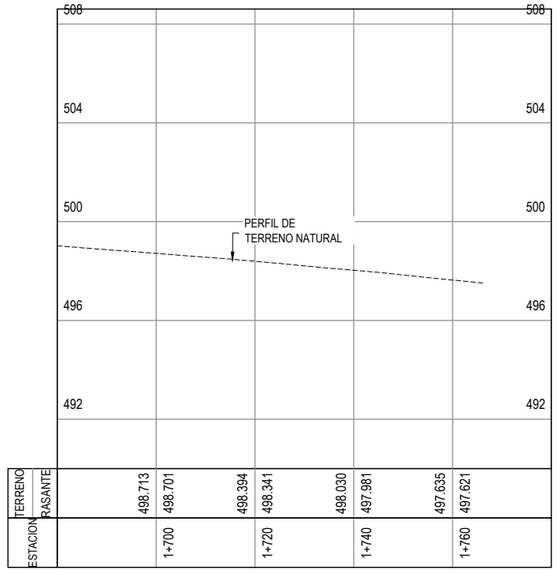


MATRÍZ DE ENSAYOS DE LABORATORIO EN MUESTRAS PCA

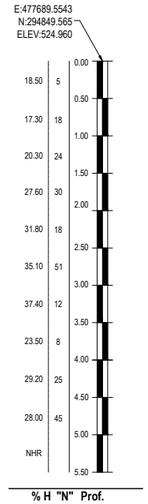
PCA N°/Total	NORTE	ESTE	Capa N°	Espesor, m	Granulometría % Pasante la malla 4	10	40	200	Límites de Atterberg LL%	IP%	Humedad Natural %	Clasificación SUCS	AASHTO	Materia Orgánica, %	Proctor PVS máx, kg/m³	Wopt %	Densidad Natural Seca, kg/m³	CBR (%) Laboratorio
4	295333.7616	478034.1378	1	0.25								CAPA DE CONCRETO						
			2	0.20								CAPA DE SUELO CEMENTO						
			3	1.05	90	83	63	47	NP	NP	14.3	SM: ARENA LIMOSA BEIGE, NO PLASTICA	A-4 (2)	0.6	1473	16.3	1253	15

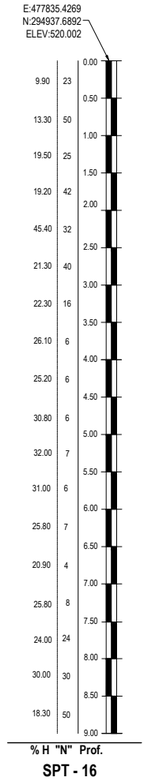


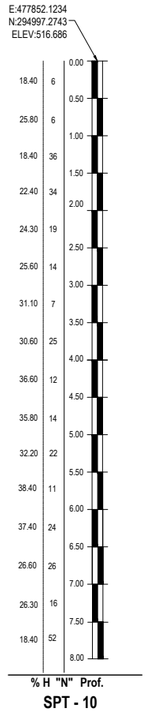
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: GEOLOGIA Y GEOTECNIA **EJE SAN SALVADOR - APOPA** EST. 0+840 - EST. 1+680	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V. PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200 N° DE HOJA: GG-05 /13

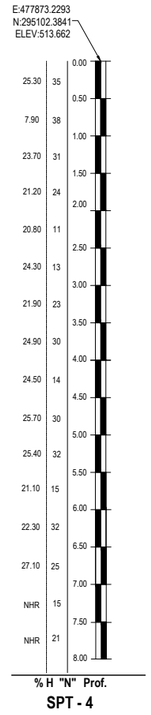


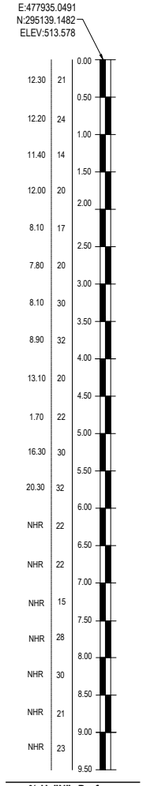
SIMBOLOGÍA	
SPT	ENSAYO DE PENETRACIÓN ESTANDAR
PCA	POZOS A CIELO ABIERTO
	CONCRETO
	LIMO ARENOSO
	SUELO CEMENTO
	ARENA LIMOSA











GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: GEOLOGIA Y GEOTECNIA
EJE SAN SALVADOR - APOPA
EST. 1+680 - EST. 1+766.09

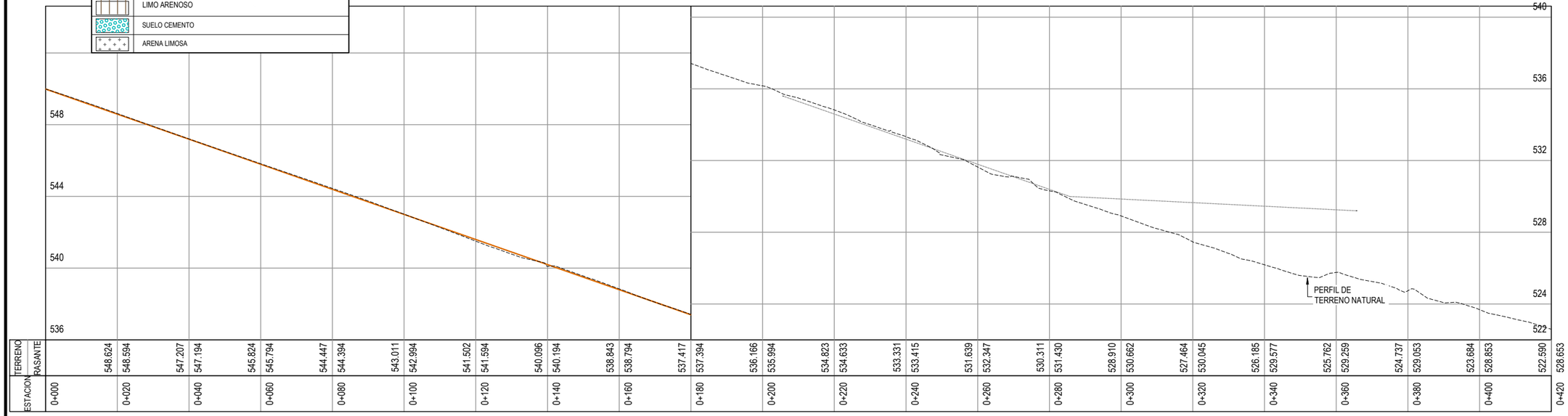
PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

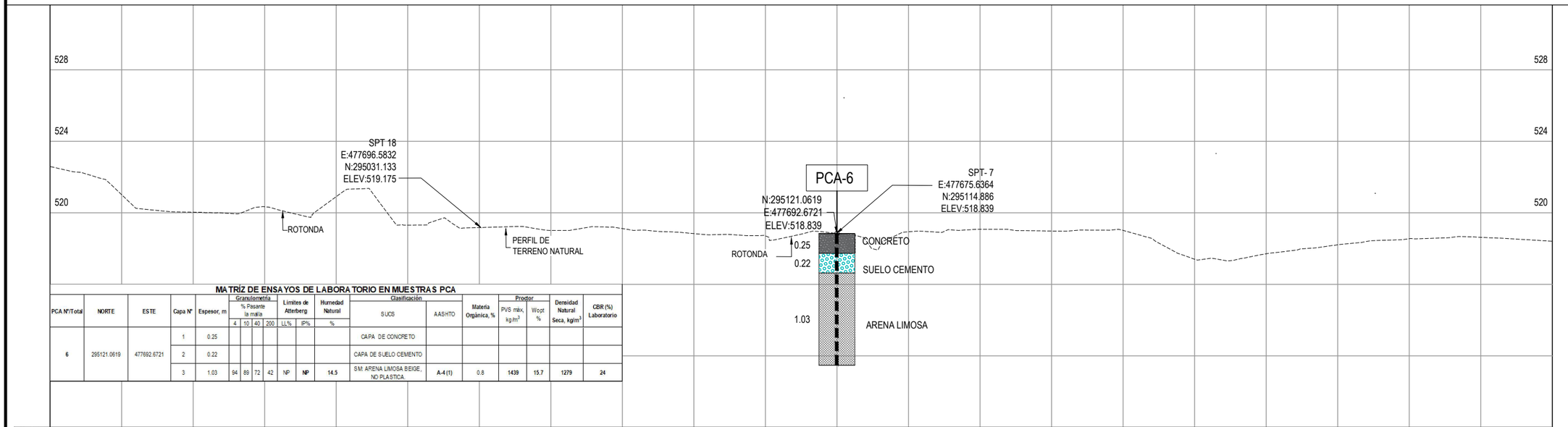
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200
N° DE HOJA: GG-06 /13

SIMBOLOGÍA	
SPT	ENSAYO DE PENETRACIÓN ESTANDAR
PCA	POZOS A CIELO ABIERTO
	CONCRETO
	LIMO ARENOSO
	SUELO CEMENTO
	ARENA LIMOSA



ESTACION	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120	0+140	0+160	0+180	0+200	0+220	0+240	0+260	0+280	0+300	0+320	0+340	0+360	0+380	0+400	0+420
TERRENO	548.624	548.594	547.207	547.194	545.824	545.794	544.447	544.394	543.011	542.994	541.502	541.594	540.096	540.194	538.843	538.794	537.417	537.394	536.166	535.994	534.823	534.633	533.331	533.415	531.639	532.347	530.311	531.430	528.910	530.662	527.464	530.045	526.185	529.577	525.762	529.259	524.737	529.053	523.684	528.853	522.590	528.653
RASANTE																																									



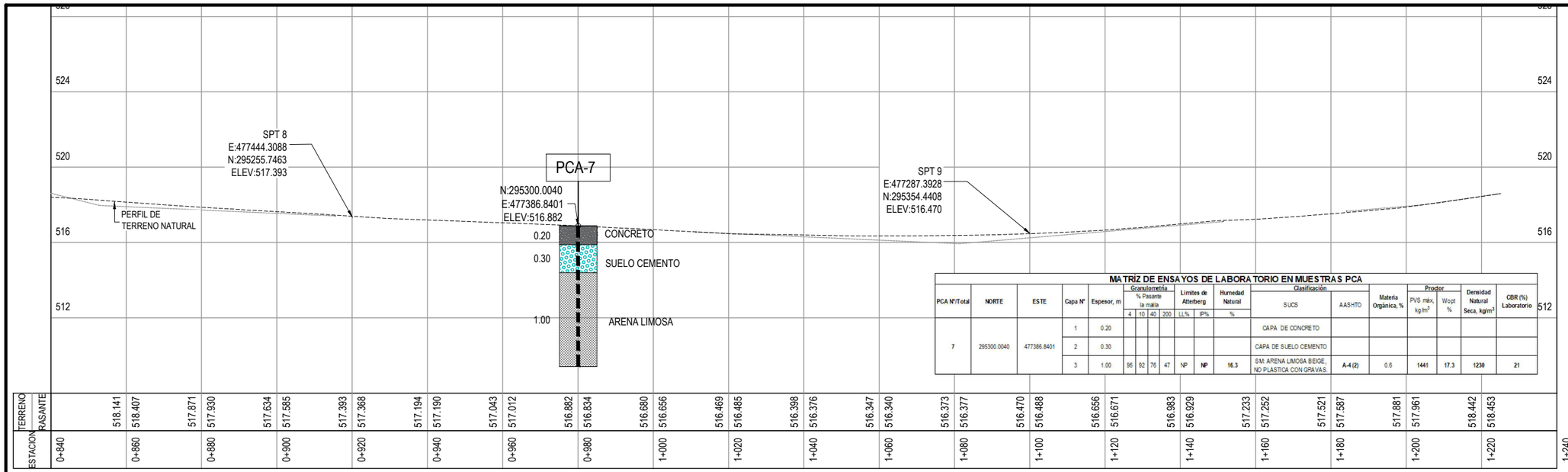
MATRÍZ DE ENSAYOS DE LABORATORIO EN MUESTRAS PCA

PCA N°/Total	NORTE	ESTE	Capa N°	Espesor, m	Granulometría % Pasante la malla 4	10	40	200	Límites de Atterberg LL%	IP%	Humedad Natural %	Clasificación SUCS	AASHTO	Materia Orgánica, %	Proctor PVS máx, kg/m³	Wopt %	Densidad Natural Seca, kg/m³	CBR (%) Laboratorio
6	295121.0619	477692.6721	1	0.25								CAPA DE CONCRETO						
			2	0.22								CAPA DE SUELO CEMENTO						
			3	1.03	94	89	72	42	NP	NP	14.5	SM: ARENA LIMOSA BEIGE, NO PLASTICA.	A-4 (1)	0.8	1439	15.7	1279	24

ESTACION	0+420	0+440	0+460	0+480	0+500	0+520	0+540	0+560	0+580	0+600	0+620	0+640	0+660	0+680	0+700	0+720	0+740	0+760	0+780	0+800	0+820	0+840
TERRENO	521.015	528.453	520.036	528.253	520.340	528.053	520.903	527.853	519.311	527.653	519.175	527.453	519.016	527.253	519.118	527.053	518.838	526.853	518.709	526.653	518.839	526.453	518.939	526.191	519.080	525.775	518.981	525.206	519.019	524.482	517.405	523.605	517.710	522.612	518.213	521.612	518.553	520.627	518.629	519.755	518.408	519.015
RASANTE																																									

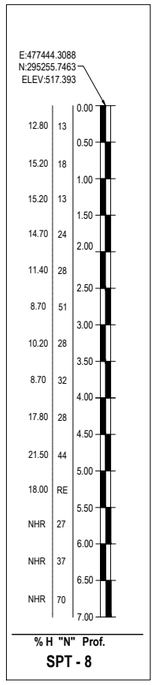
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO
	FOVIAL	CONTENIDO: GEOLOGIA Y GEOTECNIA **EJE SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE** EST. 0+000 - EST. 0+840	PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

CONTRATO:	FOVIAL CO-092/2021
FECHA:	ABRIL 2022
PROFESIONAL RESPONSABLE	
ESCALA:	H = 1:1,000 V = 1:200
N° DE HOJA:	GG-07 /13

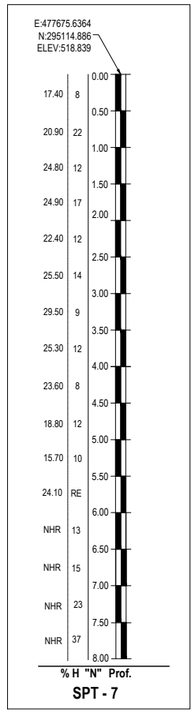


MATRÍZ DE ENSAYOS DE LABORATORIO EN MUESTRAS PCA

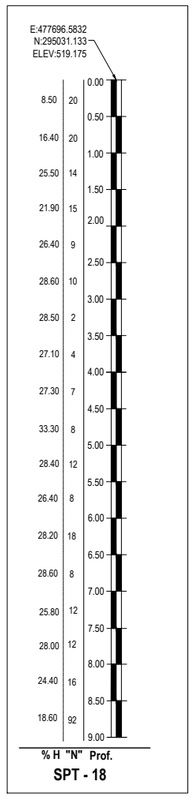
PCA N°/Total	NORTE	ESTE	Capa N°	Espesor, m	Granulometría % Pasante la malla 4	10	40	200	Límites de Atterberg LL%	IP%	Humedad Natural %	Clasificación SUCS	AASHTO	Materia Orgánica, %	Proctor PVS máx, kg/m³	Wopt %	Densidad Natural Seca, kg/m³	CBR (%) Laboratorio
7	295300.0040	477386.8401	1	0.20								CAPA DE CONCRETO						
			2	0.30								CAPA DE SUELO CEMENTO						
			3	1.00	96	92	76	47	NP	NP	16.3	S.M. ARENA LIMOSA BEIGE, NO PLASTICA CON GRAVAS.	A-4 (2)	0.6	1441	17.3	1230	21



SPT - 8

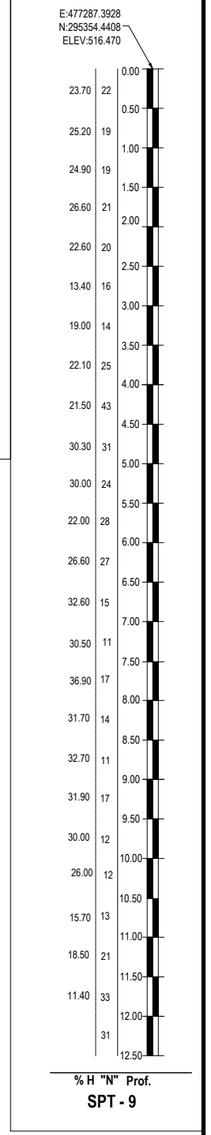


SPT - 7



SPT - 18

SIMBOLOGÍA	
SPT	ENSAYO DE PENETRACIÓN ESTANDAR
PCA	POZOS A CIELO ABIERTO
	CONCRETO
	LIMO ARENOSO
	SUELO CEMENTO
	ARENA LIMOSA



SPT - 9

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: GEOLOGIA Y GEOTECNIA
EJE SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+840 - EST. 1+225.10

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

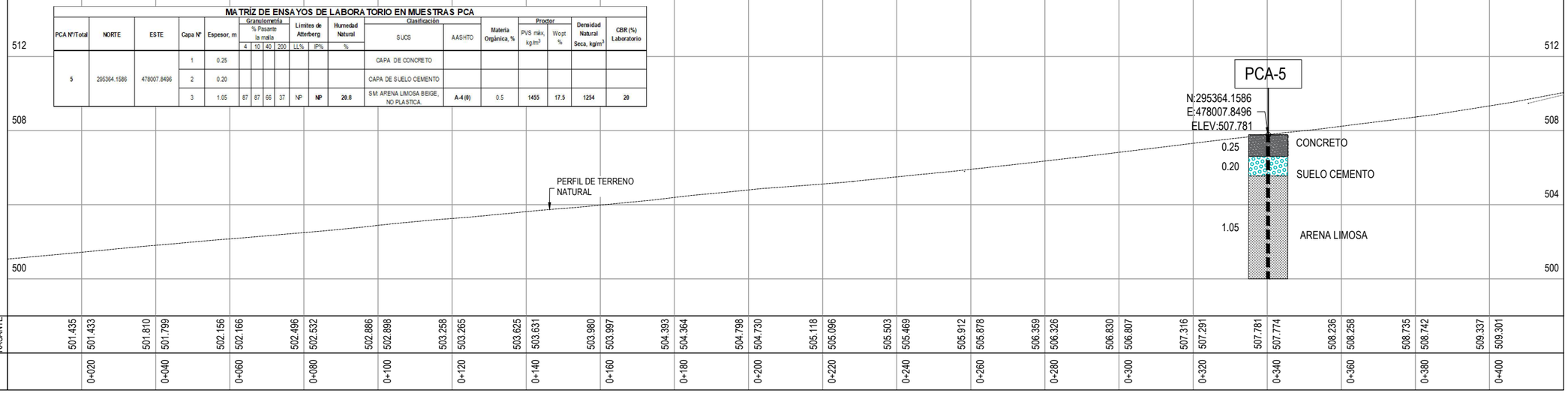
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200

N° DE HOJA: GG-08 /13

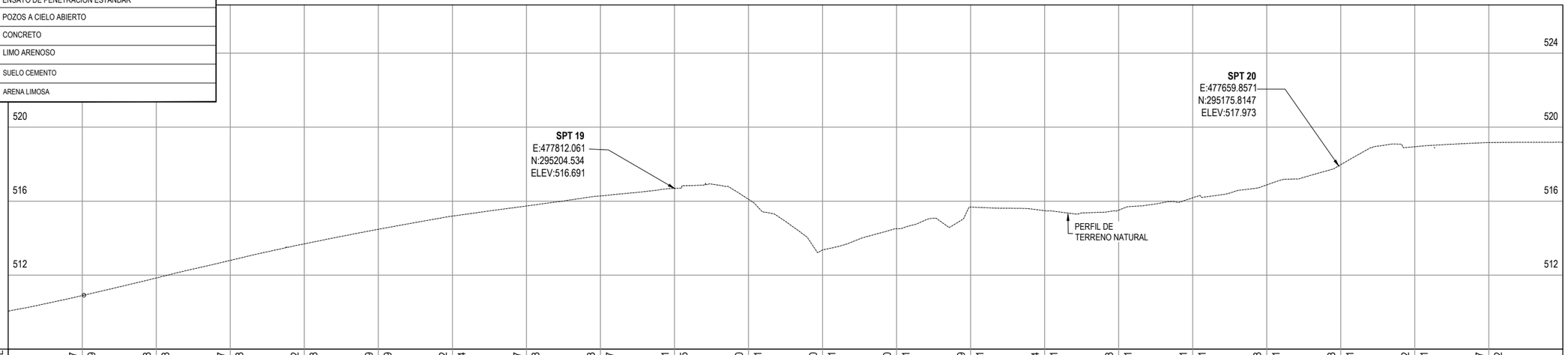
MATRÍZ DE ENSAYOS DE LABORATORIO EN MUESTRAS PCA

PCA N°/Total	NORTE	ESTE	Capa N°	Espesor, m	Granulometría % Pasante la malla 4	10	40	200	Límites de Atterberg LL%	IP%	Humedad Natural %	Clasificación SUCS	Clasificación AASHTO	Materia Orgánica, %	Proctor PVS máx, kg/m³	Proctor Wopt %	Densidad Natural Seca, kg/m³	CBR (%) Laboratorio
5	295364.1586	478007.8496	1	0.25								CAPA DE CONCRETO						
			2	0.20								CAPA DE SUELO CEMENTO						
			3	1.05	87	87	66	37	NP	NP	20.8	SM: ARENA LIMOSA BEIGE, NO PLASTICA.	A-4 (0)	0.5	1455	17.5	1254	20



ESTACION	TERRENO	RASANTE
0+000	501.435	501.435
0+020	501.433	501.433
0+040	501.810	501.799
0+060	502.156	502.166
0+080	502.496	502.532
0+100	502.886	502.898
0+120	503.258	503.265
0+140	503.625	503.631
0+160	503.980	503.997
0+180	504.393	504.364
0+200	504.798	504.730
0+220	505.118	505.096
0+240	505.503	505.469
0+260	505.912	505.878
0+280	506.359	506.326
0+300	506.830	506.807
0+320	507.316	507.291
0+340	507.781	507.774
0+360	508.236	508.258
0+380	508.735	508.742
0+400	509.337	509.301

SIMBOLOGÍA	
SPT	ENSAYO DE PENETRACIÓN ESTANDAR
PCA	POZOS A CIELO ABIERTO
	CONCRETO
	LIMO ARENOSO
	SUELO CEMENTO
	ARENA LIMOSA



ESTACION	TERRENO	RASANTE
0+420	510.897	510.897
0+440	510.889	510.889
0+460	511.848	511.843
0+480	512.797	512.798
0+500	513.692	513.748
0+520	514.479	514.609
0+540	515.192	515.344
0+560	515.737	515.953
0+580	516.283	516.437
0+600	516.691	516.795
0+620	516.100	517.031
0+640	513.360	517.231
0+660	514.510	517.431
0+680	515.679	517.631
0+700	515.484	517.831
0+720	515.513	518.031
0+740	516.181	518.231
0+760	516.878	518.431
0+780	517.973	518.631
0+800	518.942	518.831
0+820	519.167	519.002

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

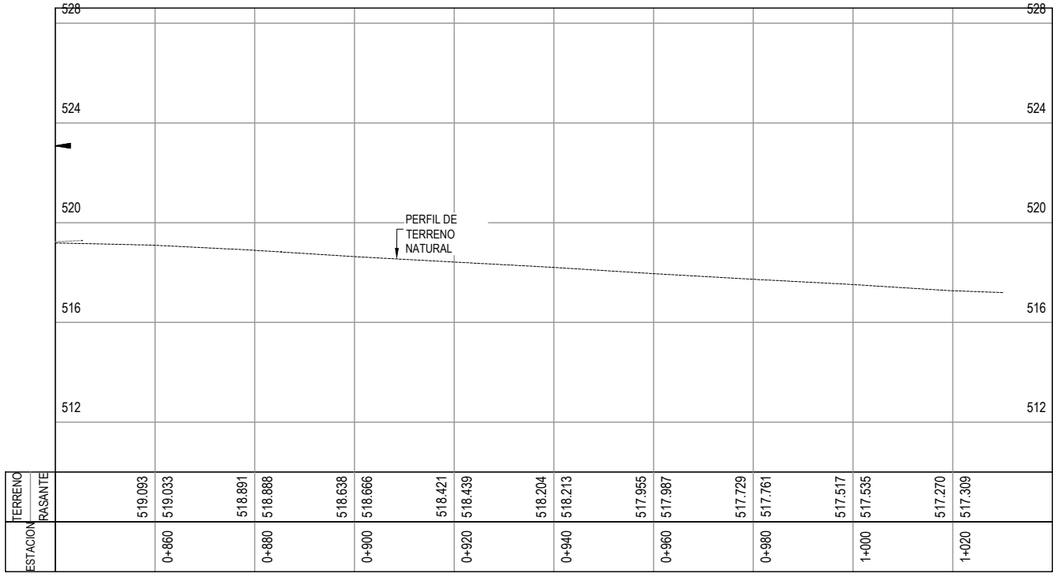
CONTENIDO: GEOLOGIA Y GEOTECNIA
EJE APOPA - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+000 - EST. 0+820

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

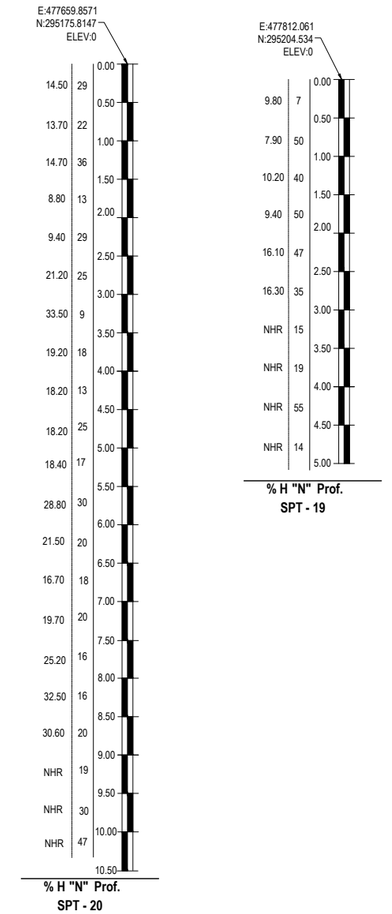
GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200
N° DE HOJA: GG-09 /13



SIMBOLOGÍA	
SPT	ENSAYO DE PENETRACIÓN ESTANDAR
PCA	POZOS A CIELO ABIERTO
	CONCRETO
	LIMO ARENOSO
	SUELO CEMENTO
	ARENA LIMOSA



GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: GEOLOGIA Y GEOTECNIA
EJE APOPA - QUEZALTEPEQUE
EST. 0+420 - EST. 1+030.05

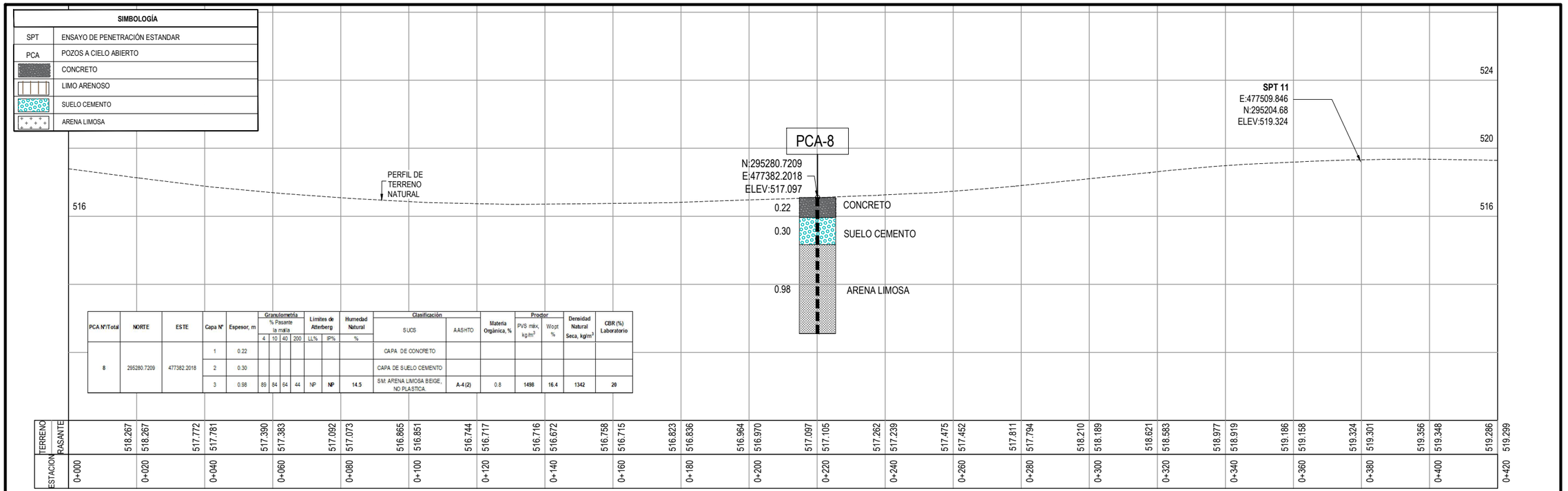
PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

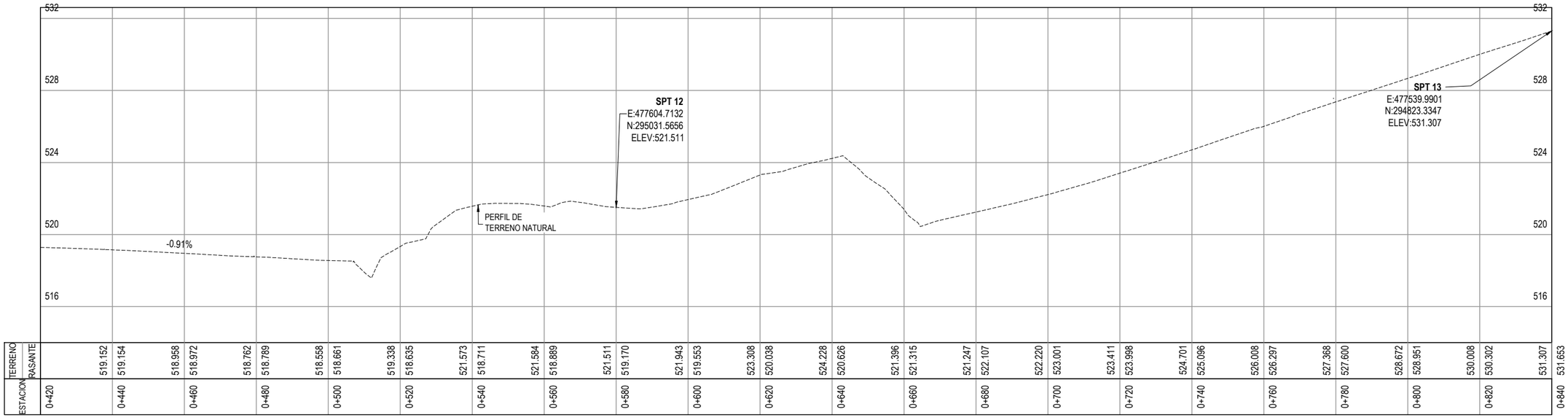
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200
N° DE HOJA: GG-10 /13

SIMBOLOGÍA	
SPT	ENSAYO DE PENETRACIÓN ESTANDAR
PCA	POZOS A CIELO ABIERTO
	CONCRETO
	LIMO ARENOSO
	SUELO CEMENTO
	ARENA LIMOSA

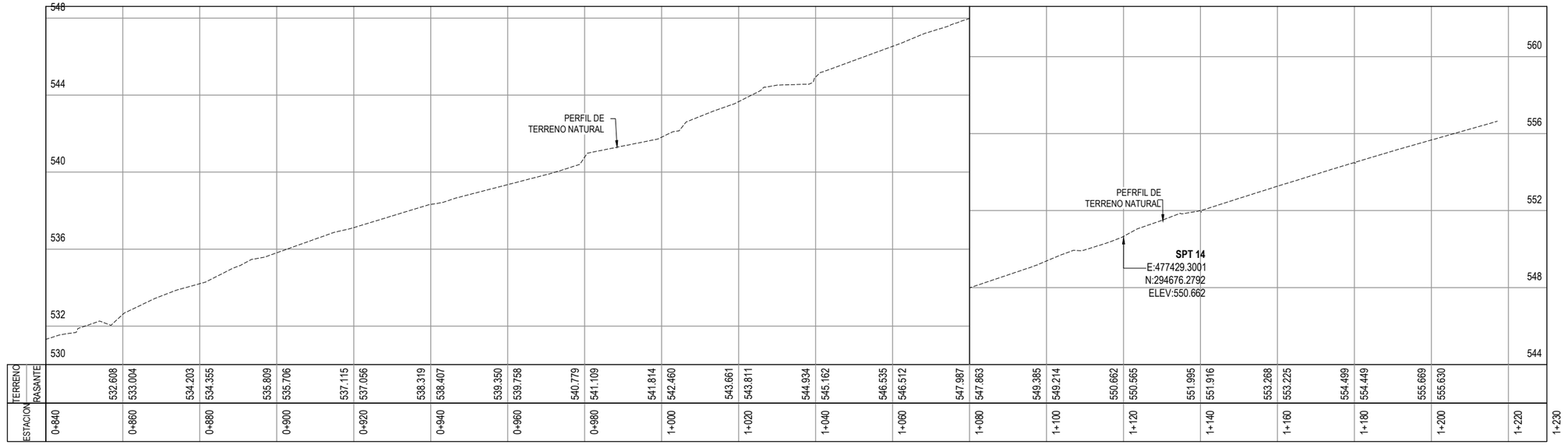


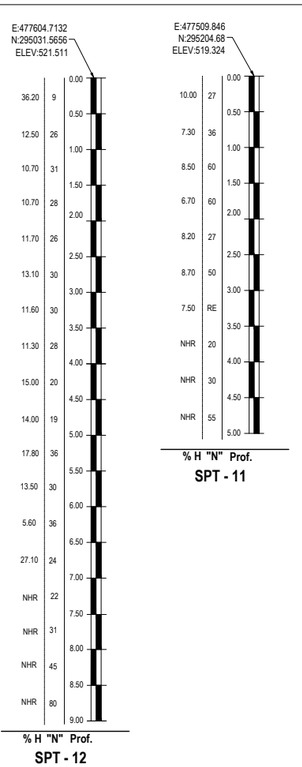
PCA N°/Total	NORTE	ESTE	Capa N°	Espesor, m	Granulometría % Pasante la malla 4	10	40	200	Límites de Atterberg LL%	IP%	Humedad Natural %	Clasificación SUCS	AASHTO	Materia Orgánica, %	Proctor PVS máx, kg/m³	Wopt %	Densidad Natural Seca, kg/m³	CBR (%) Laboratorio
8	295280.7209	477382.2018	1	0.22								CAPA DE CONCRETO						
			2	0.30								CAPA DE SUELO CEMENTO						
			3	0.98	89	84	64	44	NP	NP	14.5	SM: ARENA LIMOSA BEIGE, NO PLASTICA	A-4 (2)	0.8	1498	16.4	1342	20

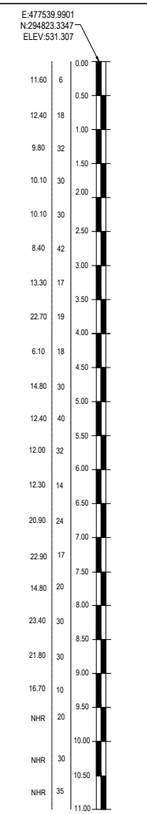
PERFIL

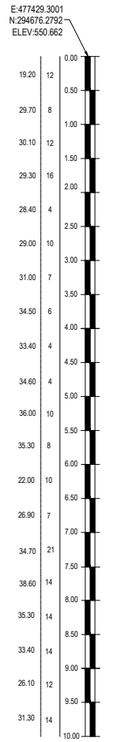


GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: GEOLOGIA Y GEOTECNIA **EJE QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR** EST. 0+000 - EST. 0+840	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V. PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200 N° DE HOJA: GG-11 /13









SIMBOLOGÍA	
SPT	ENSAYO DE PENETRACIÓN ESTANDAR
PCA	POZOS A CIELO ABIERTO
	CONCRETO
	LIMO ARENOSO
	SUELO CEMENTO
	ARENA LIMOSA

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: GEOLOGIA Y GEOTECNIA
EJE QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR
EST. 0+840 - EST. 1+217.15

PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: H = 1:1,000 V = 1:200

N° DE HOJA: GG-12 /13

SR-01

0.00 - 0.70	ML:LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
0.70 - 1.05	SM: ARENA LIMOSA COLOR BEIGE
1.05 - 1.50	SPT #1 N: 29, 35, 39. SM ARENA LIMOSA CAFÉ CLARO
1.50 - 2.55	SM: ARENA LIMOSA DE MEDIA PLASTICIDAD
2.55 - 3.00	SPT #2 N: 6, 11, 13 ML: LIMO ARENOSO DE BAJA A MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
3.00 - 4.05	ML: LIMO ARENOSO DE BAJA A MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
4.05 - 4.50	SPT #3 N: 7, 10, 12 ML: LIMO ARENOSO TIPO TOBA MUY COMPACTO CAFÉ CLARO
4.50 - 5.55	ML:LIMO ARENOSO DE BAJA A MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
5.55 - 6.00	SPT #4 N: 7, 11, 9 ML: LIMO ARENOSO DE BAJA A MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
6.00 - 6.20	ML: LIMO ARENOSO DE BAJA A MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
6.20 - 7.05	SM: ARENA POMITICA NO PLASTICA COLOR CAFÉ CLARO
7.05 - 7.50	SPT #5 N: 8, 9, 12 SM: ARENA POMITICA NO PLASTICA COLOR CAFÉ CLARO
7.50 - 8.55	ML: LIMO ARENOSO DE BAJA A MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
8.55 - 9.00	SPT #6 N: 7, 15, 23 ML: LIMO ARENOSO DE BAJA A MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
9.00 - 10.05	ML: LIMO ARENOSO DE BAJA A MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
10.05 - 10.50	SPT #7 N: 19, 37, 50 ML: LIMO ARENOSO DE BAJA A MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
10.50 - 11.55	SP: ARENA VOLCANICA, SIN FINOS COLOR CAFÉ CLARO
11.55 - 12.00	SPT #8 N: 23, 20, 13 SP: ARENA VOLCANICA, SIN FINOS COLOR CAFÉ CLARO
12.00 -12.50	SP: ARENA VOLCANICA, SIN FINOS COLOR CAFÉ CLARO
12.50 -13.05	SP: ARENA GRUESA COLOR CAFE.
13.05 -13.50	SPT #9 N: 20, 17, 20 SP: ARENA GRUESA COLOR CAFE.
13.50 -14.55	SP: ARENA GRUESA COLOR CAFE.
14.55 -15.00	SPT #10 N: 18, 25, 23 SP: ARENA GRUESA COLOR CAFE.
15.00 - 16.05	SP: ARENA GRUESA COLOR CAFE.
16.05 - 16.50	SPT #11 N: 12, 13, 15 SP: ARENA GRUESA COLOR CAFE.
16.50 -17.55	SP:ARENA GRUESA COLOR CAFE.
17.55 -18.00	SPT #12 N: 10, 10, 11 SP: ARENA GRUESA COLOR CAFE.
18.25 -19.05	SP: ARENA GRUESA COLOR CAFE.
19.05 - 19.50	SPT #13 N: 20, 24, 50 SP: ARENA GRUESA COLOR CAFE.
19.50 - 20.55	SP: ARENA GRUESA COLOR CAFE.
20.55 - 21.70	SPT#14 N: 11, 14, 19 SP: ARENA GRUESA COLOR CAFE.
21.70 - 22.05	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ CLARO
22.05 - 22.50	SPT #15 N: 4, 9, 14 SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ CLARO
22.50 - 23.55	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ CLARO
23.55 - 24.00	SPT #16 N: 8, 9, 12 SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ CLARO
24.00 - 25.00	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ CLARO
25.00 - 25.50	SPT #17 N: 7, 9, 12 SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ CLARO
25.50 - 26.55	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ CLARO
26.25 - 27.00	SPT #18 N: 6, 10,14 SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ CLARO
27.00 - 28.05	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ CLARO
28.05 - 28.50	SPT #19 N: 15, 22, 20, SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ CLARO
28.50 - 29.55	CL: ARCILLA LIMOSA DE MEDIA PLASTICIDAD
29.55 - 30.00	SPT #20 N: 11, 18, 19, ML: LIMO ARENOSO DE BAJA A MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ

SR-02

0.00 - 1.05	ML: LIMO ARENOSO NO PLASTICA COLOR CAFÉ
1.05 - 1.50	SPT #1 N: 7, 8, 10 SM: ARENA LIMOSA COLOR BEIGE
1.50 - 2.55	SM: ARENA LIMOSA COLOR BEIGE
2.55 - 3.00	SPT #2 N: 5, 7, 8 SM: ARENA LIMOSA COLOR BEIGE
3.00 - 4.05	ML: LIMO ARENOSO TIPO TALCO COLOR BEIGE
4.05 - 4.55	SPT #3 N: 7, 11, 13 ML: LIMO ARENOSO TIPO TALCO COLOR BEIGE
4.55 - 5.55	SC: ARENA ARCILLOSA CON GRAVA, DE ALTA PLASTICIDAD
5.55 - 6.00	SPT #4 N: 5, 8, 12 ML: LIMO ARENOSO DE BAJA A MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
6.00 -6.50	SP: ARENA GRUESA COLOR CAFE.
6.50 - 7.05	ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
7.05 - 7.50	SPT #5 N: 5, 11, 11 ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
7.50 - 8.55	ML: LIMO ARENOSO DE BAJA A MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
8.55 - 9.00	SPT #6 N: 6, 9, 12 ML: LIMO ARENOSO DE BAJA A MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
9.00 - 10.05	SM: ARENA SIN FINOS COLOR BEIGE
10.05 - 10.50	SPT #7 N: 9, 12, 13 SM: ARENA SIN FINOS COLOR BEIGE
10.50 - 11.55	SM: ARENA POMITICA SIN FINOS COLOR BEIGE
11.55 - 12.00	SPT #8 N: 4, 13, 22 SM: ARENA POMITICA SIN FINOS COLOR BEIGE
12.00 -12.50	SM: ARENA POMITICA SIN FINOS COLOR BEIGE
12.50 -13.05	ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
13.05 -13.50	SPT #9 N: 5, 10, 17 ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ OSCURO
13.50 -14.55	ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD CON GRAVA COLOR CAFÉ
14.55 -15.00	SPT #10 N: 18, 23, 28 ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD CON GRAVA COLOR CAFÉ
15.00 - 16.05	SP: ARENA VOLCANICA SIN FINOS
16.05 - 16.50	SPT #11 N: 11, 16, 21 SP: ARENA VOLCANICA SIN FINOS
16.50 -17.55	SP: ARENA VOLCANICA CON GRAVILLAS Y SIN FINOS
17.55 - 18.00	SPT #12 N: 20, 25, 26 SP: ARENA VOLCANICA CON GRAVILLAS Y SIN FINOS
18.44 -19.05	SP: ARENA VOLCANICA CON GRAVILLAS Y SIN FINOS
19.05 - 19.50	SPT #13 N: 10, 16, 27 SP: ARENA GRUESA VOLCANICA
19.50 - 20.00	SP: ARENA GRUESA VOLCANICA
20.00 - 20.55	ML: LIMO ARENOSO DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ CALRO
20.55 - 21.00	SPT #14 N: 20, 22, 18 SP: ARENA GRUESA VOLCANICA.
21.64 - 22.05	SM: ARENA LIMOSA CAFÉ CLARO
22.05 - 22.50	SPT #15 N: 18, 27, 28 SM: ARENA LIMOSA CAFÉ CLARO
22.50 - 23.20	SM: ARENA GRAVOSA COLOR CAFÉ OSCURO
23.20 - 23.55	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ CLARO
23.55 - 24.00	SPT #16 N: 7, 8, 9 ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ CLARO
24.00 - 24.80	ML: LIMO ARENOS DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ CLARO
24.80 - 25.05	SM: ARENA POMITICA COLOR CAFÉ
25.05 - 25.50	SPT #17 N: 7, 7, 11 SM: ARENA POMITICA COLOR CAFÉ
25.50 - 26.30	SM: ARENA POMITICA COLOR CAFÉ
26.30 - 26.55	ML: LIMO ARENOS DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ CLARO
26.55 - 27.00	SPT #18 N: 6, 13, 22 SM: ARENA SIN FINOS COLOR BEIGE
27.00 - 28.05	SM: ARENA POMITICA COLOR BEIGE
28.05 - 28.50	SPT #19 N: 10, 15, 17 SM: ARENA POMITICA SIN FINOS COLOR BEIGE
28.50 - 29.55	SM: ARENA POMITICA COLOR BEIGE
29.55 - 30.00	SPT #20 N: 11, 12, 13 ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ OSCURO

SR-03

0.00 - 1.05	OL: LIMO ORGANICO
1.05 - 1.50	SPT #1 N: 10, 15, 17 SM: ARENA LIMOSA COLOR BEIGE
1.50 - 2.55	SM: ARENA LIMOSA COLOR BEIGE
2.55 - 3.00	SPT #2 N: 9, 10, 11 SM: ARENA LIMOSA COLOR BEIGE
3.00 - 4.05	SM: ARENA LIMOSA COLOR BEIGE
4.05 - 4.50	SPT #3 N: 8, 11, 10 SM: ARENA LIMOSA COLOR BEIGE
4.50 - 5.55	SM: ARENA LIMOSA COLOR BEIGE
5.55 - 6.00	SPT #4 N: 9, 13, 13 SM: ARENA LIMOSA COLOR BEIGE
6.00 - 7.05	SM: ARENA LIMOSA NO PLASTICA.
7.05 - 7.50	SPT #5 N: 6, 7, 6 ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR BEIGE
7.50 - 8.00	ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR BEIGE
8.00 - 8.55	CH: ARCILLA DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ OSCURO
8.55 - 9.00	SPT #6 N: 3, 4, 20 CH: ARCILLA DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ OSCURO
9.00 - 10.05	CH: ARCILLA DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ OSCURO
10.05 - 10.50	SPT #7 N: 4, 6, 6 CH: ARCILLA DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ OSCURO
10.50 - 11.55	CH: ARCILLA DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ OSCURO
11.55 - 12.00	SPT #8 N: 10, 11, 12 CH: ARCILLA DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ OSCURO
12.00 - 13.05	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ CLARO
13.05 - 13.50	SPT #9 N: 12, 15, 19 SM: ARENA POMITICA SIN FINOS COLOR BEIGE
13.50 - 14.30	SM: ARENA POMITICA SIN FINOS COLOR BEIGE
14.30 - 14.55	GM: GRAVAS CON FINOS PLASTICOS COLOR CAFÉ
14.55 - 14.85	SPT #10 N: 8, 50, R GM: GRAVAS CON FINOS PLASTICOS COLOR CAFÉ
14.85 - 15.50	GM: GRAVAS CON FINOS PLASTICOS COLOR CAFÉ
15.50 - 16.05	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
16.05 - 16.50	SPT #11 N: 12, 18, 20 SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
16.50 - 16.90	GM: GRAVAS LIMOSA NO PLASTICOS COLOR BEIGE
16.90 - 17.55	ML: LIMO ARENOS DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR BEIGE
17.55 - 18.00	SPT #12 N: 6, 7, 15 ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR BEIGE
18.00 - 18.50	SM: ARENA POMITICA SIN FINOS COLOR BEIGE
18.50 - 19.05	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
19.05 - 19.30	SPT #13 N: 16, 50, R SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
19.30 - 20.00	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
20.00 - 20.55	SP: ARENA VOLCANICA GRUESA COLOR CAFÉ
20.55 - 21.00	SPT #14 N: 15, 15, 25 SP: ARENA VOLCANICA GRUESA COLOR CAFÉ
21.00 - 22.05	SP: ARENA VOLCANICA GRUESA COLOR CAFÉ
22.05 - 22.50	SPT #15 N: 11, 12, 13 SP: ARENA VOLCANICA GRUESA COLOR CAFÉ
22.50 - 23.00	SP: ARENA VOLCANICA GRUESA COLOR CAFÉ
23.00 - 23.55	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
23.55 - 24.00	SPT #16 N: 13, 8, 12 SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
24.00 - 24.70	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
24.70 - 25.05	SM: ARENA POMITICA COLOR BEIGE
25.05 - 25.50	SPT #17 N: 6, 3, 6 SM: ARENA POMITICA COLOR BEIGE
25.30 - 26.55	SM: ARENA POMITICA COLOR BEIGE
26.55 - 27.00	SPT #18 N: 6, 8, 10 SM: ARENA POMITICA COLOR BEIGE
27.00 - 27.80	SM: ARENA POMITICA COLOR BEIGE
27.80 - 28.05	ML: LIMO ARENOS DE MEDIA A ALTA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
28.05 - 28.50	SPT #19 N: 6, 7, 8 ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA A ALTA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
28.50 - 29.00	ML: LIMO ARENOS DE MEDIA A ALTA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
29.00 - 29.55	SM: ARENA NO PLASTICA COLOR BLANCO
29.80 - 30.00	SPT #20 N: 13, 16, 16 SM: ARENA NO PLASTICA COLOR BLANCO

SR-04

0.00 - 1.05	SM: ARENA POMITICA NO PLASTICA COLOR BEIGE
1.05 - 1.50	SPT #1 N: 4, 5, 6 SM: ARENA POMITICA NO PLASTICA COLOR BEIGE
1.50 - 2.55	SM: ARENA POMITICA NO PLASTICA COLOR BEIGE
2.55 - 3.00	SPT #2 N: 10, 7, 3 SM: ARENA POMITICA NO PLASTICA COLOR BEIGE
3.00 - 4.05	SM: ARENA POMITICA NO PLASTICA COLOR BEIGE
4.05 - 4.50	SPT #3 N: 9, 10, 11 SM: ARENA POMITICA NO PLASTICA COLOR BEIGE
4.50 - 5.55	SM: ARENA POMITICA NO PLASTICA COLOR BEIGE
5.55 - 6.00	SPT #4 N: 5, 5, 7 SM: ARENA POMITICA NO PLASTICA COLOR BEIGE
6.00 - 7.05	SM: ARENA POMITICA NO PLASTICA COLOR BEIGE
7.05 - 7.50	SPT #5 N: 7, 12, 13 SM: ARENA LIMOSA DE BAJA A MEDIA PLASTICIAD COLOR CAFÉ
7.50 - 8.00	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA A MEDIA PLASTICIAD COLOR CAFÉ
8.00 - 8.55	SM: ARENA POMITICA LIMPIA COLOR CAFÉ
8.55 - 9.00	SPT #6 N: 9, 13, 15 SM: ARENA POMITICA LIMPIA COLOR CAFÉ
9.00 - 9.40	SM: ARENA POMITICA SIN FINOS COLOR BEIGE
9.40 - 10.05	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
10.05 - 10.50	SPT #7 N: 6, 7, 8 SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
10.50 - 11.55	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
11.55 - 12.00	SPT #8 N: 9, 10, 9 SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
12.00 - 12.50	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
12.50 - 13.05	ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
13.05 - 13.50	SPT #9 N: 8, 10, 12 ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
14.30 - 14.55	ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
14.55 - 15.00	SPT #10 N: 16, 25, 28 ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
15.00 - 15.50	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
15.50 - 16.05	SM: ARENA LIMOSA-GRAVOSA, NO PLASTICA
16.05 - 16.50	SPT #11 N: 10, 18, 20 SP: ARENA GRUESA SIN FINOS COLOR NEGRO
16.50 - 17.55	SP: ARENA GRUESA SIN FINOS COLOR NEGRO
17.55 - 18.00	SPT #12 N: 6, 7, 8 SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
18.00 - 18.50	SP: ARENA GRUESA SIN FINOS COLOR NEGRO
18.50 - 19.05	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
19.05 - 19.50	SPT #13 N: 13, 23, 24 SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
20.00 - 20.55	SM: ARENA POMITICA NO PLASTICA COLOR BEIGE
20.55 - 21.00	SPT #14 N: 7, 8, 11 SM: ARENA POMITICA NO PLASTICA COLOR BEIGE
21.00 - 21.50	SM: ARENA POMITICA NO PLASTICA COLOR BEIGE
21.50 - 22.05	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
22.05 - 22.50	SPT #15 N: 8, 7, 8 SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
22.50 - 23.00	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
23.00 - 23.55	SM: ARENA POMITICA SIN FINOS COLOR BEIGE
23.55 - 24.00	SPT #16 N: 12, 13, 15 SM: ARENA POMITICA SIN FINOS COLOR BEIGE
24.00 - 25.05	SM: ARENA POMITICA SIN FINOS COLOR BEIGE
25.05 - 25.50	SPT #17 N: 12, 14, 14 SM: ARENA POMITICA SIN FINOS COLOR BEIGE
25.50 - 25.80	SM: ARENA POMITICA SIN FINOS COLOR BEIGE
25.80 - 26.55	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
26.55 - 27.00	SPT #18 N: 9, 25, 13 SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
27.00 - 28.05	SM: ARENA LIMOSA DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
28.05 - 28.50	SPT #19 N: 6, 6, 12 ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
28.50 - 29.50	ML: LIMO ARENOS DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ
29.50 - 30.00	SPT #20 N: 5, 7, 10 ML: LIMO ARENOSO DE MEDIA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: **ROTATIVAS**

PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1:150

N° DE HOJA: GG-13/13

SIMBOLOGÍA		
	ÁRBOL SIN AFECTAR	961
	ÁRBOL AFECTADO	608

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: **ÁRBOLES AFECTADOS**

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: 1 : 5000

N° DE HOJA: AA-01/03

ÁRBOLES AFECTADOS				
N°	NORTE	ESTE	DIÁMETRO, m	NOMBRE COMÚN
1	294786.351	477554.777	0.50	ALMENDRO DE RÍO
2	294767.494	477541.952	0.40	CARRETO
3	294764.260	477539.612	0.50	CARRETO
4	294749.797	477543.075	0.20	MAQUILISHUAT
5	294747.495	477540.757	0.40	MAQUILISHUAT
6	294745.305	477549.215	0.20	CARRETO
7	294739.245	477544.121	0.30	SAN ANDRÉS
8	294746.842	477527.822	0.50	CEREZO
9	294744.724	477523.697	0.60	CARRETO
10	294741.127	477526.103	0.30	CEDRO
11	294738.238	477532.201	0.40	MAQUILISHUAT
12	294730.199	477534.221	0.50	CARRETO
13	294724.788	477528.511	0.90	CARRETO
14	294714.723	477508.128	0.20	MADRECACAO
15	294712.083	477505.423	0.30	MADRECACAO
16	294709.818	477493.629	0.30	MADRECACAO
17	294709.924	477508.344	0.35	MAQUILISHUAT
18	294707.752	477494.761	0.35	MADRECACAO
19	294707.566	477505.255	1.00	MANGOLLANO
20	294707.492	477493.374	0.35	MADRECACAO
21	294706.325	477491.881	0.25	MADRECACAO
22	294704.312	477503.059	0.40	MAQUILISHUAT
23	294705.370	477492.569	0.30	MADRECACAO
24	294703.227	477485.815	0.60	MADRECACAO
25	294696.787	477485.801	0.50	CEDRO
26	294693.550	477490.705	0.40	MAQUILISHUAT
27	294696.725	477477.844	0.75	MADRECACAO
28	294683.094	477484.353	0.90	CARRETO
29	294638.856	477421.630	0.50	MADRECACAO
30	294643.162	477423.172	0.25	MADRECACAO
31	294626.152	477416.804	0.50	MADRECACAO
32	294646.028	477426.260	0.40	CARRETO
33	294649.039	477429.391	0.30	ALMENDRO DE RÍO
34	294654.482	477434.828	0.40	CARRETO
35	294643.811	477438.427	0.35	MADRECACAO
36	294666.348	477448.650	0.30	LAUREL DE LA INDIA
37	294668.328	477450.800	0.30	LAUREL DE LA INDIA
38	294654.755	477451.095	0.70	CARRETO
39	294678.796	477462.159	0.60	CARRETO
40	294686.244	477468.104	0.35	MADRECACAO
41	294606.217	477392.732	0.40	LAUREL DE LA INDIA
42	294631.355	477409.318	0.40	MADRECACAO
43	294603.987	477390.541	0.50	LAUREL DE LA INDIA
44	294602.312	477388.810	0.30	LAUREL DE LA INDIA
45	294622.568	477401.311	0.30	ALMENDRO DE RÍO
46	294601.034	477385.919	0.60	MADRECACAO
47	294616.995	477395.006	0.40	ALMENDRO DE RÍO
48	294598.355	477383.820	0.40	LAUREL DE LA INDIA
49	294596.409	477381.868	0.50	LAUREL DE LA INDIA
50	294608.329	477385.518	0.25	ALMENDRO DE RÍO
51	294602.725	477379.773	0.40	LAUREL DE LA INDIA
52	294594.713	477379.525	0.50	LAUREL DE LA INDIA
53	294592.711	477377.395	0.50	LAUREL DE LA INDIA
54	294590.099	477366.285	0.30	MADRECACAO
55	294587.920	477363.981	0.30	MADRECACAO
56	294584.316	477360.553	0.30	LAUREL DE LA INDIA
57	294579.500	477355.029	0.50	LAUREL DE LA INDIA
58	294576.121	477351.492	0.60	ALMENDRO DE RÍO
59	294572.964	477348.083	0.30	LAUREL DE LA INDIA
60	294570.724	477345.519	0.50	LAUREL DE LA INDIA
61	294568.884	477343.525	0.25	LAUREL DE LA INDIA
62	294563.991	477338.184	0.30	LAUREL DE LA INDIA
63	294560.522	477334.621	0.30	MADRECACAO
64	294559.243	477337.803	0.60	LAUREL DE LA INDIA
65	295092.498	477683.701	0.30	PINO
66	295087.621	477680.465	0.30	LAUREL
67	295081.854	477679.462	0.30	GUACHIPILÍN
68	295068.303	477691.685	0.40	L-I
69	295064.959	477690.879	0.40	L-I
70	295060.508	477690.639	0.40	L-I
71	295055.741	477690.017	0.30	MAQUILISHUAT
72	295050.804	477691.250	0.30	MAQUILISHUAT
73	295049.891	477699.307	0.30	MAQUILISHUAT
74	295046.579	477690.356	0.30	MAQUILISHUAT
75	295047.639	477693.693	0.30	MAQUILISHUAT
76	295044.327	477695.509	0.30	MAQUILISHUAT
77	295038.665	477701.013	0.30	MAQUILISHUAT
78	295044.183	477742.613	0.30	MAQUILISHUAT
79	295038.809	477738.538	0.30	CEREZO
80	295031.351	477743.850	0.60	CONACASTE
81	295029.691	477736.402	0.30	IZCANAL
82	295025.135	477740.363	0.30	NOGAL
83	295021.393	477738.261	0.45	CONACASTE
84	295017.672	477734.893	0.30	CAULOTE
85	295014.602	477727.552	0.30	NOGAL
86	295018.615	477722.751	0.30	NOGAL
87	295025.093	477700.922	0.40	L-I
88	295007.430	477727.628	0.30	NOGAL
89	295004.017	477724.870	0.30	NOGAL
90	295009.881	477725.030	0.30	NOGAL

ÁRBOLES AFECTADOS				
N°	NORTE	ESTE	DIÁMETRO, m	NOMBRE COMÚN
91	295005.419	477723.122	0.30	NOGAL
92	295007.302	477720.950	0.30	NOGAL
93	295012.026	477722.953	0.30	NOGAL
94	295009.118	477719.536	0.30	NOGAL
95	295013.944	477720.795	0.30	NOGAL
96	295009.451	477696.220	0.60	CEREZO
97	295008.537	477702.655	0.35	CEREZO
98	295007.191	477705.593	0.40	CEREZO
99	295004.701	477710.771	0.40	CEREZO
100	295005.161	477698.961	0.30	CEREZO
101	295004.443	477701.658	0.35	CEREZO
102	295003.696	477703.831	0.35	CEREZO
103	295002.409	477706.231	0.40	CEREZO
104	295000.838	477708.523	0.40	CEREZO
105	294999.100	477710.609	0.40	CEREZO
106	295001.503	477715.474	0.40	CEREZO
107	294997.774	477712.582	0.35	CEREZO
108	294999.437	477717.668	0.30	CEREZO
109	294995.785	477714.670	0.30	CEREZO
110	294997.500	477719.742	0.30	CEREZO
111	294993.848	477716.794	0.30	CEREZO
112	294989.689	477713.154	0.40	NOGAL
113	294998.869	477702.572	0.40	NOGAL
114	295033.777	477746.384	0.30	NOGAL
115	295057.498	477761.942	0.70	CAULOTE
116	295073.487	477769.368	0.60	TIGUILOTE
117	295141.417	477830.986	0.60	CAULOTE
118	295152.673	477831.511	0.50	CAULOTE
119	295155.494	477834.496	0.50	CAULOTE
120	295219.672	477885.715	0.30	LAUREL
121	295267.634	477406.168	0.40	CEREZO
122	295271.151	477401.593	0.40	CEREZO
123	295296.674	477366.313	0.40	CEREZO
124	295293.396	477371.017	0.30	CEREZO
125	295290.392	477375.018	0.40	CEREZO
126	295279.900	477414.049	0.30	CEREZO
127	295288.105	477400.292	0.30	CEREZO
128	295283.658	477384.072	0.50	CEREZO
129	295280.642	477388.216	0.40	CEREZO
130	295278.083	477392.440	0.30	CEREZO
131	295295.474	477387.018	0.35	CEREZO
132	295274.580	477397.349	0.35	CEREZO
133	295298.776	477382.021	0.25	CEREZO
134	295271.599	477401.821	0.50	CEREZO
135	295304.582	477372.502	0.30	CEREZO
136	295307.170	477367.289	0.40	CEREZO
137	295315.551	477353.957	0.40	CEREZO
138	295342.970	477307.747	0.50	CEREZO
139	295341.163	477312.011	0.40	CEREZO
140	295326.524	477992.492	0.30	CAULOTE
141	295317.231	477987.713	0.30	CHAPERNO
142	295314.514	477982.461	0.30	CHAPERNO
143	295302.683	477973.616	0.30	CHAPERNO
144	295260.932	477929.292	0.40	GUARUMO
145	295253.718	477923.816	0.30	GUARUMO
146	295237.335	477907.978	0.30	GUARUMO
147	295481.624	478159.173	0.40	FREZO
148	295469.920	478145.418	0.30	MADRECACAO
149	295467.533	478142.831	0.30	MAQUIGUE
150	295463.411	478145.739	0.50	MADRECACAO
151	295460.845	478145.531	0.50	MADRECACAO
152	295473.081	478143.223	0.50	MADRECACAO
153	295452.506	478139.566	0.50	MADRECACAO
154	295447.448	478132.568	0.50	MADRECACAO
155	295445.132	478130.153	0.30	MANGOLLANO
156	295440.510	478124.518	0.30	MAQUIGUE
157	295442.340	478122.610	0.30	MAQUIGUE
158	295450.610	478124.878	0.30	MAQUIGUE
159	295448.178	478122.364	0.30	MAQUIGUE
160	295410.422	478079.460	0.30	SAN ANDRÉS
161	295400.445	478064.115	0.30	SAN ANDRÉS
162	295402.711	478070.932	0.30	ALMENDRO
163	295409.751	478074.202	0.30	MAQUIGUE
164	295391.629	478064.819	0.30	NANCE
165	295074.682	477661.156	0.30	SAN ANDRÉS
166	295110.207	477666.021	0.50	MARAÑON
167	295115.238	477657.202	0.35	MARAÑON
168	295122.622	477653.045	0.20	ALMENDRO
169	295130.388	477650.353	0.20	MARAÑON
170	295136.321	477645.378	0.20	NANCE
171	295136.619	477633.565	0.30	ALMENDRO DE RÍO
172	295139.986	477638.724	0.20	ALMENDRO
173	295104.321	477625.780	0.30	NIM
174	295147.227	477570.800	0.30	ALMENDRO DE RÍO
175	295151.625	477564.471	0.30	ALMENDRO DE RÍO
176	295154.750	477560.510	0.30	ALMENDRO DE RÍO
177	295157.301	477557.220	0.35	NIM
178	295165.736	477546.079	0.35	ALMENDRO DE RÍO
179	295185.262	477525.976	0.20	ALMENDRO DE RÍO
180	295247.894	477438.630	0.40	ALMENDRO DE RÍO

ÁRBOLES AFECTADOS				
N°	NORTE	ESTE	DIÁMETRO, m	NOMBRE COMÚN
181	295250.357	477435.144	0.40	ALMENDRO DE RÍO
182	295256.519	477428.185	0.25	ALMENDRO DE RÍO
183	295257.896	477426.545	0.40	NIM
184	295258.954	477450.161	0.30	ALMENDRO DE RÍO
185	295250.149	477463.800	0.40	NIM
186	295200.508	477537.468	0.25	NIM
187	295192.538	477550.971	0.30	NIM
188	295213.676	477524.638	0.25	ALMENDRO DE RÍO
189	295190.001	477555.507	0.35	NIM
190	295187.073	477560.316	0.35	NIM
191	295186.980	477570.046	0.25	ALMENDRO DE RÍO
192	295182.007	477569.449	0.25	NIM
193	295174.469	477582.933	0.20	NIM
194	295515.739	478201.091	0.30	CEREZO
195	295517.759	478202.543	0.30	CEREZO
196	295519.121	478203.594	0.30	CEREZO
197	295522.427	478206.238	0.30	CEREZO
198	295524.125	478207.503	0.30	CEREZO
199	295525.741	478208.689	0.30	CEREZO
200	295527.550	478210.001	0.30	CEREZO
201	295529.267	478211.467	0.30	CEREZO
202	295530.959	478212.911	0.30	CEREZO
203	295532.848	478214.347	0.30	CEREZO
204	295534.719	478215.898	0.30	CEREZO
205	295536.316	478217.748	0.30	CEREZO
206	295545.761	478226.226	0.30	CEREZO
207	295543.456	478223.997	0.30	CEREZO
208	295533.148	478210.113	0.30	CEREZO
209	295531.728	478208.783	0.30	CEREZO
210	295530.725	478207.805	0.30	CEREZO
211	295530.697	478207.869	0.30	CEREZO
212	295526.793	478203.842	0.30	CEREZO
213	295522.238	478199.457	0.30	CEREZO
214	295521.059	478198.043	0.30	CEREZO
215	295557.883	478230.554	0.30	CEREZO
216	295560.773	478232.562	0.30	CEREZO
217	295563.307	478234.792	0.30	CEREZO
218	295566.175	478236.631	0.30	CEREZO
219	295568.394	478238.455	0.30	CEREZO
220	295574.302	478242.390	0.30	CEREZO
221	295577.092	478244.819	0.30	CEREZO
222	295579.790	478246.872	0.30	CEREZO
223	295582.758	478249.192	0.30	CEREZO
224	295585.821	478251.190	0.30	CEREZO
225	295588.361	478253.312	0.30	CEREZO
226	295591.234	478255.297	0.30	CEREZO
227	295594.066	478257.090	0.30	CEREZO
228	295596.825	478258.896	0.30	CEREZO
229	295599.217	478260.592	0.30	CEREZO
230	295602.416	478262.880	0.30	CEREZO
231	295604.782	478264.677	0.30	CEREZO
232	295607.573	478266.548	0.30	CEREZO
233	295609.966	478268.560	0.30	CEREZO
234	295612.826	478270.453	0.30	CEREZO
235	295615.429	478272.511	0.30	CEREZO
236	295618.147	478274.921	0.30	CEREZO
237	295620.583	478276.831	0.30	CEREZO
238	295623.094	478278.773	0.30	CEREZO
239	295625.626	478280.760	0.30	CEREZO
240	295628.352	478282.526	0.30	CEREZO
241	295630.569	478284.148	0.30	CEREZO
242	295633.047	478285.981	0.30	CEREZO
243	295635.861	478288.042	0.30	CEREZO
244	295638.333	478289.718	0.30	CEREZO
245	295640.928	478291.562	0.30	CEREZO
246	295643.439	478293.577	0.30	CEREZO
247	295645.037	478295.006	0.30	CEREZO
248	295646.386	478295.837	0.30	CEREZO
249	295649.051	478297.685	0.30	CEREZO
250	295651.433	478299.332	0.30	CEREZO
251	295654.215	478301.409	0.30	CEREZO
252	295655.170	478302.380	0.30	CEREZO
253	295656.529	478303.467	0.30	CEREZO
254	295659.333	478305.405	0.30	CEREZO
255	295662.009	478307.267	0.30	CEREZO
256	295664.670	478309.106	0.30	CEREZO
257	295667.256	478311.006	0.30	CEREZO
258	295669.847	478313.136	0.30	CEREZO
259	295671.824	478314.339	0.30	CEREZO
260	295674.502	478316.334	0.30	CEREZO
261	295677.200	478318.352	0.30	CEREZO
262	295680.568	478320.778	0.30	CEREZO
263	295683.435	478323.146	0.30	CEREZO
264	295699.361	478343.044	0.30	CEREZO
265	295701.713	478344.944	0.30	CEREZO
266	295703.966	478347.013	0.30	CEREZO
267	295706.256	478348.682	0.30	CEREZO
268	295708.564	478350.703	0.30	CEREZO
269	295711.171	478352.596	0.30	CEREZO
270	295714.108	478354.789	0.30	CEREZO

ÁRBOLES AFECTADOS				
N°	NORTE	ESTE	DIÁMETRO, m	NOMBRE COMÚN
271	295715.923	478356.644	0.30	CEREZO
272	295718.355	478358.549	0.30	CEREZO
273	295720.568	478360.398	0.30	CEREZO
274	295722.836	478362.274	0.30	CEREZO
275	295691.184	478329.160	0.30	CEREZO
276	295693.717	478330.742	0.30	CEREZO
277	295696.178	478332.506	0.30	CEREZO
278	295698.935	478334.375	0.30	CEREZO
279	295701.229	478336.335	0.30	CEREZO
280	295704.343	478338.741	0.30	CEREZO
281	295707.075	478340.829	0.30	CEREZO
282	295709.875	478342.860	0.30	CEREZO
283	295712.236	478344.674	0.30	CEREZO
284	295714.786	478346.585	0.30	CEREZO
285	295717.939	478348.485	0.30	CEREZO
286	295720.687	478350.546	0.30	CEREZO
287	295723.400	478352.867	0.30	CEREZO
288	295726.221	478354.996	0.30	CEREZO
289	295728.933	478357.243	0.30	CEREZO
290	295732.520	478359.703	0.30	CEREZO
291	295740.256	478365.534	0.30	CEREZO
292	295727.600	478366.221	0.30	CEREZO
293	295732.540	478370.029	0.30	CEREZO
294	295734.961	478371.918	0.30	CEREZO
295	295737.388	478373.983	0.30	CEREZO
296	295739.712	478375.799	0.30	CEREZO
297	295741.742	478375.822	0.30	MANGOLLANO
298	295744.767	478377.253	0.30	MANGOLLANO
299	295752.538	478376.136	0.30	MANGOLLANO
300	295744.466	478379.655	0.30	CEREZO
301	295746.758	478381.699	0.30	CEREZO
302	295748.978	478383.618	0.30	CEREZO
303	295743.243	478367.590	0.30	CEREZO
304	295746.072	478369.741	0.30	CEREZO
305	295748.695	478371.855	0.30	CEREZO
306	295754.551	478376.072	0.30	CEREZO
307	295757.644	478378.427	0.30	CEREZO
308	295757.621	478378.525	0.30	CEREZO
309	295760.849	478380.892	0.30	CEREZO
310	295763.771	478382.762	0.30	CEREZO
311	295763.658	478383.088	0.30	CEREZO
312	295766.471	478384.947	0.30	CEREZO
313	295806.916	478416.153	0.40	CEREZO
314	295756.338	478389.239	0.40	CEREZO
315	295758.763	478391.293	0.30	CEREZO
316	295758.847	478391.211	0.30	CEREZO
317	295749.239	478400.596	0.40	CEREZO
318	295739.989	478393.640	0.40	CEREZO
319	294869.666	477648.542	0.50	GUACHIPILÍN
320	294877.367	477649.775	0.20	GUACHIPILÍN
321	294896.320	477660.432	0.25	SAN ANDRÉS
322	294899.285	477662.932	0.25	SAN ANDRÉS
323	294897.008	477666.050	0.20	MAQUILISHUAT
324	294893.700	477636.607	0.60	ALMENDRO DE RÍO
325	294900.378	477640.604	0.60	ALMENDRO DE RÍO
326	294908.926	477640.351	0.30	SAN ANDRÉS
327	294906.851	477679.310	0.20	MAQUILISHUAT
328	294912.949	477672.615	0.20	SAN ANDRÉS
329	294921.862	477681.096	0.30	SAN ANDRÉS
330	294920.287	477653.165	0.50	LAUREL DE LA INDIA
331	294946.936	477669.394	0.80	LAUREL DE LA INDIA
332	294935.669	477671.519	0.30	MANGOLLANO
333	294860.416	477645.940	0.50	LAUREL DE LA INDIA
334	294857.991	477643.392	0.60	LAUREL DE LA INDIA
335	294853.047	477638.079	0.60	LAUREL DE LA INDIA
336	294847.360	477634.242	0.80	LAUREL DE LA INDIA
337	294844.189	477632.668	0.30	LAUREL DE LA INDIA
338	294833.904	477616.872	0.30	MADRECACAO
339	294827.883	477612.226	0.35	MADRECACAO
340	294836.142	477613.691	0.35	MADRECACAO
341	294833.634	477612.084	0.30	MADRECACAO
342	294830.725	477609.680	0.50	MADRECACAO
343	294831.677	477605.464	0.20	SAN ANDRÉS
344	294828.284	477603.227	0.25	SAN ANDRÉS
345	294818.878	477606.550	0.50	MANGOLLANO
346	294821.312	477588.044	0.60	LAUREL DE LA INDIA
347	294818.767	477585.762	0.30	LAUREL DE LA INDIA
348	294815.969	477583.637	0.60	LAUREL DE LA INDIA
349	294794.223	477584.652	0.20	GUACHIPILÍN
350	294813.146	477580.762	0.40	LAUREL DE LA INDIA
351	294795.556	477566.794	1.20	LAUREL DE LA INDIA
352	294810.382	477578.763	0.50	LAUREL DE LA INDIA
353	294799.163	477564.674	0.25	ALMENDRO DE RÍO
354	294804.529	477574.097	1.00	LAUREL DE LA INDIA
355	294802.788	477567.513	0.30	ALMENDRO DE RÍO
356	294820.394	477579.537	0.25	ALMENDRO DE RÍO
357	294824.526	477582.293	0.25	ALMENDRO DE RÍO
358	294828.604	477584.956	0.30	ALMENDRO DE RÍO
359	294826.707	477592.526	0.30	LAUREL DE LA INDIA
360	294840.013	477592.369	0.40	LAUREL DE LA INDIA

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: **ÁRBOLES AFECTADOS**

PRESENTA: *leG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: SIN ESC.

N° DE HOJA: AA-02/03

ÁRBOLES AFECTADOS				
N°	NORTE	ESTE	DIÁMETRO, m	NOMBRE COMÚN
361	294829.467	477594.791	0.60	LAUREL DE LA INDIA
362	294846.470	477596.715	0.50	LAUREL DE LA INDIA
363	294836.108	477598.358	0.40	LAUREL DE LA INDIA
364	294850.325	477597.957	0.40	LAUREL DE LA INDIA
365	294839.520	477600.236	0.40	LAUREL DE LA INDIA
366	294853.881	477600.515	0.40	ALMENDRO DE RÍO
367	294836.669	477603.809	0.20	SAN ANDRÉS
368	294859.042	477603.437	0.20	ALMENDRO DE RÍO
369	294839.807	477606.032	0.20	SAN ANDRÉS
370	294842.732	477602.156	0.50	LAUREL DE LA INDIA
371	294863.001	477605.445	0.25	ALMENDRO DE RÍO
372	294845.944	477603.915	0.40	LAUREL DE LA INDIA
373	294849.545	477605.943	0.50	LAUREL DE LA INDIA
374	294867.274	477608.177	0.40	LAUREL DE LA INDIA
375	294852.872	477607.940	0.60	LAUREL DE LA INDIA
376	294847.229	477610.593	0.20	SAN ANDRÉS
377	294837.890	477609.504	0.30	SAN ANDRÉS
378	294841.434	477611.547	0.30	SAN ANDRÉS
379	294844.578	477613.671	0.20	SAN ANDRÉS
380	294856.020	477610.147	0.80	LAUREL DE LA INDIA
381	294859.392	477612.408	0.60	LAUREL DE LA INDIA
382	294862.883	477614.735	0.80	LAUREL DE LA INDIA
383	294879.391	477626.560	0.60	ALMENDRO DE RÍO
384	294871.363	477620.295	0.60	ALMENDRO DE RÍO
385	295275.939	477457.558	0.40	CEREZO
386	295273.535	477460.879	0.40	CEREZO
387	295283.437	477444.431	0.40	CEREZO
388	295285.181	477441.195	0.40	CEREZO
389	295286.964	477438.107	0.40	CEREZO
390	295248.728	477502.137	0.35	CEREZO
391	295250.765	477499.263	0.35	CEREZO
392	295252.454	477495.924	0.35	CEREZO
393	295254.502	477492.525	0.35	CEREZO
394	295256.663	477488.906	0.35	CEREZO
395	295258.516	477485.758	0.35	CEREZO
396	295260.299	477482.572	0.35	CEREZO
397	295262.176	477479.531	0.35	CEREZO
398	295264.190	477476.795	0.35	CEREZO
399	295296.119	477419.769	0.20	ALMENDRO
400	295297.540	477417.358	0.20	ALMENDRO
401	295298.516	477416.555	0.20	ALMENDRO
402	295299.016	477415.129	0.30	ALMENDRO
403	295301.040	477411.598	0.30	JOCOTE
404	295302.850	477408.245	0.30	ALMENDRO
405	295305.675	477403.757	0.30	ALMENDRO
406	295309.794	477397.202	0.30	ALMENDRO
407	295359.413	478069.475	0.40	CEREZO
408	295356.210	478066.584	0.40	CEREZO
409	295350.546	478061.528	0.40	CEREZO
410	295344.449	478056.847	0.30	MADRIAL
411	295336.052	478049.582	0.40	CEREZO
412	295326.013	478042.700	0.40	CEREZO
413	295320.121	478038.019	0.40	CEREZO
414	295316.609	478035.827	0.40	CEREZO
415	295313.946	478033.613	0.40	CEREZO
416	295310.720	478031.672	0.40	CEREZO
417	295307.304	478029.464	0.40	CEREZO
418	295304.232	478027.481	0.40	CEREZO
419	295300.773	478025.282	0.40	CEREZO
420	295297.922	478023.049	0.40	CEREZO
421	295294.928	478021.311	0.40	CEREZO
422	295291.730	478018.833	0.40	CEREZO
423	295285.023	478014.332	0.40	CEREZO
424	295288.035	478016.754	0.40	CEREZO
425	295281.389	478012.332	0.40	CEREZO
426	295278.316	478009.827	0.40	CEREZO
427	295275.005	478007.672	0.40	CEREZO
428	295272.010	478005.556	0.40	CEREZO
429	295268.832	478003.442	0.40	CEREZO
430	295262.636	477999.101	0.40	CEREZO
431	295259.316	477996.978	0.40	CEREZO
432	295256.350	477994.879	0.40	CEREZO
433	295253.250	477992.783	0.40	CEREZO
434	295243.800	477986.278	0.40	CEREZO
435	295240.206	477984.036	0.40	CEREZO
436	295236.783	477981.602	0.40	CEREZO
437	295233.253	477979.408	0.40	CEREZO
438	295227.398	477974.787	0.40	CEREZO
439	295223.853	477972.627	0.40	CEREZO
440	295220.883	477970.622	0.40	CEREZO
441	295217.552	477968.479	0.40	CEREZO
442	295214.559	477966.194	0.40	CEREZO
443	295211.243	477964.093	0.40	CEREZO
444	295208.485	477962.041	0.40	CEREZO
445	295205.242	477959.965	0.40	CEREZO
446	295202.258	477957.612	0.40	CEREZO
447	294699.569	477525.939	0.30	SAN ANDRÉS
448	294702.144	477528.557	0.40	TIGUILOTE
449	294637.723	477454.977	0.30	MADRECACAO
450	294636.425	477453.109	0.30	MADRECACAO

ÁRBOLES AFECTADOS				
N°	NORTE	ESTE	DIÁMETRO, m	NOMBRE COMÚN
451	294618.262	477430.568	0.30	SAN ANDRÉS
452	294616.202	477429.264	0.30	SAN ANDRÉS
453	294629.349	477442.220	0.30	QUEBRACHO
454	294626.083	477442.583	0.40	CHIPILTE
455	295428.868	478144.990	0.30	MADRECACAO
456	295423.828	478141.758	0.30	MADRECACAO
457	295196.176	477953.600	0.40	CEREZO
458	295193.127	477951.677	0.40	CEREZO
459	295189.942	477949.821	0.40	CEREZO
460	295477.447	478194.756	0.40	MANGOLLANO
461	295661.119	478331.919	0.40	MADRECACAO
462	295581.192	478275.554	0.30	CAULOTE
463	295582.217	478274.544	0.30	MADRECACAO
464	295578.121	478270.932	0.30	MADRECACAO
465	295573.472	478269.124	0.30	MADRECACAO
466	294619.565	477375.945	0.40	JOCOTE
467	294809.658	477539.905	0.40	MAQUILISHUAT
468	294814.214	477546.988	0.50	TIGUILOTE
469	294816.907	477550.447	0.60	MULATO
470	294480.315	477266.127	0.70	MANGOLLANO
471	294475.518	477261.405	0.30	QUEBRACHO
472	294589.577	477345.204	0.60	MANGOLLANO
473	294627.098	477366.730	0.40	QUEBRACHO
474	294604.905	477358.824	0.50	MADRECACAO
475	294612.695	477368.410	0.60	MADRECACAO
476	295300.256	477957.258	0.30	PEPETO
477	295343.459	478020.746	0.30	MADRECACAO
478	295344.668	478014.659	0.30	CAULOTE
479	295348.658	478016.664	0.30	RONRON
480	295345.015	478005.998	0.30	MADRECACAO
481	295349.541	478011.406	0.30	MADRECACAO
482	295356.329	478017.939	0.30	MADRECACAO
483	295358.135	478025.153	0.30	MADRECACAO
484	295006.137	477626.086	1.00	AMATE
485	295020.569	477632.671	0.60	TIGUILOTE
486	295022.758	477626.651	0.35	CAULOTE
487	294945.259	477831.787	0.30	CAULOTE
488	294960.853	477629.191	0.30	ZORRILLO
489	294957.961	477627.423	0.40	TIGUILOTE
490	294985.676	477630.944	0.50	LAUREL
491	294999.598	477640.591	0.70	CEDRO
492	294560.309	477362.786	0.30	MADRECACAO
493	294562.385	477365.165	0.30	MADRECACAO
494	294566.947	477370.758	0.30	MADRECACAO
495	294569.002	477373.216	0.30	MADRECACAO
496	294573.942	477377.198	0.30	MADRECACAO
497	294576.006	477381.473	0.30	MADRECACAO
498	294578.882	477384.439	0.30	MADRECACAO
499	294584.212	477390.153	0.40	MADRECACAO
500	294586.307	477393.304	0.40	MADRECACAO
501	295057.061	477624.187	0.40	TIGUILOTE
502	295058.999	477617.086	0.35	TIGUILOTE
503	295051.536	477629.919	0.40	TIGUILOTE
504	295058.771	477614.114	0.40	ZARZO
505	295062.632	477618.896	0.40	MULATO
506	295075.584	477608.158	0.80	TIGUILOTE
507	295079.546	477607.902	0.30	CEDRO
508	295081.053	477613.807	0.50	TIGUILOTE
509	295074.383	477616.467	0.40	MULATO
510	295087.627	477599.836	0.40	CAULOTE
511	295123.104	477575.502	0.30	LAUREL
512	295168.885	477753.491	0.40	GUARUMO
513	295171.471	477760.143	0.20	TIGUILOTE
514	295171.772	477768.957	0.25	TIGUILOTE
515	295175.360	477769.071	0.80	GUARUMO
516	295178.018	477768.642	0.45	GUARUMO
517	295180.439	477768.592	0.40	GUARUMO
518	295181.670	477761.734	0.35	GUARUMO
519	295178.753	477765.037	0.60	TIGUILOTE
520	295177.600	477758.683	0.50	TIGUILOTE
521	295174.110	477757.908	0.20	TIGUILOTE
522	295165.393	477748.242	0.70	TIGUILOTE
523	295184.804	477779.481	0.30	TIGUILOTE
524	295186.437	477780.812	0.30	TIGUILOTE
525	295182.804	477782.763	0.20	TIGUILOTE
526	295183.047	477785.992	0.40	TIGUILOTE
527	295188.427	477782.583	0.35	TIGUILOTE
528	295187.213	477787.797	0.35	TIGUILOTE
529	295182.793	477789.077	0.35	TIGUILOTE
530	295194.442	477790.768	0.20	TIGUILOTE
531	295188.521	477796.229	0.25	TIGUILOTE
532	295191.880	477797.276	0.35	TIGUILOTE
533	295197.375	477795.239	0.25	TIGUILOTE
534	295191.739	477802.934	0.15	MULATO
535	295200.983	477806.309	1.00	CEIBA
536	295200.318	477814.170	0.20	GUARUMO
537	295207.034	477812.061	0.20	GUARUMO
538	295205.143	477820.041	0.20	GUARUMO
539	295216.594	477825.908	0.20	GUARUMO
540	295217.312	477826.835	0.30	GUARUMO

ÁRBOLES AFECTADOS				
N°	NORTE	ESTE	DIÁMETRO, m	NOMBRE COMÚN
541	295222.085	477835.570	0.30	COPINOL
542	295219.764	477834.550	0.20	GUARUMO
543	295354.921	477315.374	0.20	SIN NOMBRE
544	295211.623	477822.475	0.20	COPINOL
545	295251.332	477867.348	0.25	GUARUMO
546	295236.333	477848.394	0.35	GUARUMO
547	295357.869	477246.875	0.40	LAUREL
548	295378.944	477223.165	0.50	CAULOTE
549	295253.259	477875.912	0.30	GUARUMO
550	295267.635	477887.509	0.30	PEPETO
551	295296.966	477917.533	0.30	CINCHO
552	295282.940	477908.082	0.40	ZOPE
553	295317.871	477942.252	0.50	CINCHO
554	295318.226	477943.684	0.30	CINCHO
555	295321.385	477946.340	0.50	CINCHO
556	295308.568	477932.289	0.40	GUARUMO
557	295310.421	477938.508	0.40	GUARUMO
558	295315.183	477942.939	0.30	GUARUMO
559	295161.397	477732.133	0.50	TIGUILOTE
560	295166.769	477731.990	0.50	TIGUILOTE
561	295163.023	477741.040	0.50	TIGUILOTE
562	295166.462	477742.400	0.40	TIGUILOTE
563	295167.594	477735.276	0.40	TIGUILOTE
564	295164.376	477723.453	0.30	PEPETO
565	295172.194	477724.439	0.40	TIGUILOTE
566	295169.905	477718.922	0.40	TIGUILOTE
567	295167.269	477717.295	0.40	TIGUILOTE
568	295169.146	477713.928	0.40	TIGUILOTE
569	295164.063	477715.232	0.40	TIGUILOTE
570	295371.843	477232.728	0.50	MULATO
571	295164.563	477704.740	0.40	GUARUMO
572	295162.387	477705.642	0.40	GUARUMO
573	295160.959	477693.733	0.40	TIGUILOTE
574	295159.596	477692.292	0.40	TIGUILOTE
575	295167.343	477697.284	0.30	TIGUILOTE
576	295162.363	477685.877	0.40	TIGUILOTE
577	295167.016	477683.306	0.40	TIGUILOTE
578	295159.978	477679.361	0.40	TIGUILOTE
579	295159.148	477674.374	0.40	TIGUILOTE
580	295172.411	477665.264	0.40	TIGUILOTE
581	295168.449	477662.225	0.40	TIGUILOTE
582	295170.226	477659.613	0.40	TIGUILOTE
583	295170.454	477664.496	0.40	TIGUILOTE
584	295160.863	477664.255	0.40	TIGUILOTE
585	295168.405	477655.593	0.40	TIGUILOTE
586	295171.593	477648.041	0.40	TIGUILOTE
587	295174.537	477655.347	0.40	TIGUILOTE
588	295172.663	477654.949	0.30	TIGUILOTE
589	295179.065	477642.055	0.30	TIGUILOTE
590	295171.582	477665.454	0.40	GUARUMO
591	295175.849	477624.818	0.40	L-I
592	295179.005	477622.657	0.40	MADRECACAO
593	295183.500	477610.806	0.45	L-I
594	295187.368	477604.569	0.45	L-I
595	295159.299	477709.822	0.30	TIGUILOTE
596	295196.045	477599.215	0.30	CEREZO
597	295200.133	477592.860	0.45	CEREZO
598	295204.429	477589.746	0.40	TIGUILOTE
599	294915.943	477816.718	0.40	GUARUMO
600	294903.126	477804.532	0.40	GUARUMO
601	294904.514	477796.969	0.40	GUARUMO
602	295170.503	477718.822	0.50	TIGUILOTE
603	295169.558	477713.601	0.50	TIGUILOTE
604	295167.806	477717.323	0.30	CAULOTE
605	295172.300	477723.895	0.30	TIGUILOTE
606	295170.032	477729.794	0.40	TIGUILOTE
607	295079.693	477779.878	0.60	L-I
608	295082.666	477780.130	0.70	CONACASTE

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: **ÁRBOLES AFECTADOS**

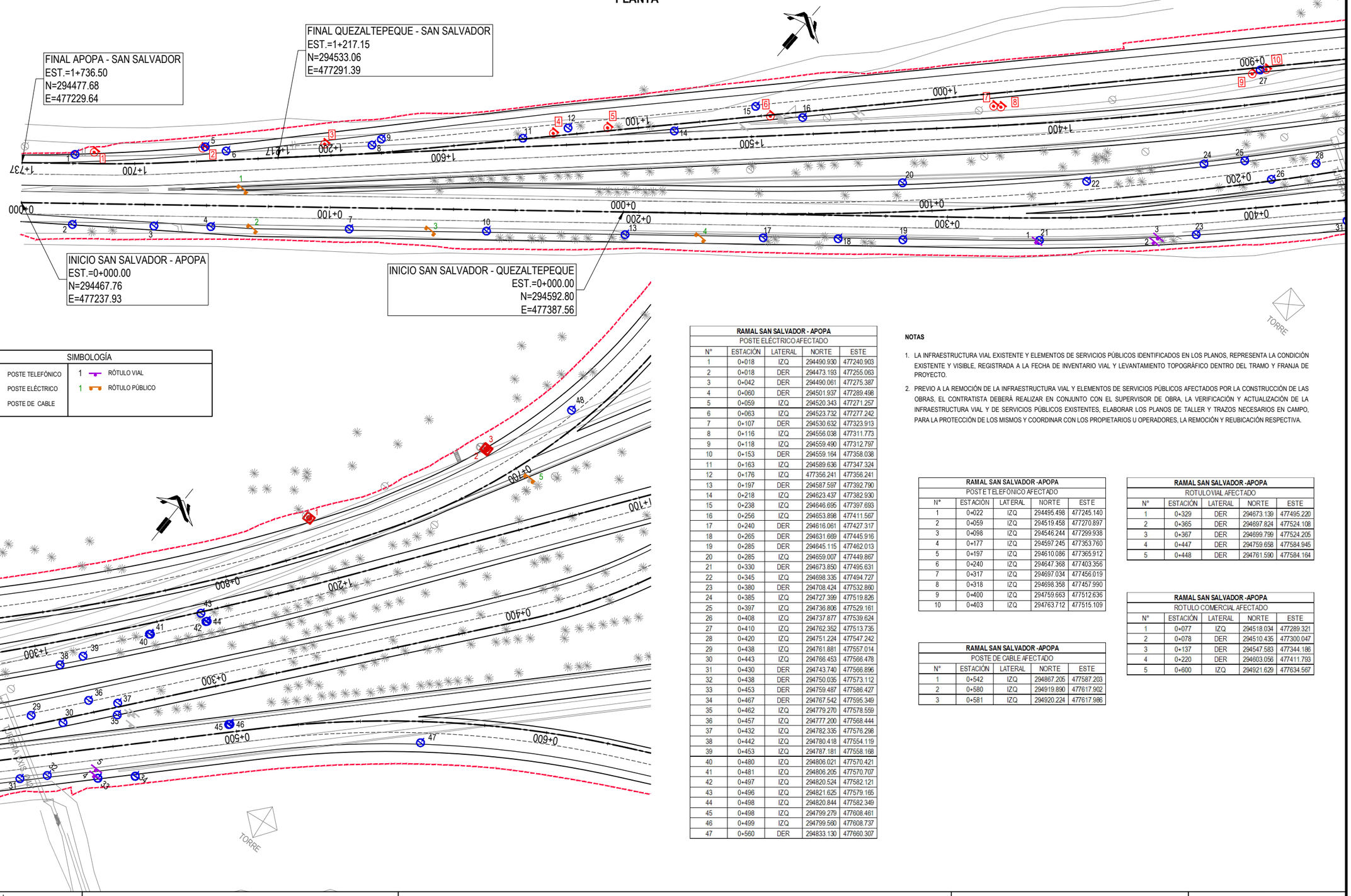
PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: SIN ESC.

N° DE HOJA: AA-03/03

PLANTA



SIMBOLOGÍA	
1 POSTE TELEFÓNICO	1 RÓTULO VIAL
1 POSTE ELÉCTRICO	1 RÓTULO PÚBLICO
1 POSTE DE CABLE	

RAMAL SAN SALVADOR - APOPA
POSTE ELÉCTRICO AFECTADO

N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
1	0+018	IZQ	294490.930	477240.903
2	0+018	DER	294473.193	477255.063
3	0+042	DER	294490.061	477275.387
4	0+060	DER	294501.937	477289.498
5	0+059	IZQ	294520.343	477271.257
6	0+063	IZQ	294523.732	477277.242
7	0+107	DER	294530.632	477323.913
8	0+116	IZQ	294556.038	477311.773
9	0+118	IZQ	294559.490	477312.797
10	0+153	DER	294559.164	477358.038
11	0+163	IZQ	294589.636	477347.324
12	0+176	IZQ	477356.241	477356.241
13	0+197	DER	294587.597	477392.790
14	0+218	IZQ	294623.437	477382.930
15	0+238	IZQ	294646.695	477397.693
16	0+256	IZQ	294653.898	477411.567
17	0+240	DER	294616.061	477427.317
18	0+265	DER	294631.669	477445.916
19	0+285	DER	294645.115	477462.013
20	0+285	IZQ	294659.007	477449.867
21	0+330	DER	294673.850	477495.631
22	0+345	IZQ	294698.335	477494.727
23	0+380	DER	294708.424	477532.860
24	0+385	IZQ	294727.399	477519.826
25	0+397	IZQ	294736.806	477529.161
26	0+408	IZQ	294737.877	477539.624
27	0+410	IZQ	294762.352	477513.735
28	0+420	IZQ	294751.224	477547.242
29	0+438	IZQ	294761.881	477557.014
30	0+443	IZQ	294766.453	477566.478
31	0+430	DER	294743.740	477568.896
32	0+438	DER	294750.035	477573.112
33	0+453	DER	294759.487	477586.427
34	0+467	DER	294767.542	477595.349
35	0+462	IZQ	294779.270	477578.559
36	0+457	IZQ	294777.200	477568.444
37	0+432	IZQ	294782.335	477576.298
38	0+442	IZQ	294780.418	477554.119
39	0+453	IZQ	294787.181	477558.168
40	0+480	IZQ	294806.021	477570.421
41	0+481	IZQ	294806.205	477570.707
42	0+497	IZQ	294820.524	477582.121
43	0+496	IZQ	294821.625	477579.165
44	0+498	IZQ	294820.844	477582.349
45	0+498	IZQ	294799.279	477608.461
46	0+499	IZQ	294799.580	477608.737
47	0+560	DER	294833.130	477660.307

NOTAS

1. LA INFRAESTRUCTURA VIAL EXISTENTE Y ELEMENTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS IDENTIFICADOS EN LOS PLANOS, REPRESENTA LA CONDICIÓN EXISTENTE Y VISIBLE, REGISTRADA A LA FECHA DE INVENTARIO VIAL Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DENTRO DEL TRAMO Y FRANJA DE PROYECTO.
2. PREVIO A LA REMOCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y ELEMENTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS AFECTADOS POR LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS, EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR EN CONJUNTO CON EL SUPERVISOR DE OBRA, LA VERIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE SERVICIOS PÚBLICOS EXISTENTES, ELABORAR LOS PLANOS DE TALLER Y TRAZOS NECESARIOS EN CAMPO, PARA LA PROTECCIÓN DE LOS MISMOS Y COORDINAR CON LOS PROPIETARIOS U OPERADORES, LA REMOCIÓN Y REUBICACIÓN RESPECTIVA.

RAMAL SAN SALVADOR -APOPA
POSTE TELEFÓNICO AFECTADO

N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
1	0+022	IZQ	294495.498	477245.140
2	0+059	IZQ	294519.458	477270.897
3	0+098	IZQ	294546.244	477299.938
4	0+177	IZQ	294597.245	477353.760
5	0+197	IZQ	294610.086	477365.912
6	0+240	IZQ	294647.368	477403.356
7	0+317	IZQ	294697.034	477456.019
8	0+318	IZQ	294698.358	477457.990
9	0+400	IZQ	294759.663	477512.636
10	0+403	IZQ	294763.712	477515.109

RAMAL SAN SALVADOR -APOPA
POSTE DE CABLE AFECTADO

N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
1	0+542	IZQ	294867.205	477587.203
2	0+580	IZQ	294919.890	477617.902
3	0+581	IZQ	294920.224	477617.986

RAMAL SAN SALVADOR -APOPA
ROTULO VIAL AFECTADO

N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
1	0+329	DER	294673.139	477495.220
2	0+365	DER	294697.824	477524.108
3	0+367	DER	294699.799	477524.205
4	0+447	DER	294759.658	477584.945
5	0+448	DER	294761.590	477584.164

RAMAL SAN SALVADOR -APOPA
ROTULO COMERCIAL AFECTADO

N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
1	0+077	IZQ	294518.034	477289.321
2	0+078	DER	294510.435	477300.047
3	0+137	DER	294547.583	477344.186
4	0+220	DER	294603.056	477411.793
5	0+600	IZQ	294921.629	477634.567

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: **SERVICIOS AFECTADOS**

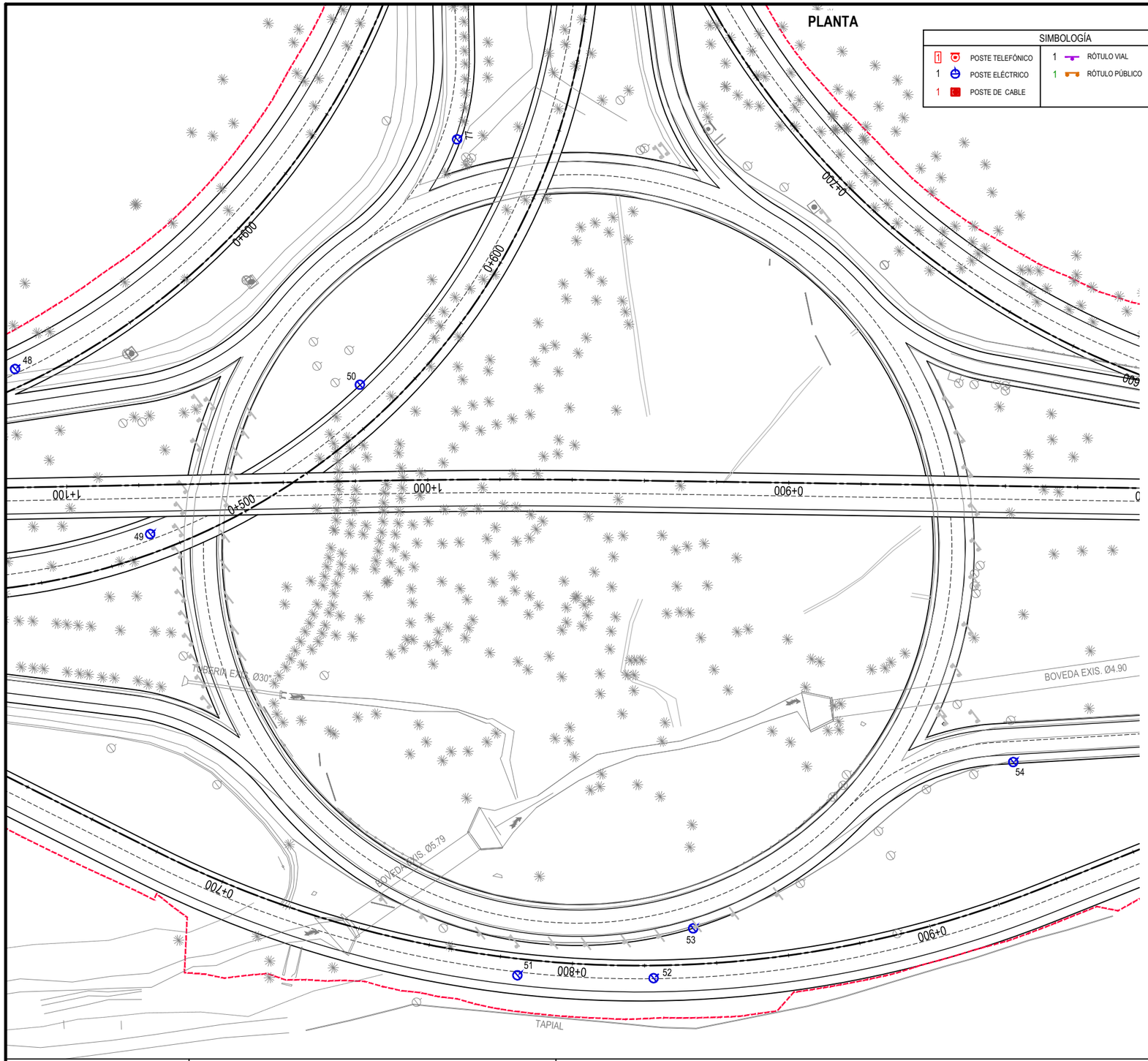
PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: 1:1000
N° DE HOJA: SP-01/05

PLANTA



RAMAL SAN SALVADOR - APOPA				
POSTE ELÉCTRICO AFECTADO				
N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
51	0+787	DER	294955.138	477849.405
52	0+822	DER	294984.570	477873.003
53	0+837	IZQ	295001.658	477868.732
54	0+940	IZQ	295100.008	477886.158

RAMAL SAN SALVADOR -QUEZALTEPEQUE				
POSTE ELÉCTRICO AFECTADO				
N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
48	0+460	IZQ	294946.975	477631.546
49	0+473	DER	294948.840	477690.586
50	0+547	IZQ	295020.075	477693.118

NOTAS

1. LA INFRAESTRUCTURA VIAL EXISTENTE Y ELEMENTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS IDENTIFICADOS EN LOS PLANOS, REPRESENTA LA CONDICIÓN EXISTENTE Y VISIBLE, REGISTRADA A LA FECHA DE INVENTARIO VIAL Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DENTRO DEL TRAMO Y FRANJA DE PROYECTO.
2. PREVIO A LA REMOCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y ELEMENTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS AFECTADOS POR LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS, EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR EN CONJUNTO CON EL SUPERVISOR DE OBRA, LA VERIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE SERVICIOS PÚBLICOS EXISTENTES, ELABORAR LOS PLANOS DE TALLER Y TRAZOS NECESARIOS EN CAMPO, PARA LA PROTECCIÓN DE LOS MISMOS Y COORDINAR CON LOS PROPIETARIOS U OPERADORES, LA REMOCIÓN Y REUBICACIÓN RESPECTIVA.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: **SERVICIOS AFECTADOS**

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

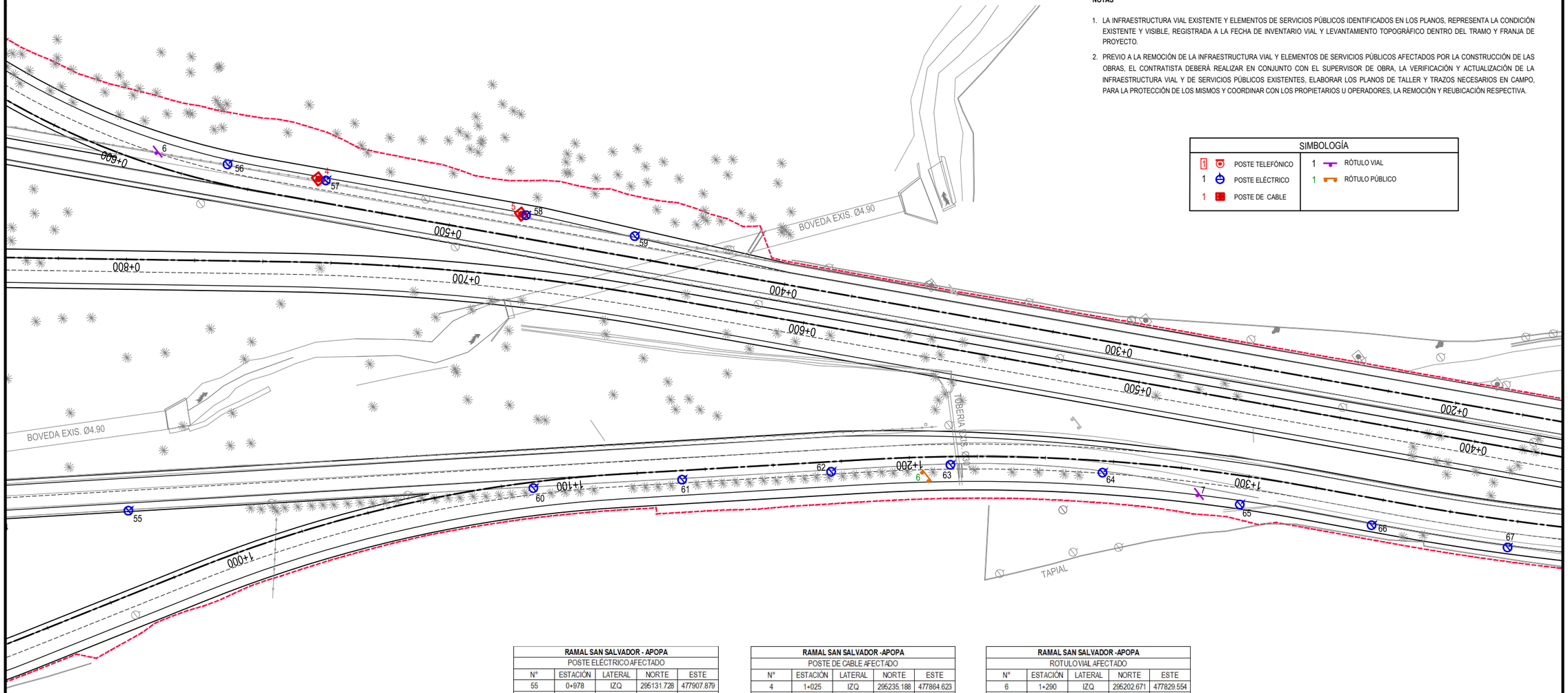
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: 1:1000

N° DE HOJA: SP-02/05

PLANTA



NOTAS

1. LA INFRAESTRUCTURA VIAL EXISTENTE Y ELEMENTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS IDENTIFICADOS EN LOS PLANOS, REPRESENTA LA CONDICIÓN EXISTENTE Y VISIBLE, REGISTRADA A LA FECHA DE INVENTARIO VIAL Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DENTRO DEL TRAMO Y FRANJA DE PROYECTO.
2. PREVIO A LA REMOCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y ELEMENTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS AFECTADOS POR LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS, EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR EN CONJUNTO CON EL SUPERVISOR DE OBRA, LA VERIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE SERVICIOS PÚBLICOS EXISTENTES, ELABORAR LOS PLANOS DE TALLER Y TRAZOS NECESARIOS EN CAMPO, PARA LA PROTECCIÓN DE LOS MISMOS Y COORDINAR CON LOS PROPIETARIOS U OPERADORES, LA REMOCIÓN Y REUBICACIÓN RESPECTIVA.

SIMBOLOGÍA			
1	POSTE TELEFÓNICO	1	RÓTULO VIAL
1	POSTE ELÉCTRICO	1	RÓTULO PÚBLICO
1	POSTE DE CABLE		

RAMAL SAN SALVADOR - APOPA				
POSTE ELÉCTRICO AFECTADO				
N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
55	0+978	IZQ	295131.728	477907.879
56	1+000	IZQ	295216.672	477844.994
57	1+020	IZQ	295236.689	477866.316
58	1+090	IZQ	295277.097	477910.173
59	1+120	IZQ	295298.674	477934.472
60	1+090	DER	295230.067	477974.981
61	1+133	DER	295266.213	477999.597
62	1+177	DER	295302.345	478024.372
63	1+213	DER	295331.345	478044.088
64	1+258	DER	295365.376	478073.102
65	1+299	DER	295391.668	478105.038
66	1+338	DER	295418.651	478133.416
67	1+380	DER	295446.351	478162.877

RAMAL SAN SALVADOR -APOPA				
POSTE DE CABLE AFECTADO				
N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
4	1+025	IZQ	295235.188	477864.623
5	1+080	IZQ	295276.165	477909.071

RAMAL SAN SALVADOR -APOPA				
ROTULO VIAL AFECTADO				
N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
6	1+290	IZQ	295202.671	477829.554

RAMAL SAN SALVADOR -APOPA				
ROTULO VIAL AFECTADO				
N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
6	1+290	IZQ	295202.671	477829.554

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: **SERVICIOS AFECTADOS**

PRESENTA: IEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

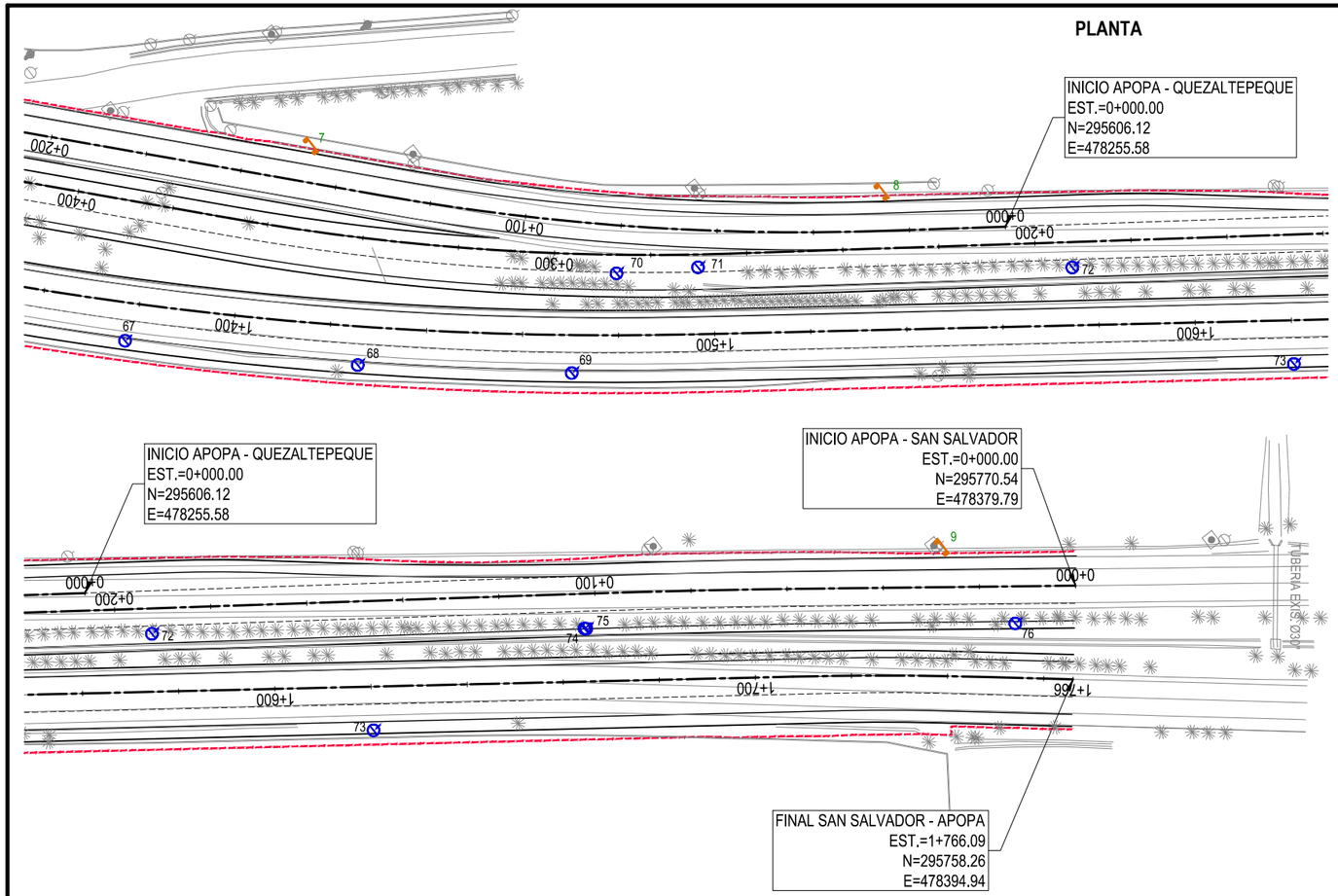
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

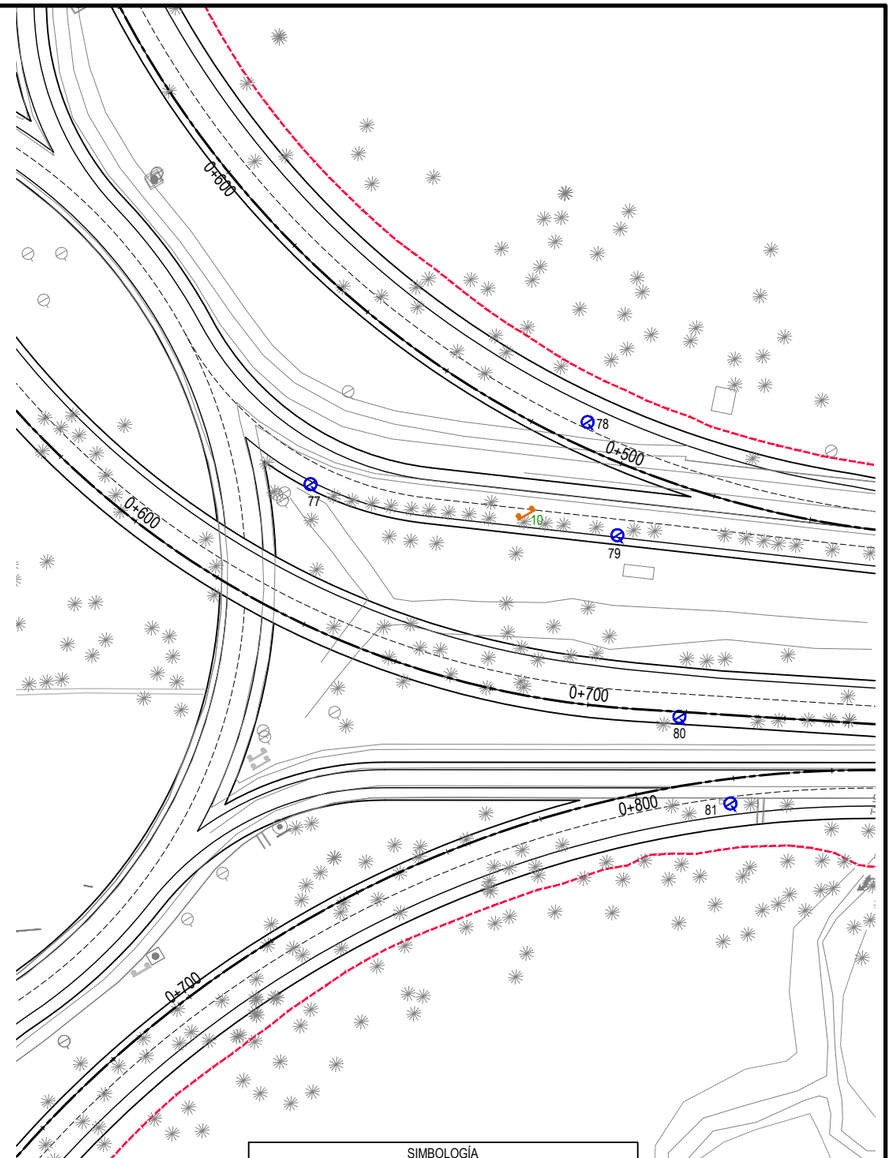
FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: 1:1000

N° DE HOJA: SP-03/05

PLANTA





RAMAL SAN SALVADOR - APOPA				
POSTE ELÉCTRICO AFECTADO				
N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
68	1+425	DER	295481.686	478196.359
69	1+470	DER	295515.994	478224.791
70	1+480	IZQ	295536.006	478213.999
71	1+498	IZQ	295550.228	478223.335
72	1+578	IZQ	295611.992	478270.764
73	1+618	DER	295636.345	478314.762
74	1+663	IZQ	295684.059	478324.672
75	1+664	IZQ	295684.344	478324.932
76	1+758	IZQ	295755.814	478378.398

RAMAL SAN SALVADOR -QUEZALTEPEQUE				
POSTE ELÉCTRICO AFECTADO				
N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
77	0+635	IZQ	295082.800	477655.615
78	0+680	IZQ	295099.988	477600.735
79	0+700	IZQ	295122.827	477606.998
80	0+719	DER	295160.951	477614.513
81	0+730	DER	295181.311	477614.342

RAMAL SAN SALVADOR -APOPA				
ROTULO COMERCIAL AFECTADO				
N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
7	1+410	IZQ	295502.078	478154.218
8	1+536	IZQ	295590.476	478234.111
9	1+736	IZQ	295753.677	478356.489

RAMAL SAN SALVADOR -QUEZALTEPEQUE				
ROTULO COMERCIAL AFECTADO				
N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
10	0+685	IZQ	295110.069	477620.825

SIMBOLOGÍA			
1	POSTE TELEFÓNICO	1	RÓTULO VIAL
1	POSTE ELÉCTRICO	1	RÓTULO PÚBLICO
1	POSTE DE CABLE		

NOTAS

1. LA INFRAESTRUCTURA VIAL EXISTENTE Y ELEMENTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS IDENTIFICADOS EN LOS PLANOS, REPRESENTA LA CONDICIÓN EXISTENTE Y VISIBLE, REGISTRADA A LA FECHA DE INVENTARIO VIAL Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DENTRO DEL TRAMO Y FRANJA DE PROYECTO.
2. PREVIO A LA REMOCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y ELEMENTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS AFECTADOS POR LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS, EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR EN CONJUNTO CON EL SUPERVISOR DE OBRA, LA VERIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE SERVICIOS PÚBLICOS EXISTENTES, ELABORAR LOS PLANOS DE TALLER Y TRAZOS NECESARIOS EN CAMPO, PARA LA PROTECCIÓN DE LOS MISMOS Y COORDINAR CON LOS PROPIETARIOS U OPERADORES, LA REMOCIÓN Y REUBICACIÓN RESPECTIVA.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: **SERVICIOS AFECTADOS**

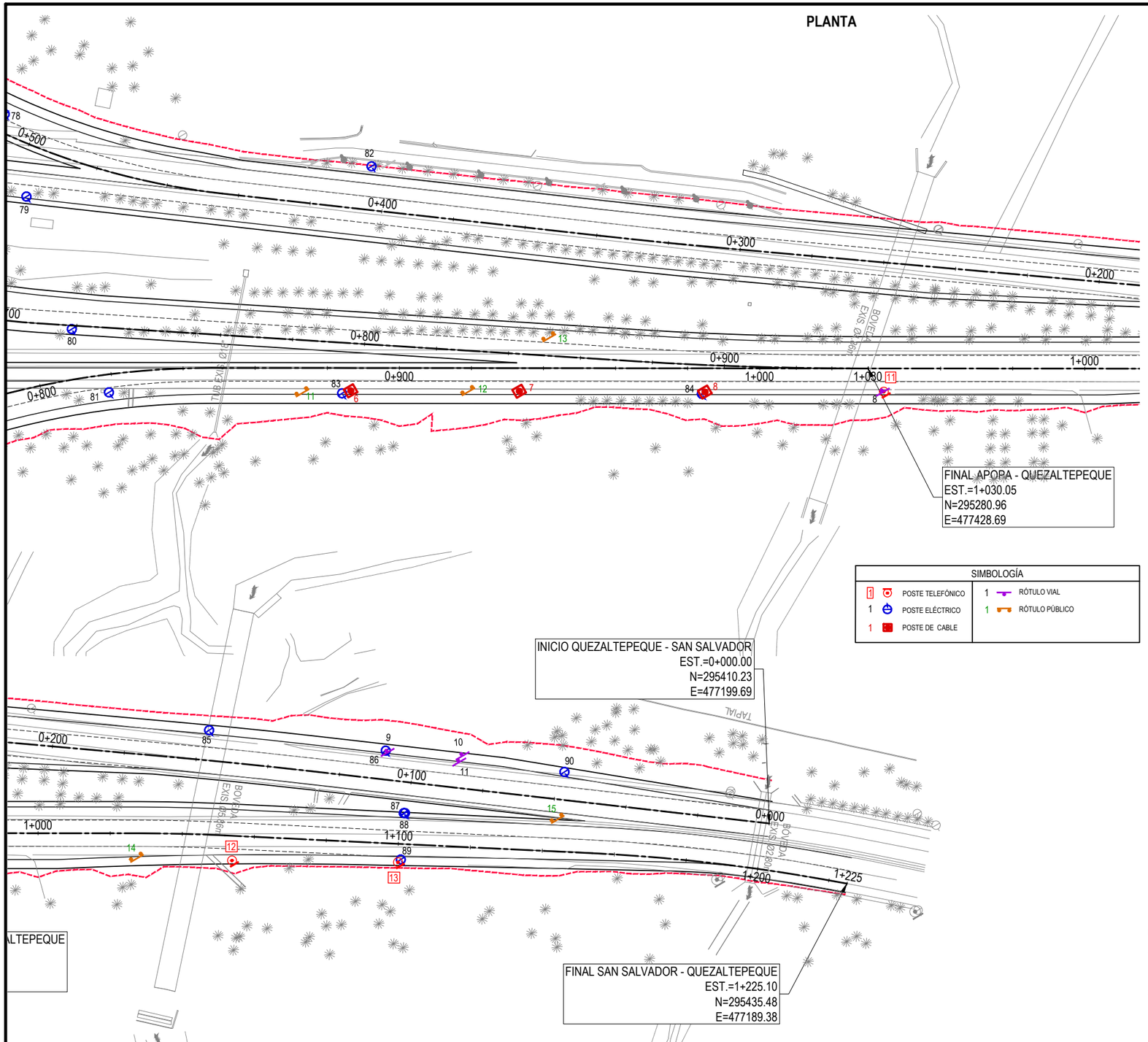
PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1:200

N° DE HOJA: SP-04/05

PLANTA



SIMBOLOGÍA			
1	POSTE TELEFÓNICO	1	RÓTULO VIAL
1	POSTE ELÉCTRICO	1	RÓTULO PÚBLICO
1	POSTE DE CABLE		

RAMAL SAN SALVADOR -QUEZALTEPEQUE
POSTE ELECTRICO AFECTADO

N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
82	0+802	DER	295163.464	477519.899
83	0+797	DER	295213.910	477558.489
84	0+884	DER	295263.979	477472.147
85	1+047	IZQ	295310.079	477321.274
86	1+096	IZQ	295339.515	477281.711
87	1+097	IZQ	295356.997	477286.023
88	1+100	IZQ	295357.151	477285.757
89	1+001	IZQ	295367.744	477293.210
90	1+147	IZQ	295369.440	477241.723

RAMAL SAN SALVADOR -QUEZALTEPEQUE
POSTE TELEFÓNICO AFECTADO

N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
11	0+947	DER	295288.730	477428.147
12	1+057	DER	295344.550	477333.875
13	1+100	DER	295367.998	477294.262

RAMAL SAN SALVADOR -QUEZALTEPEQUE
POSTE DE CABLE AFECTADO

N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
6	0+800	DER	295214.486	477556.102
7	0+803	DER	295237.986	477515.675
8	0+897	DER	295263.951	477471.197

RAMAL SAN SALVADOR -QUEZALTEPEQUE
ROTULO COMERCIAL AFECTADO

N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
11	0+777	IZQ	295208.322	477567.934
12	0+830	DER	295231.057	477527.936
13	0+942	IZQ	295229.369	477501.021
14	1+025	DER	295330.859	477356.389
15	1+141	IZQ	295379.915	477249.938

RAMAL SAN SALVADOR -QUEZALTEPEQUE
ROTULO VIAL AFECTADO

N°	ESTACIÓN	LATERAL	NORTE	ESTE
8	1+032	DER	295288.708	477281.489
9	1+094	IZQ	295340.190	477281.489
10	0+118	IZQ	295351.421	477263.945
11	0+119	IZQ	295352.465	477265.612

NOTAS

1. LA INFRAESTRUCTURA VIAL EXISTENTE Y ELEMENTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS IDENTIFICADOS EN LOS PLANOS, REPRESENTA LA CONDICIÓN EXISTENTE Y VISIBLE, REGISTRADA A LA FECHA DE INVENTARIO VIAL Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DENTRO DEL TRAMO Y FRANJA DE PROYECTO.
2. PREVIO A LA REMOCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y ELEMENTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS AFECTADOS POR LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS, EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR EN CONJUNTO CON EL SUPERVISOR DE OBRA, LA VERIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE SERVICIOS PÚBLICOS EXISTENTES, ELABORAR LOS PLANOS DE TALLER Y TRAZOS NECESARIOS EN CAMPO, PARA LA PROTECCIÓN DE LOS MISMOS Y COORDINAR CON LOS PROPIETARIOS U OPERADORES, LA REMOCIÓN Y REUBICACIÓN RESPECTIVA.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: **SERVICIOS AFECTADOS**

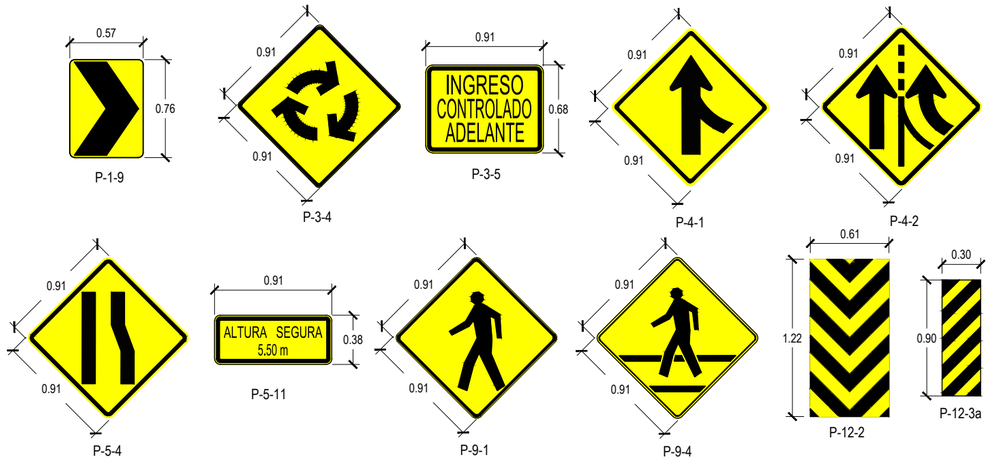
PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

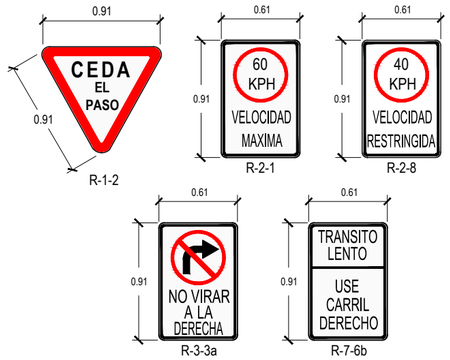
ESCALA: 1:1000

N° DE HOJA: SP-05/05

SEÑALES DE PREVENCIÓN
(Retroreflectividad ASTM D4956-09)

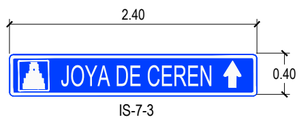


SEÑALES DE REGLAMENTACIÓN
(Retroreflectividad ASTM D4956-09)



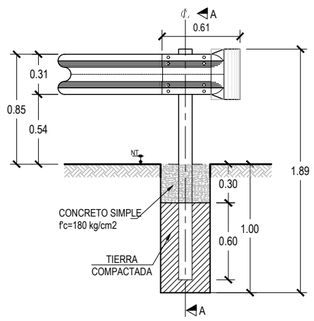
SEÑALES DE INFORMACIÓN GENERAL
(Retroreflectividad ASTM D4956-09)

SEÑALES DE INFORMACIÓN DE TURISMO
(Retroreflectividad ASTM D4956-09)



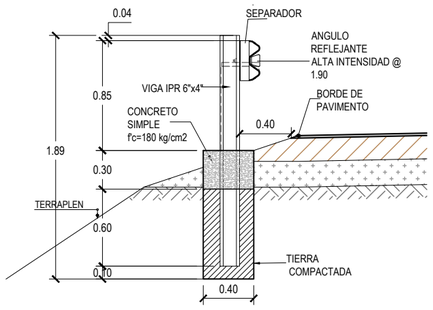
SEÑALES DE INFORMACIÓN DE DESTINO
(Retroreflectividad ASTM D4956-09)

DETALLE DE FLEX BEAM

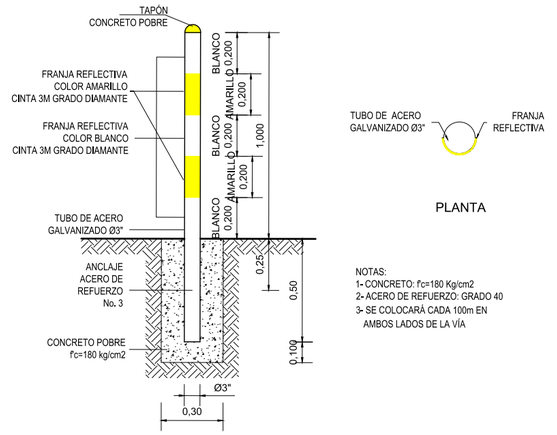


ELEVACIÓN
ESC:1:40

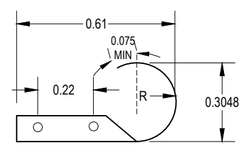
NOTA:
LOS POSTES GUÍAS SERÁN COLOCADOS A 3.80m PARA TANGENTES Y A 1.90m PARA CURVAS CON RADIOS MENORES A 45m



SECCIÓN
ESC:1:40



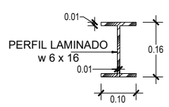
POSTE DELINEADOR
ESC:1:50



PLANTA DE TERMINAL DE FLEX BEAM
ESC:1:20

DIMENSIONES SUJETAS A TOLERANCIA DE FABRICACIÓN

FLEX BEAM
ESC:1:15



POSTE
ESC:1:15

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

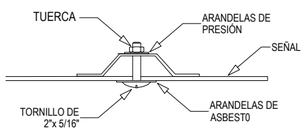
CONTENIDO: SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL
DETALLES DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL

PRESENTA: *leg. S.A. de C.V.*

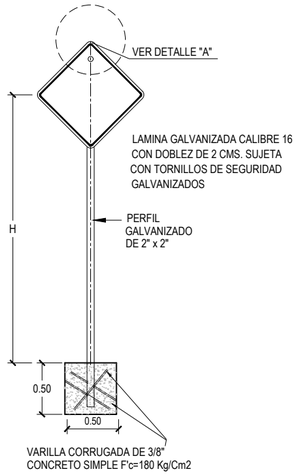
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS

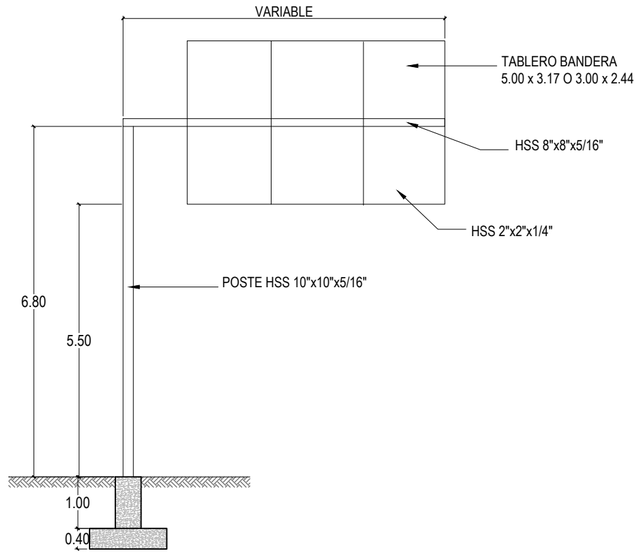
N° DE HOJA: SSV-04/08



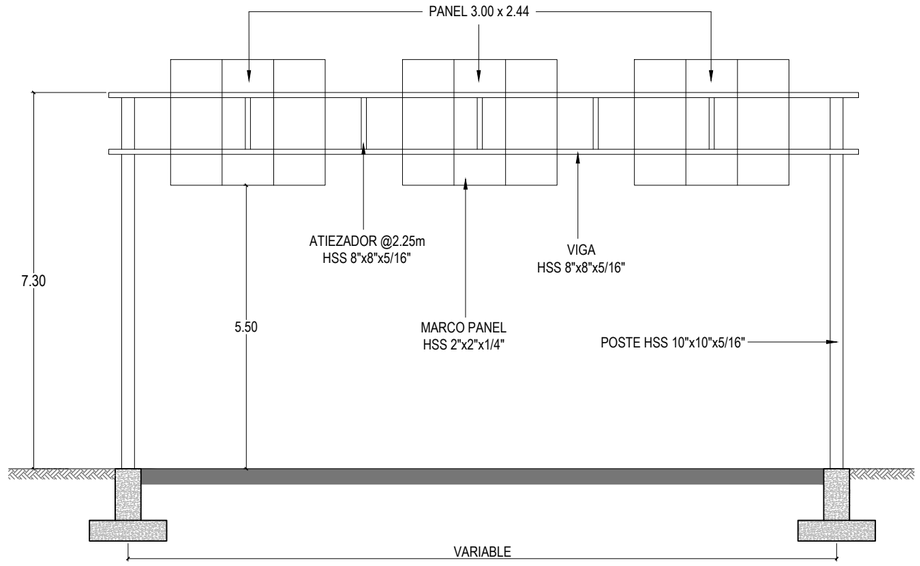
DETALLE "A"
ESC.1:20



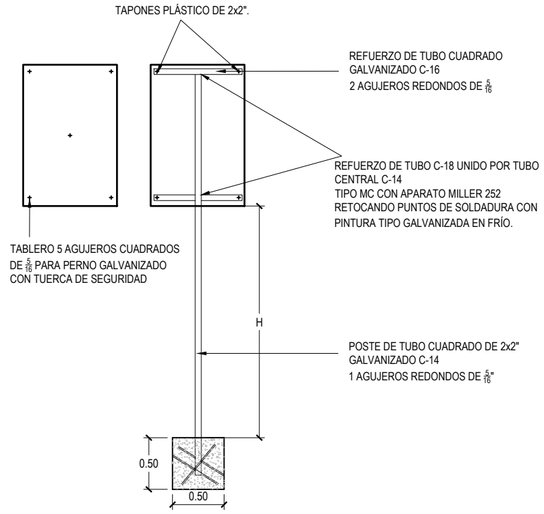
H= 2.10 PARA ZONA URBANA
H= 2.00 PARA ZONA RURAL
SEGÚN SIECA 2014, SECCIÓN 2.1.21



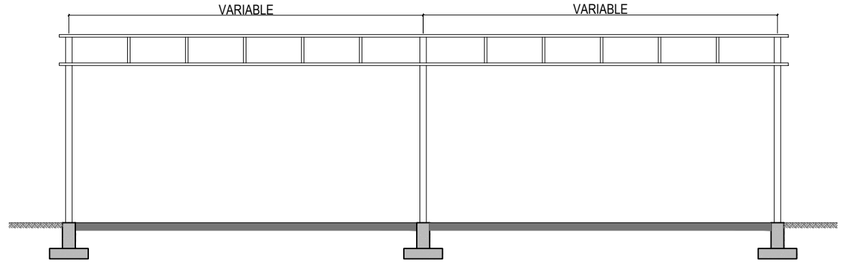
DETALLE DE BANDERA SIMPLE
ESC:1:100



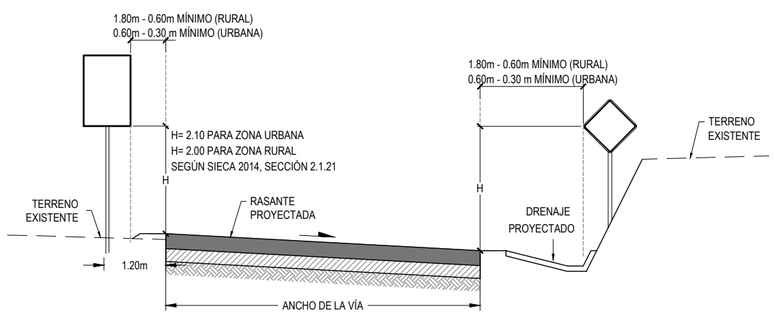
DETALLE DE PÓRTICO (1 CLARO)
ESC:1:100



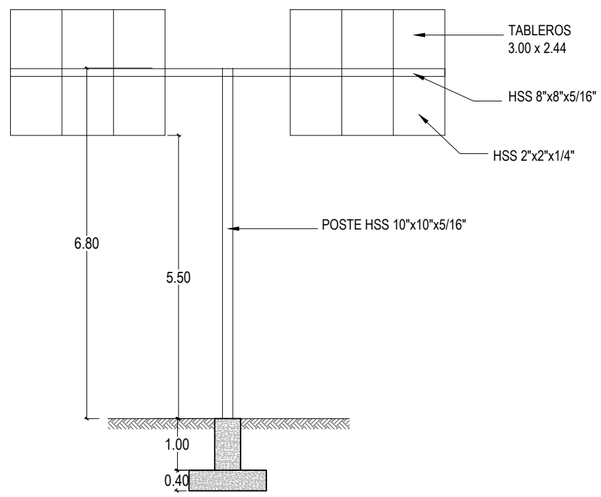
DETALLE DE COLOCACIÓN DE ROTULOS VERTICALES
ESC:1:50



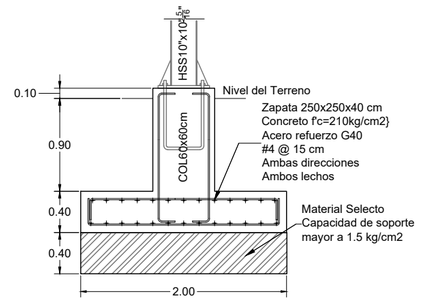
DETALLE DE PÓRTICO (2 CLAROS)
ESC:1:200



DETALLE DE POSICIÓN DE RÓTULOS VERTICALES
ESC:1:100



DETALLE DE BANDERA DOBLE
ESC:1:100



DETALLE DE ZAPATA PARA BANDERAS Y PÓRTICOS
ESC:1:50

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022

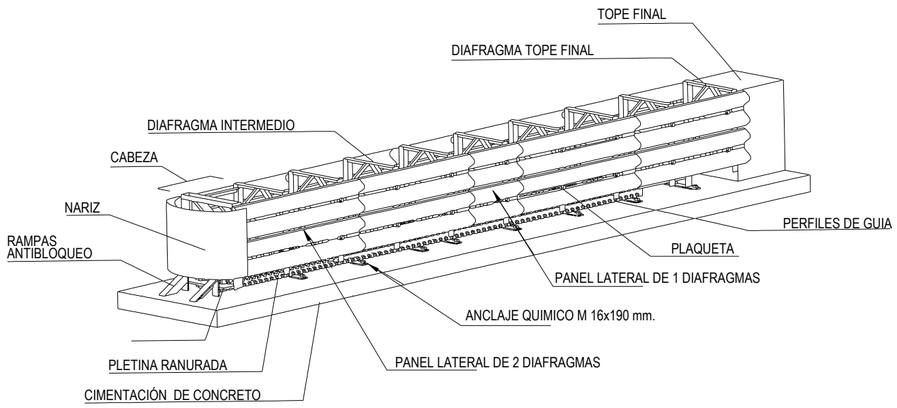
CONTENIDO: SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL
DETALLES DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL

PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

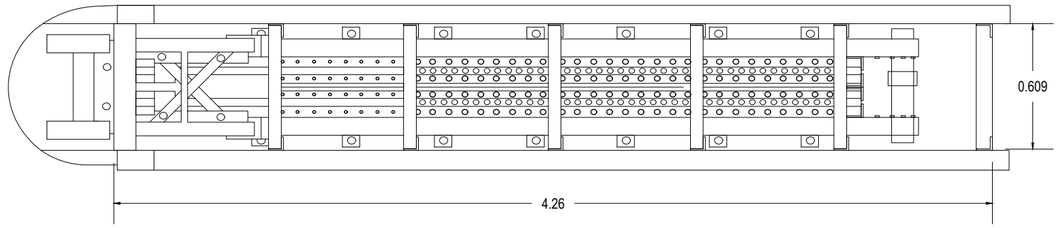
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: SSV-05/08

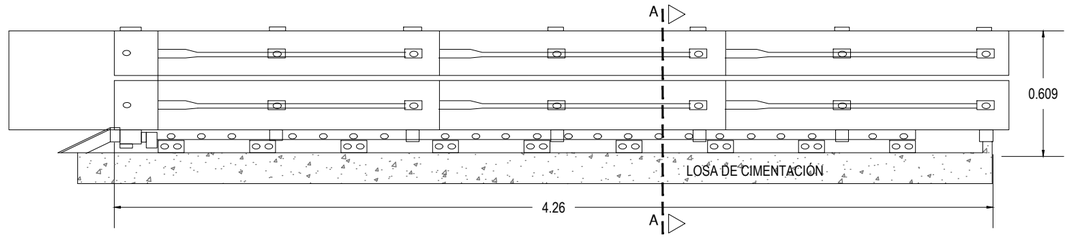
DETALLES DE AMORTIGUADOR DE IMPACTO
(TIPO SHORTRACC)



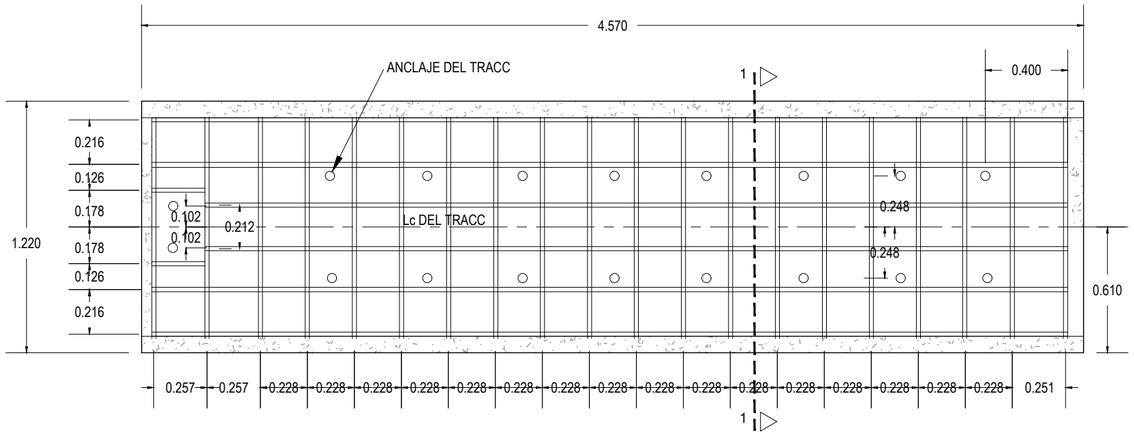
ISOMÉTRICO
(TIPO SHORTRACC)



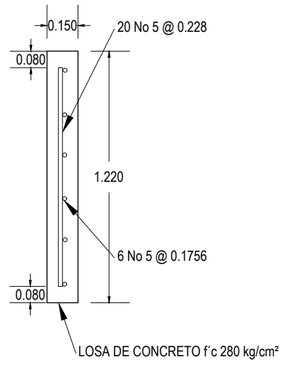
PLANTA
ESC. 1:25



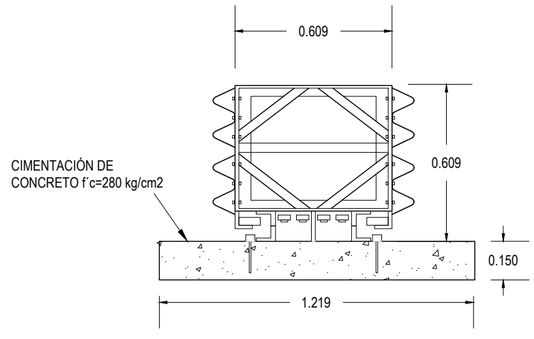
ELEVACIÓN
ESC. 1:25



PLANTA DE CIMENTACIÓN
ESC. 1:25

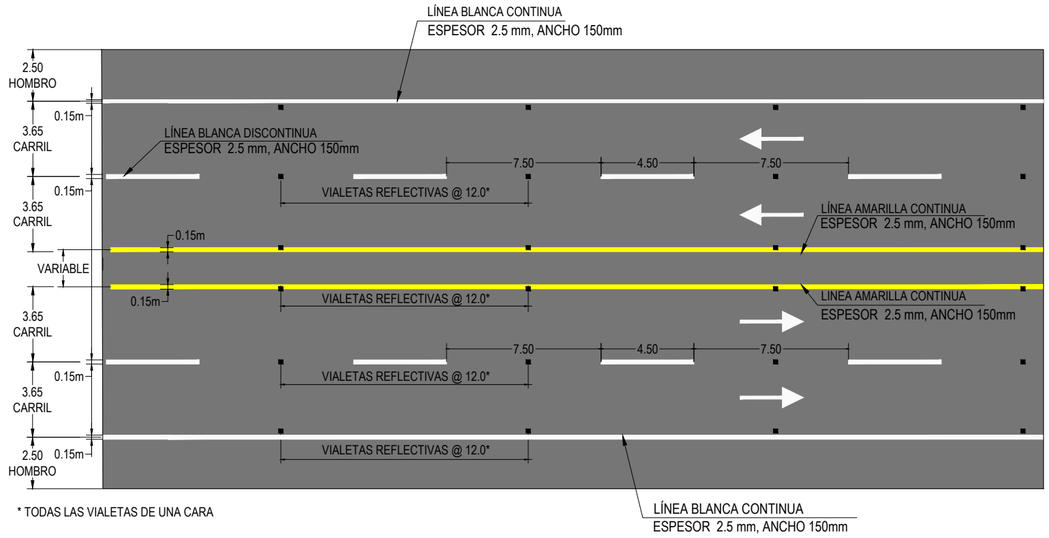


SECCIÓN 1-1
ESC. 1:25



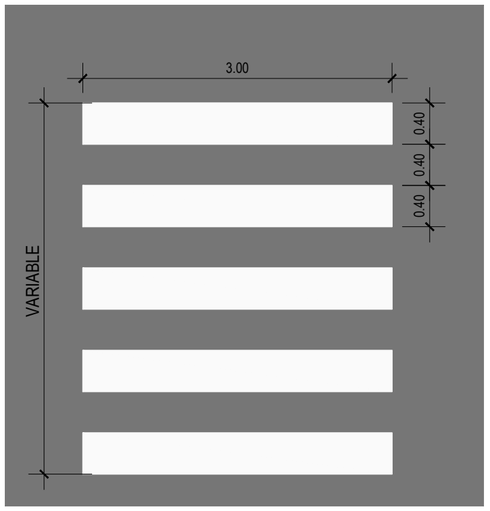
SECCIÓN A-A
ESC. 1:20

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL **DETALLES DE AMORTIGUADOR DE IMPACTO**	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: SSV-06/08



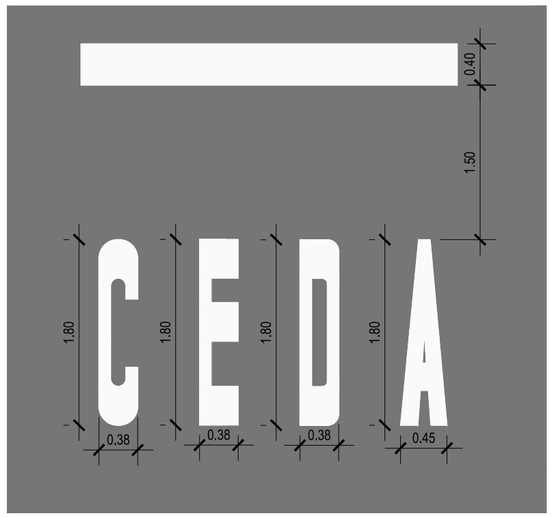
DETALLE DE PINTURA Y VIALETAS EN PAVIMENTO

ESC. 1:200



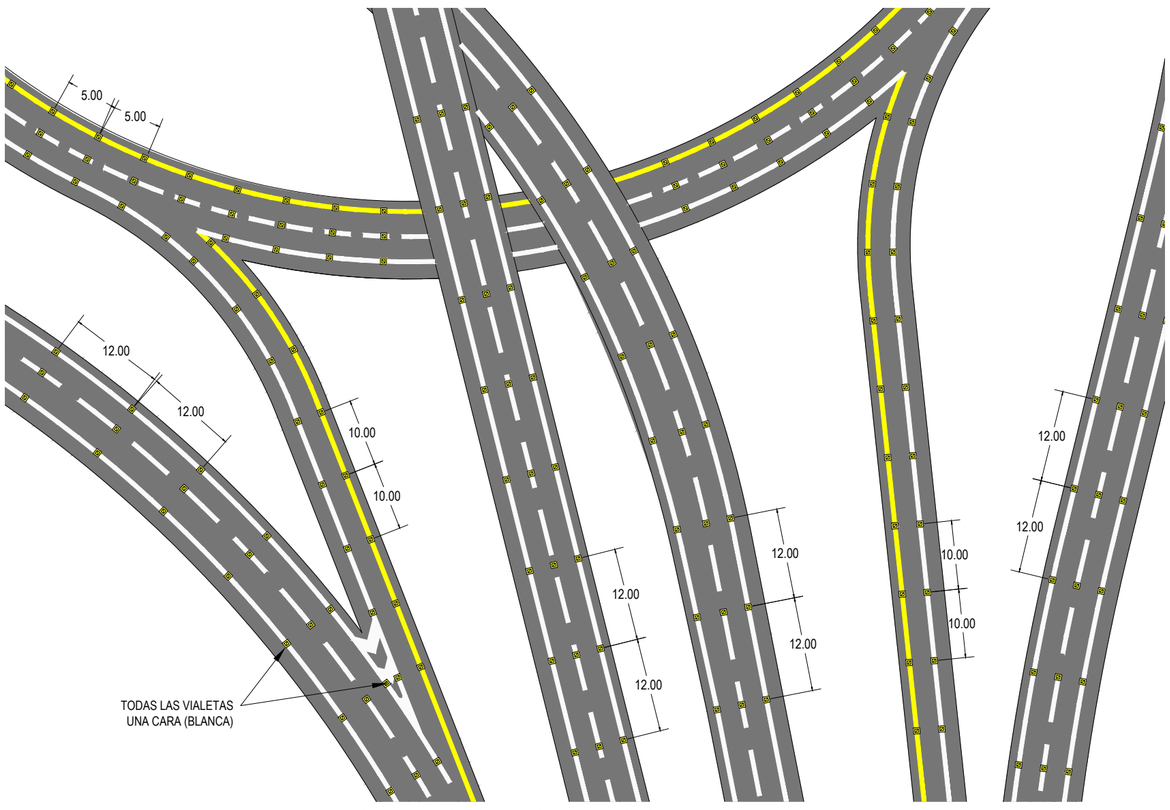
DETALLE DE PASO PEATONAL

ESC. 1:50



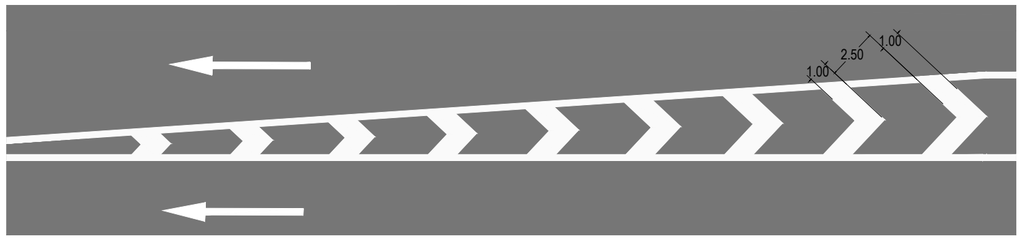
DETALLE DE LETRAS EN PAVIMENTO

ESC. 1:50



DETALLE DE DISTANCIAMIENTO DE VIALETAS

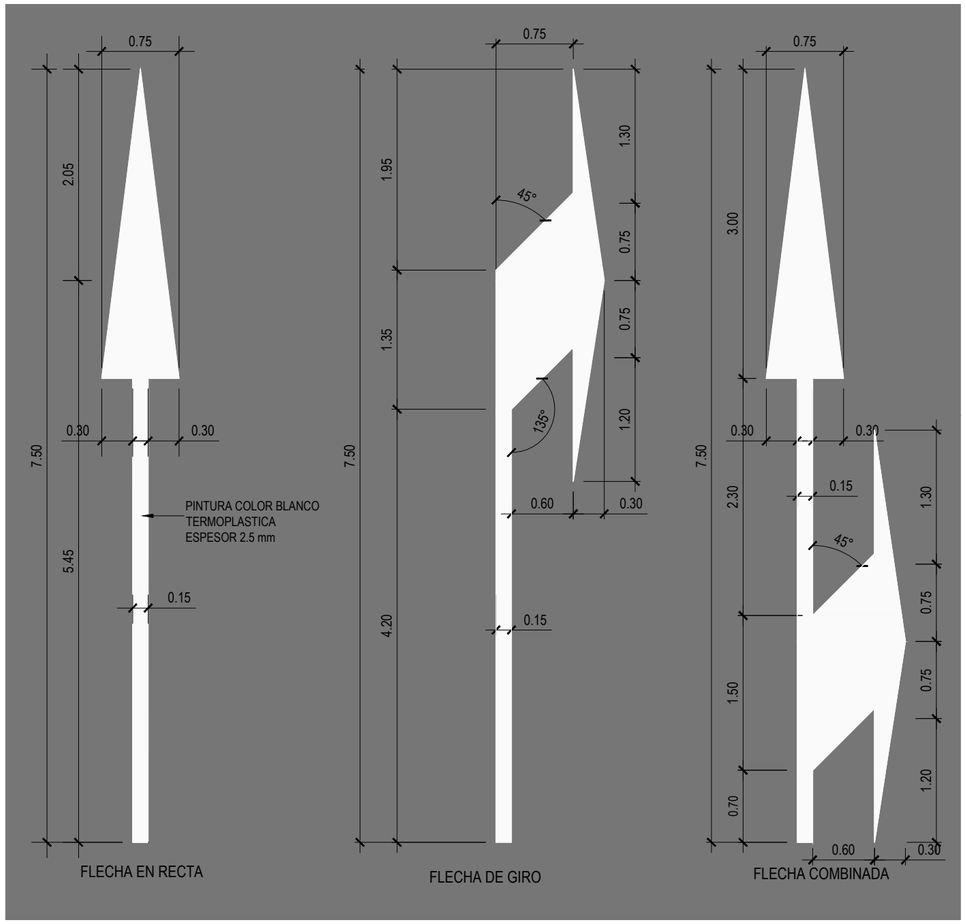
ESC. 1:500



DETALLE DE ISLA CANALIZADORA EN PAVIMENTO

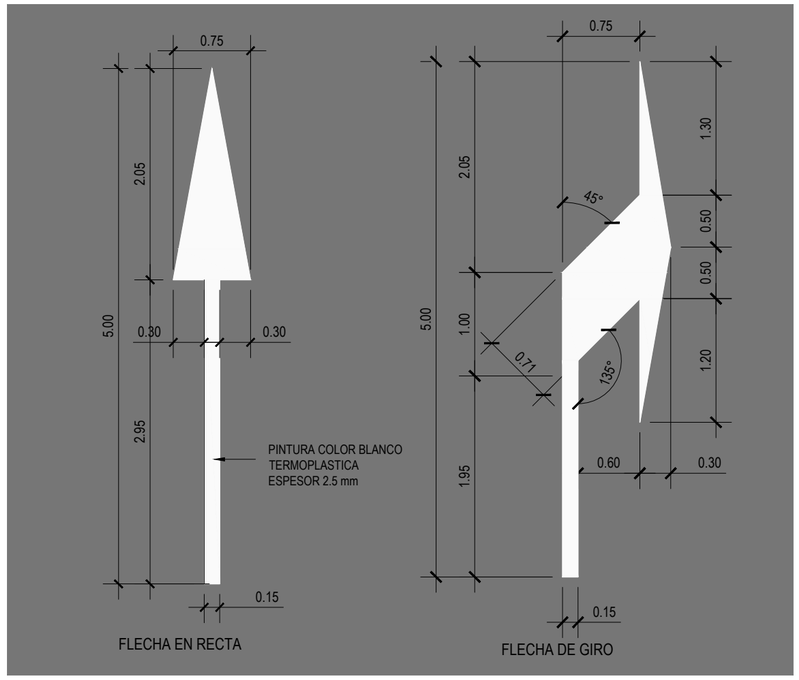
ESC. 1:250

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO:	"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO:	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL **DETALLES DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: SSV- 07/08



DETALLE DE FLECHA DIRECCIONAL PARA VELOCIDADES DE OPERACIÓN MAYOR A 60 KM/H EN PAVIMENTO

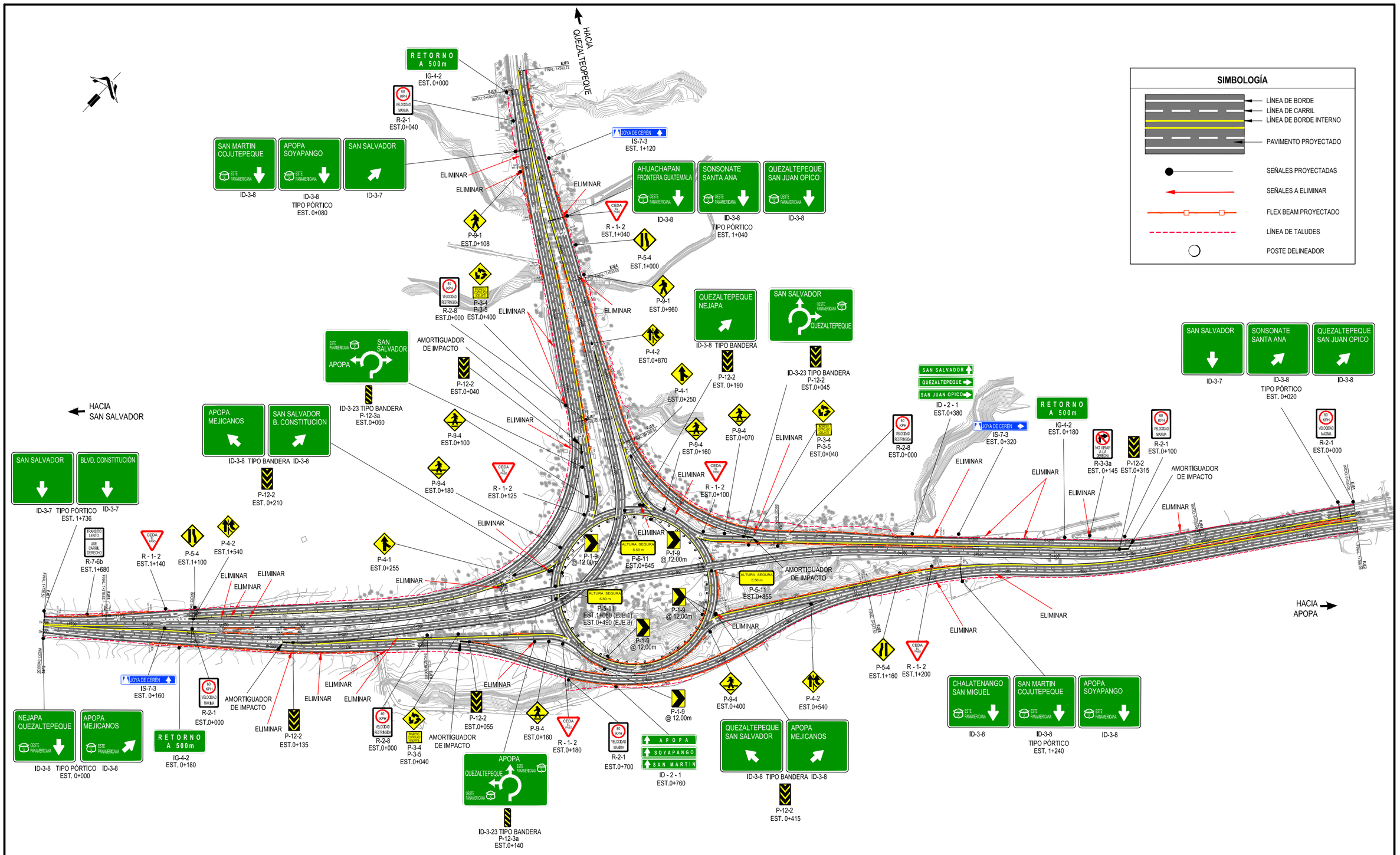
ESC. 1:50



DETALLE DE FLECHA DIRECCIONAL PARA VELOCIDADES DE OPERACIÓN MENOR O IGUAL A 60 KM/H EN PAVIMENTO

ESC. 1:50

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO:	**"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO:	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL **DETALLES DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V. PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: SSV- 08/08



GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL **PLANTA DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL**	PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: 1:4,000 N° DE HOJA: SSV-01/08

SEÑALIZACIÓN VERTICAL PROYECTADA

EJE 1

EJE 1, APOPA - SAN SALVADOR				
SEÑALES DE INFORMACIÓN DE DESTINO				
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	TABLEROS	LATERAL
1	0+020	ID-3-8	2	PÓRTICO
2	1+736	ID-3-7	2	PÓRTICO

SEÑALES DE PREVENCIÓN			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+315	P-12-2	DERECHO
2	0+855	P-5-11	IZQUIERDO
3	1+060	P-5-11	DERECHO
4	1+540	P-4-2	DERECHO

SEÑALES DE REGLAMENTACIÓN			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+000	R-2-1	DERECHO
2	1+680	R-7-6b	DERECHO

AMORTIGUADOR DE IMPACTO		
N°	ESTACIÓN	LATERAL
1	0+305	DERECHO

EJE 2

EJE 2, SAN SALVADOR - APOPA				
SEÑALES DE INFORMACIÓN DE DESTINO				
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	TABLEROS	LATERAL
1	0+000	ID-3-8	2	PÓRTICO
2	0+760	ID-2-1	3	DERECHO
3	1+240	ID-3-8	3	PÓRTICO

SEÑALES DE PREVENCIÓN			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	1+160	P-5-4	IZQUIERDO

SEÑALES DE REGLAMENTACIÓN			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+700	R-2-1	DERECHO
2	1+200	R-1-2	IZQUIERDO

SEÑALES DE INFORMACIÓN GENERAL			
SEÑALES DE INFORMACIÓN TURÍSTICA			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+160	IS-7-3	IZQUIERDO

EJE 3

EJE 3, SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE				
SEÑALES DE INFORMACIÓN DE DESTINO				
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	TABLEROS	LATERAL
1	1+040	ID-3-8	3	PÓRTICO

SEÑALES DE PREVENCIÓN			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+135	P-12-2	DERECHO
2	0+490	P-5-11	IZQUIERDO
3	0+645	P-5-11	DERECHO
4	0+870	P-4-2	DERECHO
5	0+960	P-9-1	DERECHO
6	1+000	P-5-4	DERECHO

SEÑALES DE REGLAMENTACIÓN			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+000	R-2-1	IZQUIERDO
2	1+040	R-1-2	DERECHO

SEÑALES DE INFORMACIÓN TURÍSTICA			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	1+120	IS-7-3	DERECHO

AMORTIGUADOR DE IMPACTO		
N°	ESTACIÓN	LATERAL
1	0+130	DERECHO

EJE 4

EJE 4, APOPA - QUEZALTEPEQUE				
SEÑALES DE INFORMACIÓN DE DESTINO				
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	TABLEROS	LATERAL
1	0+380	ID-2-1	3	DERECHO

SEÑALES DE REGLAMENTACIÓN			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+100	R-2-1	DERECHO
2	0+145	R-3-3a	DERECHO

SEÑALES DE INFORMACIÓN TURÍSTICA			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+320	IS-7-3	DERECHO

SEÑALES DE INFORMACIÓN GENERAL			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+180	IG-4-2	DERECHO

EJE 5

EJE 5, QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR				
SEÑALES DE INFORMACIÓN DE DESTINO				
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	TABLEROS	LATERAL
1	0+080	ID-3-8	2	PÓRTICO
2	0+080	ID-3-7	1	PÓRTICO

SEÑALES DE PREVENCIÓN			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+108	P-9-1	DERECHO
2	0+420	P-3-4	DERECHO
3	0+420	P-3-5	DERECHO
4	1+100	P-5-4	DERECHO

SEÑALES DE REGLAMENTACIÓN			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+040	R-2-1	DERECHO
2	1+140	R-1-2	DERECHO

SEÑALES DE INFORMACIÓN GENERAL			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+000	IG-4-2	DERECHO

EJE 6

EJE 6, APOPA - ROTONDA				
SEÑALES DE INFORMACIÓN DE DESTINO				
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	TABLEROS	LATERAL
1	0+045	ID-3-23 (BANDERA)	1	DERECHO
2	0+190	ID-3-8 (BANDERA)	1	IZQUIERDO

SEÑALES DE PREVENCIÓN			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+040	P-3-4	IZQUIERDO
2	0+040	P-3-5	IZQUIERDO
3	0+045	P-12-2	DERECHO
4	0+070	P-9-4	DERECHO
5	0+160	P-9-4	DERECHO
6	0+190	P-12-2	IZQUIERDO
7	0+250	P-4-1	DERECHO

SEÑALES DE REGLAMENTACIÓN			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+000	R-2-8	IZQUIERDO
2	0+100	R-1-2	DERECHO

AMORTIGUADOR DE IMPACTO		
N°	ESTACIÓN	LATERAL
1	0+035	DERECHO

EJE 7

EJE 7, QUEZALTEPEQUE - ROTONDA				
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	TABLEROS	LATERAL
1	0+060	ID-3-23 (BANDERA)	1	DERECHO
2	0+210	ID-3-8 (BANDERA)	2	IZQUIERDO

SEÑALES DE PREVENCIÓN			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+040	P-12-2	DERECHO
2	0+060	P-12-3a	DERECHO
3	0+100	P-9-4	DERECHO
4	0+180	P-9-4	DERECHO
5	0+210	P-12-2	IZQUIERDO
6	0+255	P-4-1	DERECHO

SEÑALES DE REGLAMENTACIÓN			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+000	R-2-8	IZQUIERDO
2	0+125	R-1-2	DERECHO

AMORTIGUADOR DE IMPACTO		
N°	ESTACIÓN	LATERAL
1	0+035	DERECHO

EJE 8

EJE 8, SAN SALVADOR - ROTONDA				
SEÑALES DE INFORMACIÓN DE DESTINO				
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	TABLEROS	LATERAL
1	0+140	ID-3-23 (BANDERA)	1	DERECHO
2	0+415	ID-3-8 (BANDERA)	2	IZQUIERDO

SEÑALES DE PREVENCIÓN			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+040	P-3-4	IZQUIERDO
2	0+040	P-3-5	IZQUIERDO
3	0+055	P-12-2	DERECHO
4	0+140	P-12-3a	DERECHO
5	0+160	P-9-4	DERECHO
6	0+220 - 0+360	P-1-9 (12 UNIDADES)	DERECHO
7	0+400	P-9-4	DERECHO
8	0+415	P-12-2	IZQUIERDO
9	0+540	P-4-2	DERECHO

SEÑALES DE REGLAMENTACIÓN			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+000	R-2-8	IZQUIERDO
2	0+180	R-1-2	DERECHO

AMORTIGUADOR DE IMPACTO		
N°	ESTACIÓN	LATERAL
1	0+045	DERECHO

ROTONDA

EJE ROTONDA			
SEÑALES DE PREVENCIÓN			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+000 - 0+020	P-1-9 (2 UNIDADES)	DERECHO
2	0+000 - 0+020	P-1-9 (2 UNIDADES)	IZQUIERDO
3	0+100 - 0+180	P-1-9 (7 UNIDADES)	IZQUIERDO
4	0+110 - 0+170	P-1-9 (6 UNIDADES)	DERECHO
5	0+260 - 0+340	P-1-9 (7 UNIDADES)	IZQUIERDO
6	0+260 - 0+340	P-1-9 (7 UNIDADES)	DERECHO
7	0+400 - 0+510	P-1-9 (10 UNIDADES)	IZQUIERDO
8	0+560-0+628	P-1-9 (6 UNIDADES)	DERECHO
9	0+560-0+628	P-1-9 (6 UNIDADES)	IZQUIERDO

POSTES DELINEADORES @12m			
N°	ESTACIÓN INICIO	ESTACIÓN FIN	UNIDADES
1	0+000	0+628	50

BARRERAS METÁLICAS DE RESGUARDO

EJE 1, APOPA - SAN SALVADOR				
N°	LATERAL	INICIO	FINAL	LONGITUD, m
1	IZQUIERDO	0+020	0+080	60
2	IZQUIERDO	1+400	1+420	20
3	IZQUIERDO	1+460	1+500	40
4	DERECHO	1+655	1+720	65
			SUBTOTAL, m	185

EJE 2, SAN SALVADOR - APOPA				
N°	LATERAL	INICIO	FINAL	LONGITUD, m
1	DERECHO	0+140	0+440	300
2	IZQUIERDO	0+565	0+600	35
3	DERECHO	0+700	0+960	260
4	IZQUIERDO	0+710	0+750	40
5	IZQUIERDO	0+840	0+940	100
6	IZQUIERDO	1+115	1+240	125
7	IZQUIERDO	1+500	1+766	266
			SUBTOTAL, m	1,126

EJE 3, SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE				
N°	LATERAL	INICIO	FINAL	LONGITUD, m
1	IZQUIERDO	0+040	0+080	40
2	IZQUIERDO	0+120	0+140	20
3	IZQUIERDO	0+860	0+980	120
4	DERECHO	1+020	1+100	80
5	DERECHO	1+180	1+220	40
			SUBTOTAL, m	300

EJE 4, APOPA - QUEZALTEPEQUE				
N°	LATERAL	INICIO	FINAL	LONGITUD, m
1	IZQUIERDO	0+300	0+557	257
2	DERECHO	0+340	1+030	690
3	IZQUIERDO	0+640	0+760	120
			SUBTOTAL, m	1,067

EJE 5, QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR				
N°	LATERAL	INICIO	FINAL	LONGITUD, m
1	DERECHO	0+000	0+010	10
2	DERECHO	0+100	0+170	70
3	DERECHO	0+230	0+250	20
4	IZQUIERDO	0+240	0+445	205
5	DERECHO	1+160	1+218	58
			SUBTOTAL, m	363

EJE 6, APOPA - ROTONDA				
N°	LATERAL	INICIO	FINAL	LONGITUD, m
1	IZQUIERDO	0+000	0+080	80
			SUBTOTAL, m	80

EJE 7, QUEZALTEPEQUE - ROTONDA				
N°	LATERAL	INICIO	FINAL	LONGITUD, m
1	IZQUIERDO	0+000	0+040	40
			SUBTOTAL, m	40

EJE 8, SAN SALVADOR - ROTONDA				
N°	LATERAL	INICIO	FINAL	LONGITUD, m
1	IZQUIERDO	0+110	0+140	30
2	IZQUIERDO	0+430	0+618	188
			SUBTOTAL, m	218

EJE ROTONDA				
N°	LATERAL	INICIO	FINAL	LONGITUD, m
1	DERECHO	0+000	0+010	10
2	DERECHO	0+370	0+400	30
3	IZQUIERDO	0+400	0+570	170
4	DERECHO	0+440	0+540	100
5	DERECHO	0+580	0+628	48
			SUBTOTAL, m	358
			TOTAL, m	**3,737**

SEÑALIZACIÓN VERTICAL A ELIMINAR

EJE 1, APOPA - SAN SALVADOR			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	1+465	INFORMATIVA	DERECHO
2	1+490	INFORMACIÓN DE DESTINO	DERECHO
3	1+505	R-7-6b	DERECHO

EJE 2, SAN SALVADOR - APOPA			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+328	P-3-4	DERECHO
2	0+365	INFORMACIÓN DE DESTINO TURISTICO	DERECHO
3	0+452	INFORMATIVA	DERECHO
4	0+465	IS-7-3	IZQUIERDO
5	1+205	ID-3-8	PÓRTICO
6	1+285	INFORMATIVA	DERECHO

EJE 3, SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+960	P-9-1	DERECHO
2	1+040	ID-3-8	PÓRTICO

EJE 4, APOPA - QUEZALTEPEQUE			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+025	ID-2-1 (3 TABLEROS)	DERECHO
2	0+145	R-3-3a	DERECHO
3	0+235	INFORMATIVA	DERECHO
4	0+285	R-8-1	DERECHO
5	0+350	R-7-8a	DERECHO
6	0+590	ID-3-23	DERECHO

EJE 5, QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+085	PREVENTIVA	DERECHO
2	0+108	P-9-1	DERECHO
3	0+340	INFORMATIVA	DERECHO
4	0+420	P-3-4	DERECHO
5	0+480	ID-3-23 (1 TABLERO)	DERECHO
6	0+700	INFORMATIVA	IZQUIERDO

EJE 6, APOPA - ROTONDA			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+145	IS-7-3 (2 TABLEROS)	DERECHO
2	0+190	ID-3-8 (1 TABLERO)	IZQUIERDO

EJE 7, QUEZALTEPEQUE - ROTONDA			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+210	ID-3-8 (2 TABLEROS)	IZQUIERDO

EJE 8, SAN SALVADOR - ROTONDA			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+140	ID-3-23 (BANDERA 1 TABLERO)	DERECHO
2	0+220 - 0+358	P-1-9 (11 UNIDADES)	DERECHO
3	0+415	ID-3-8 (BANDERA 2 TABLEROS)	IZQUIERDO

EJE ROTONDA			
N°	ESTACIÓN	SEÑAL TIPO	LATERAL
1	0+000 - 0+020	P-1-9 (3 UNIDADES)	DERECHO
2	0+255 - 0+345	P-1-9 (12 UNIDADES)	IZQUIERDO
3	0+260 - 0+340	P-1-9 (14 UNIDADES)	DERECHO
4	0+560-0+628	P-1-9 (6 UNIDADES)	DERECHO

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL
TABLAS RESUMEN SEÑALIZACIÓN VERTICAL

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1:4,000

N° DE HOJA: SSV-02/08

SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

FLECHAS DIRECCIONALES		
EJE 1, APOPA - SAN SALVADOR		
ESTACIÓN	CANTIDAD	TIPO
0+040	2	RECTA
0+040	1	COMBINADA
0+220	2	RECTA
0+980	2	RECTA
1+580	2	RECTA
1+725	2	RECTA
TOTAL	11	

FLECHAS DIRECCIONALES		
EJE 2, SAN SALVADOR - APOPA		
ESTACIÓN	CANTIDAD	TIPO
0+010	1	RECTA
0+010	1	COMBINADA
0+215	2	RECTA
0+490	1	RECTA
0+490	2	GIRO
1+180	3	RECTA
1+180	1	GIRO
TOTAL	11	

FLECHAS DIRECCIONALES		
EJE 3, SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE		
ESTACIÓN	CANTIDAD	TIPO
0+020	2	RECTA
0+420	2	RECTA
1+020	3	RECTA
1+020	1	GIRO
TOTAL	8	

FLECHAS DIRECCIONALES		
EJE 4, APOPA - QUEZALTEPEQUE		
ESTACIÓN	CANTIDAD	TIPO
0+015	2	RECTA
0+540	1	RECTA
0+540	2	GIRO
0+800	2	RECTA
TOTAL	7	

FLECHAS DIRECCIONALES		
EJE 5, QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR		
ESTACIÓN	CANTIDAD	TIPO
0+160	2	RECTA
0+160	1	COMBINADA
0+460	2	GIRO
0+680	2	RECTA
1+120	1	RECTA
1+120	1	GIRO
1+205	1	GIRO
TOTAL	10	

FLECHAS DIRECCIONALES		
EJE 6, APOPA - ROTONDA		
ESTACIÓN	CANTIDAD	TIPO
0+250	1	RECTA
TOTAL	1	

FLECHAS DIRECCIONALES		
EJE 7, QUEZALTEPEQUE - ROTONDA		
ESTACIÓN	CANTIDAD	TIPO
0+020	2	RECTA
0+260	1	RECTA
TOTAL	3	

FLECHAS DIRECCIONALES		
EJE ROTONDA		
ESTACIÓN	CANTIDAD	TIPO
0+120	2	RECTA
0+440	2	RECTA
TOTAL	4	

CEDA EL PASO	
EJE 2, SAN SALVADOR - APOPA	
N°	ESTACIÓN
1	1+190
EJE 3, SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE	
N°	ESTACIÓN
1	1+035
EJE 5, QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR	
N°	ESTACIÓN
1	1+135
EJE 6, APOPA - ROTONDA	
N°	ESTACIÓN
1	0+105
2	0+265
EJE 7, QUEZALTEPEQUE - ROTONDA	
N°	ESTACIÓN
1	0+125
2	0+270
EJE 8, SAN SALVADOR - ROTONDA	
N°	ESTACIÓN
1	0+185

PASO PEATONAL	
EJE 6, APOPA - ROTONDA	
N°	ESTACIÓN
1	0+100
2	0+180
EJE 7, QUEZALTEPEQUE - ROTONDA	
N°	ESTACIÓN
1	0+120
2	0+205
EJE 8, SAN SALVADOR - ROTONDA	
N°	ESTACIÓN
1	0+180
2	0+410

PINTURA EN PAVIMENTO EJE 1, APOPA - SAN SALVADOR	
DESCRIPCIÓN	LONG,m
FRANJA BLANCA CONTINUA	3,091
FRANJA BLANCA DISCONTINUA	2,176
FRANJA AMARILLA CONTINUA	335

PINTURA EN PAVIMENTO EJE 2, SAN SALVADOR - APOPA	
DESCRIPCIÓN	LONG,m
FRANJA BLANCA CONTINUA	2,475
FRANJA BLANCA DISCONTINUA	3,078
FRANJA AMARILLA CONTINUA	1,027

PINTURA EN PAVIMENTO EJE 3, SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE	
DESCRIPCIÓN	LONG,m
FRANJA BLANCA CONTINUA	2,118
FRANJA BLANCA DISCONTINUA	1,637
FRANJA AMARILLA CONTINUA	318

PINTURA EN PAVIMENTO EJE 4, APOPA - QUEZALTEPEQUE	
DESCRIPCIÓN	LONG,m
FRANJA BLANCA CONTINUA	1,450
FRANJA BLANCA DISCONTINUA	1,185
FRANJA AMARILLA CONTINUA	576

PINTURA EN PAVIMENTO EJE 5, QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR	
DESCRIPCIÓN	LONG,m
FRANJA BLANCA CONTINUA	1,541
FRANJA BLANCA DISCONTINUA	1,960
FRANJA AMARILLA CONTINUA	860

PINTURA EN PAVIMENTO EJE 6, APOPA - ROTONDA	
DESCRIPCIÓN	LONG,m
FRANJA BLANCA CONTINUA	236
FRANJA AMARILLA CONTINUA	207

PINTURA EN PAVIMENTO EJE 7, QUEZALTEPEQUE - ROTONDA	
DESCRIPCIÓN	LONG,m
FRANJA BLANCA CONTINUA	244
FRANJA BLANCA DISCONTINUA	137
FRANJA AMARILLA CONTINUA	215

PINTURA EN PAVIMENTO EJE 8, SAN SALVADOR - ROTONDA	
DESCRIPCIÓN	LONG,m
FRANJA BLANCA CONTINUA	432
FRANJA BLANCA DISCONTINUA	235
FRANJA AMARILLA CONTINUA	402

PINTURA EN PAVIMENTO EJE ROTONDA	
DESCRIPCIÓN	LONG,m
FRANJA BLANCA CONTINUA	566
FRANJA BLANCA DISCONTINUA	651
FRANJA AMARILLA CONTINUA	628

VIALETAS		
UBICACIÓN	LONG m	UNIDADES
EJE 1, APOPA - SAN SALVADOR @ 12m	5602	467
EJE 2, SAN SALVADOR - APOPA @ 12m	6580	548
EJE 3, SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE @ 12m	4,073	339
EJE 4, APOPA - QUEZALTEPEQUE @ 12m	3,211	268
EJE 5, QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR @ 12m	4,360	363
EJE 6, APOPA - ROTONDA @ 10m	443	44
EJE 7, QUEZALTEPEQUE - ROTONDA @ 10m	596	60
EJE 8, SAN SALVADOR - ROTONDA @10m	1,068	107
ROTONDA @ 5m	1,845	369
	TOTAL	2,565

ISLAS CANALIZADORAS	
UBICACIÓN	ÁREA m²
EJE 2, EST. 0+520	71
EJE 3, EST. 0+070	133
EJE 3, EST. 0+860	140
EJE 4, EST. 0+040	142
EJE 4, EST. 0+560	60
EJE 4, EST. 0+785	37
EJE 5, EST. 0+405	54
EJE 5, EST. 0+675	34
EJE 5, EST. 1+110	154
EJE 8, EST. 0+560	75

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

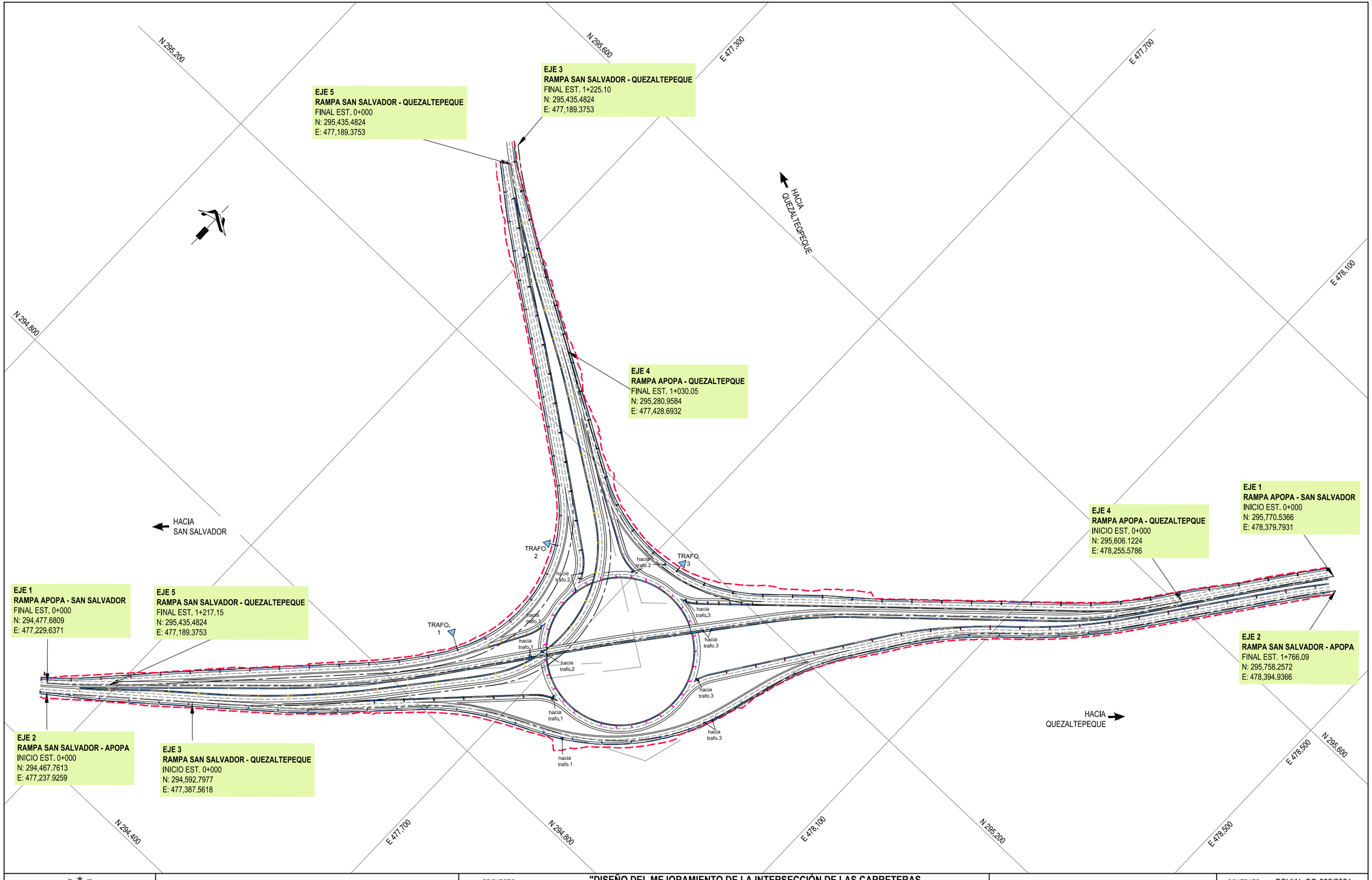
CONTENIDO: SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL
TABLAS RESUMEN SEÑALIZACIÓN HORIZAONTAL

PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

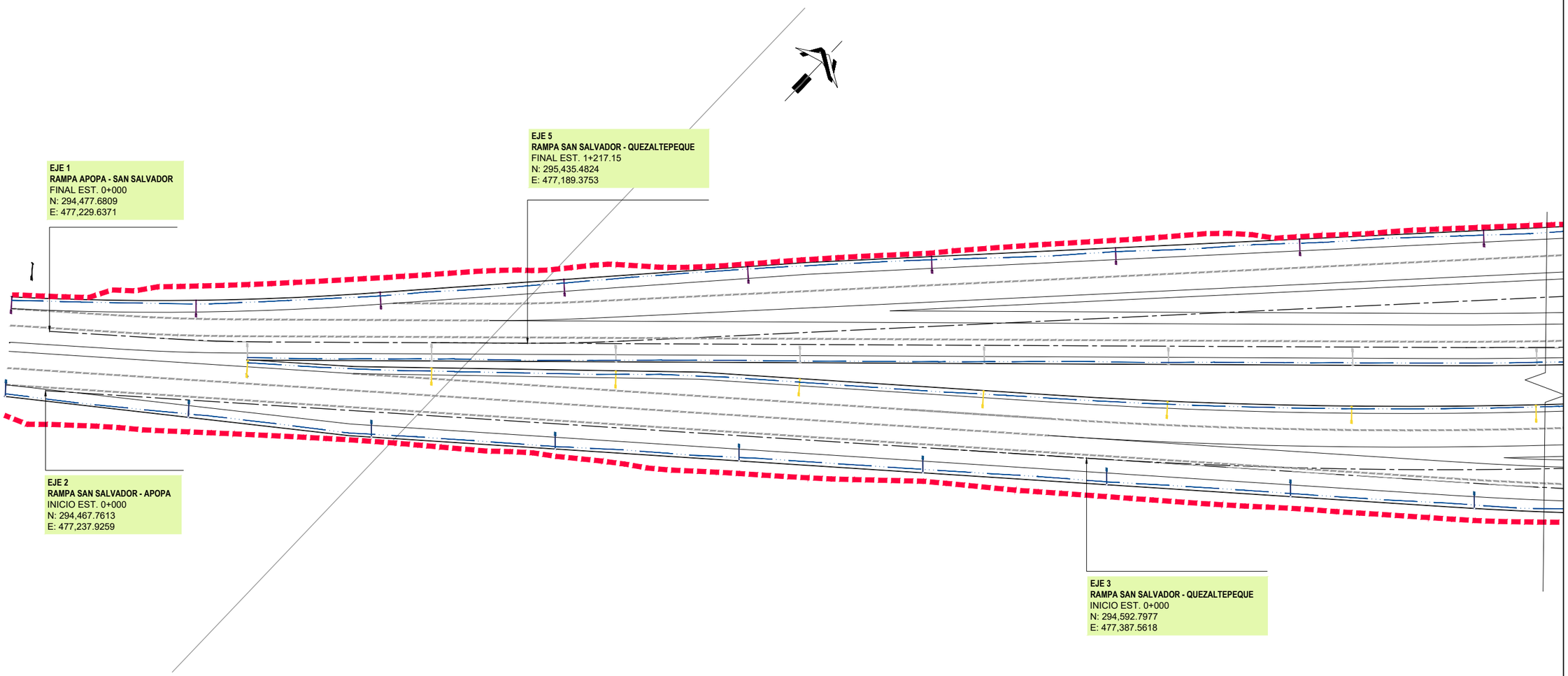
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1:4,000

N° DE HOJA: SSV-03/08



GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO:	"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO DE ILUMINACIÓN	PRESENTA: leg. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: 1:4,000 N° DE HOJA: IL-01/16



SIMBOLOGIA ELECTRICIDAD	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
	TRANSFORMADOR 50kVA INSTALADO EN POSTE
	CABLE ELECTRICO 2WP

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"

CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO DE ILUMINACIÓN SECCION 1

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: 1:750

N° DE HOJA: IL-02/16

SIMBOLOGIA ELECTRICIDAD	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
	TRANSFORMADOR 50kVA INSTALADO EN POSTE
	CABLE ELECTRICO 2WP

EJE 1
RAMPA APOPA - SAN SALVADOR
FINAL EST. 0+000
N: 294,477.6809
E: 477,229.6371

EJE 5
RAMPA SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
FINAL EST. 1+217.15
N: 295,435.4824
E: 477,189.3753

TRAFO.
1

hacia
trafo.1

haci
trafo

EJE 3
RAMPA SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
INICIO EST. 0+000
N: 294,592.7977
E: 477,387.5618

EJE 2
RAMPA SAN SALVADOR - APOPA
INICIO EST. 0+000
N: 294,467.7613
E: 477,237.9259

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO DE ILUMINACIÓN SECCION 2

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: 1:750

N° DE HOJA: IL-03/16

hacia trafo.2

hacia trafo.3

hacia trafo.1

hacia trafo.2

hacia trafo.3

hacia trafo.3

hacia trafo.3

hacia trafo.1

hacia trafo.3

hacia trafo.3

hacia trafo.1

EJE 5
RAMPA SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
FINAL EST. 1+217.15
N: 295,435.4824
E: 477,189.3753

EJE 1
RAMPA APOPA - SAN SALVADOR
FINAL EST. 0+000
N: 294,477.6809
E: 477,229.6371

EJE 3
RAMPA SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
INICIO EST. 0+000
N: 294,592.7977
E: 477,387.5618

EJE 2
RAMPA SAN SALVADOR - APOPA
INICIO EST. 0+000
N: 294,467.7613
E: 477,237.9259

SIMBOLOGIA ELECTRICIDAD

CLAVE	DESCRIPCIÓN
▲	TRANSFORMADOR 50kVA INSTALADO EN POSTE
▬	CABLE ELECTRICO 2WP

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

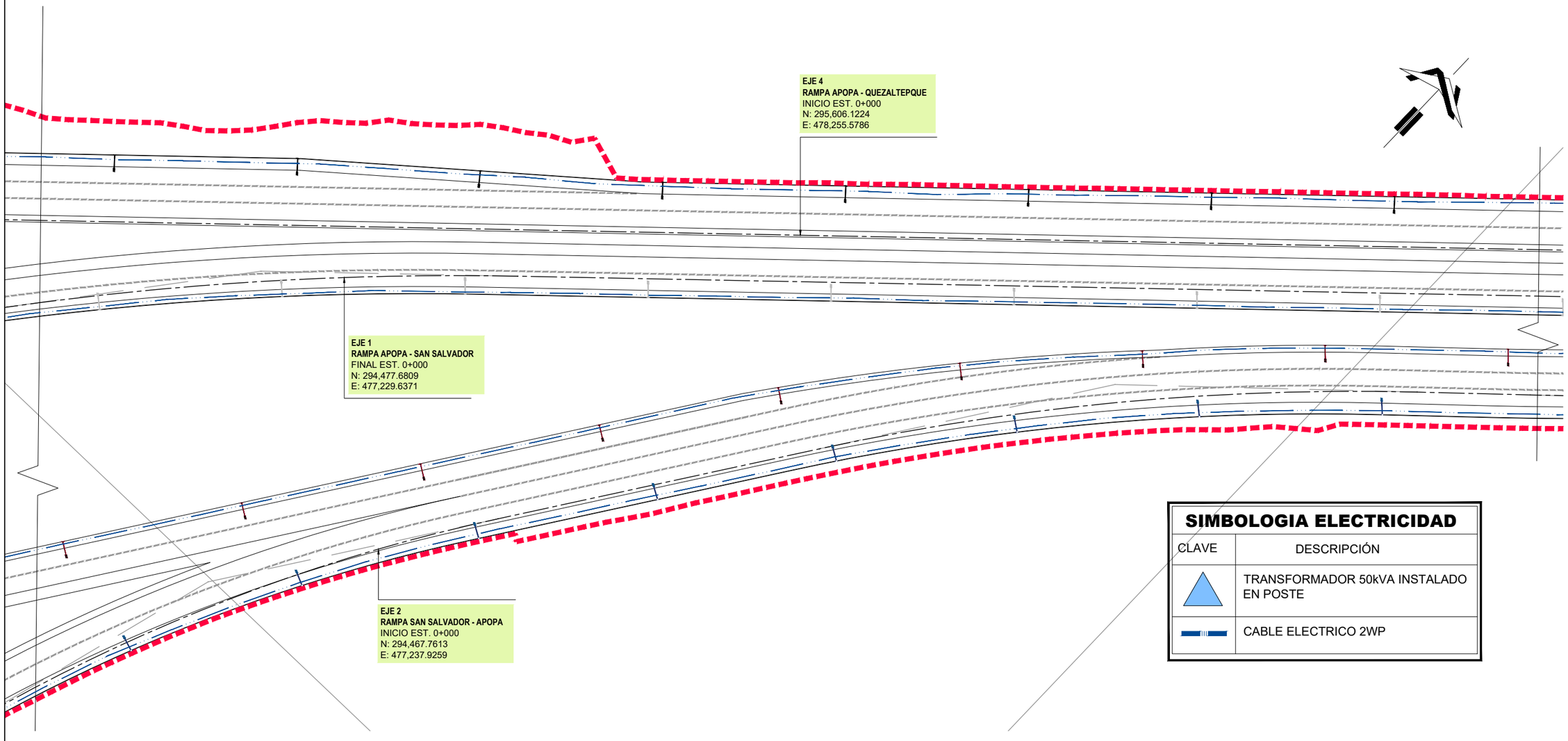
CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO DE ILUMINACIÓN SECCION 3

PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1:750

N° DE HOJA: IL-04/16



SIMBOLOGIA ELECTRICIDAD

CLAVE	DESCRIPCIÓN
	TRANSFORMADOR 50kVA INSTALADO EN POSTE
	CABLE ELECTRICO 2WP

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

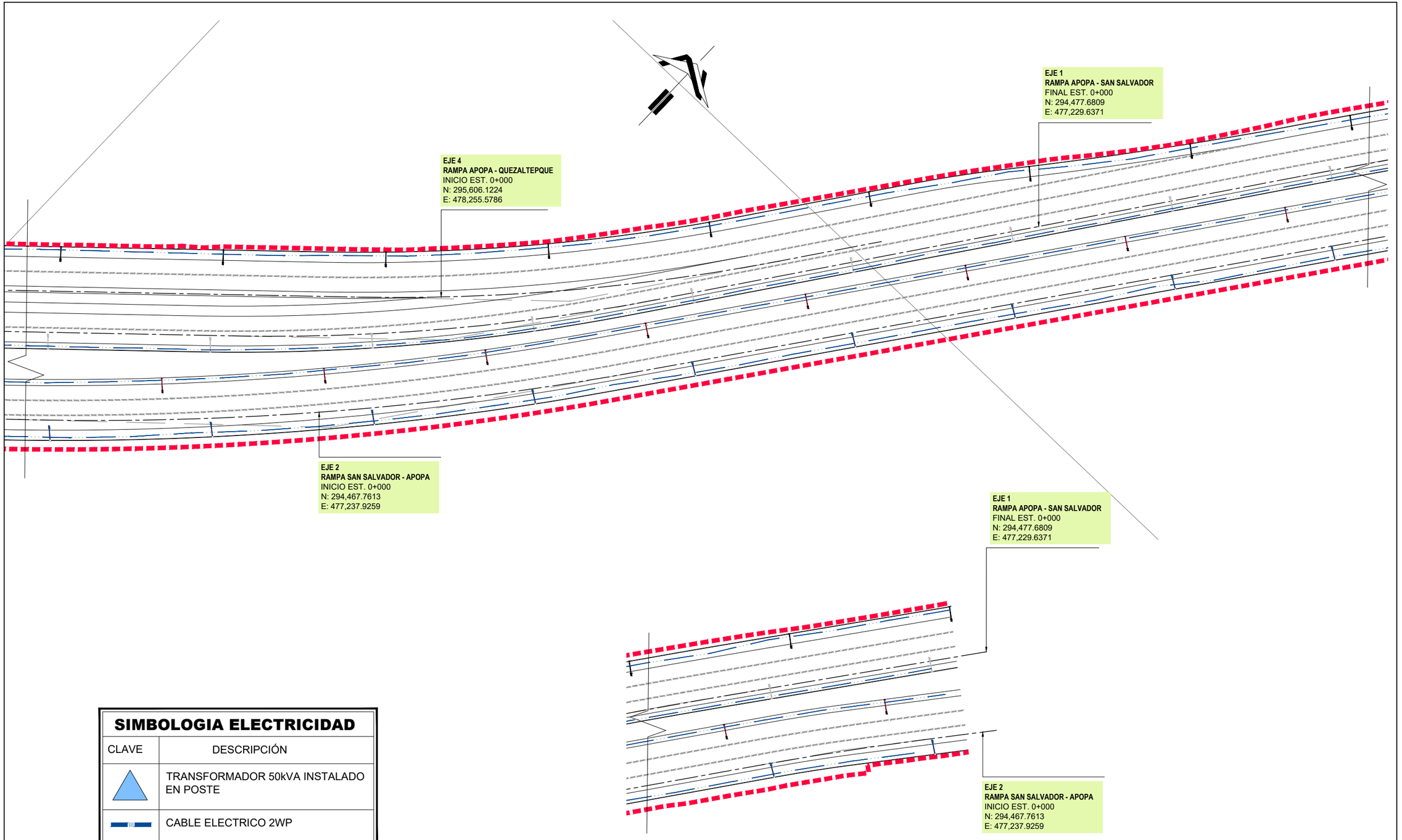
CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO DE ILUMINACIÓN SECCION 4

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1:750

N° DE HOJA: IL-05/16



SIMBOLOGIA ELECTRICIDAD	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
	TRANSFORMADOR 50kVA INSTALADO EN POSTE
	CABLE ELECTRICO 2WP

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"

CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO DE ILUMINACIÓN SECCION 5 y 6

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: 1:750

N° DE HOJA: IL-06/16

SIMBOLOGIA ELECTRICIDAD	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
	TRANSFORMADOR 50kVA INSTALADO EN POSTE
	CABLE ELECTRICO 2WP

EJE 5
RAMPA SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
FINAL EST. 0+000
N: 295,435.4824
E: 477,189.3753

TRAFO. 2

hacia trafo.2

hacia trafo.2

hacia trafo.1

hacia trafo.2

EJE 3
RAMPA SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE
FINAL EST. 1+225.10
N: 295,435.4824
E: 477,189.3753

TRAFO. 3

hacia trafo.2

EJE 4
RAMPA APOPA - QUEZALTEPEQUE
FINAL EST. 1+030.05
N: 295,280.9584
E: 477,428.6932

hacia trafo.3

hacia trafo.3

hacia trafo.3

EJE 1
RAMPA APOPA - SAN SALVADOR
FINAL EST. 0+000
N: 294,477.6809
E: 477,229.6371

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO DE ILUMINACIÓN SECCION 7

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

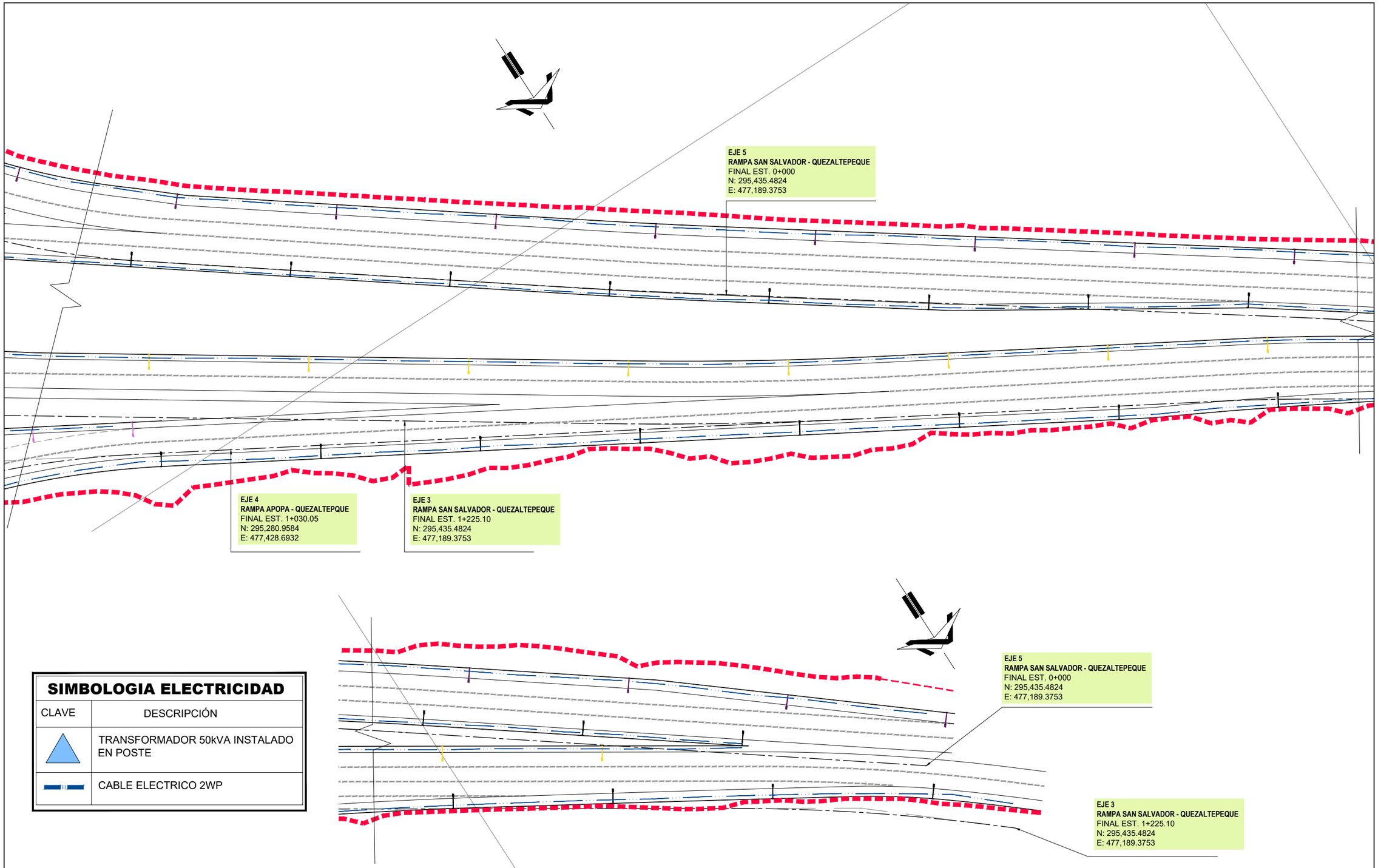
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: 1:750

N° DE HOJA: IL-07/16



SIMBOLOGIA ELECTRICIDAD

CLAVE	DESCRIPCIÓN
▲	TRANSFORMADOR 50kVA INSTALADO EN POSTE
▬	CABLE ELECTRICO 2WP

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"

CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO DE ILUMINACIÓN SECCION 8 y 9

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

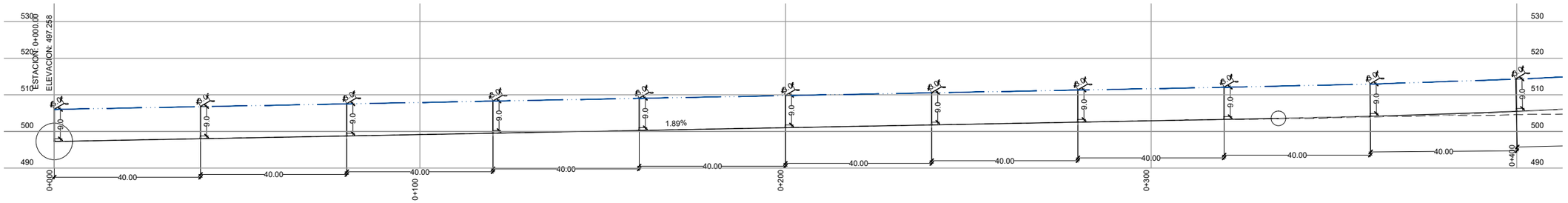
PROFESIONAL RESPONSABLE

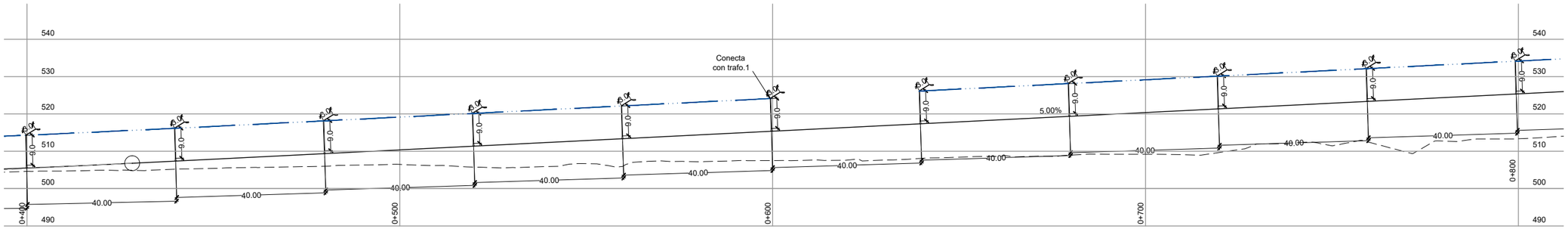
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

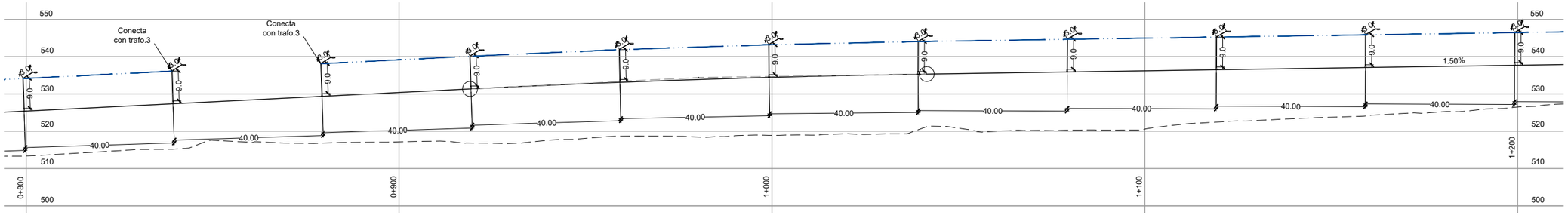
FECHA: ABRIL 2022

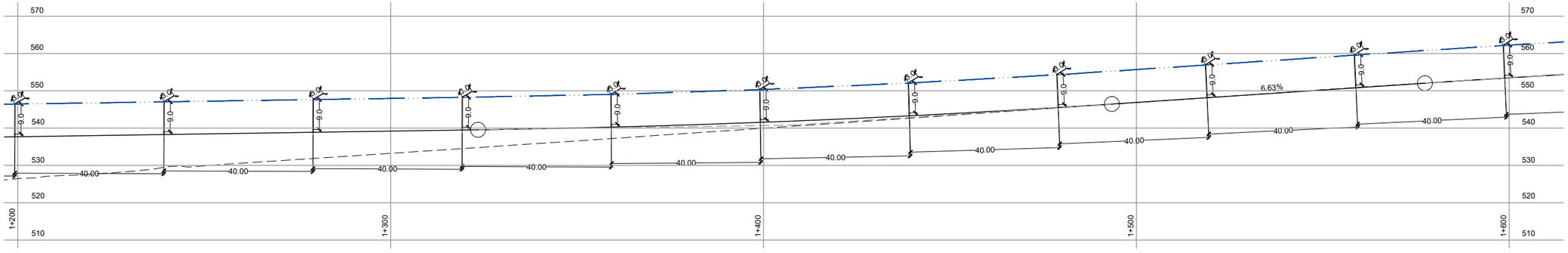
ESCALA: 1:750

N° DE HOJA: IL-08/16









GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PERFIL EJE 1 DE ILUMINACIÓN

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

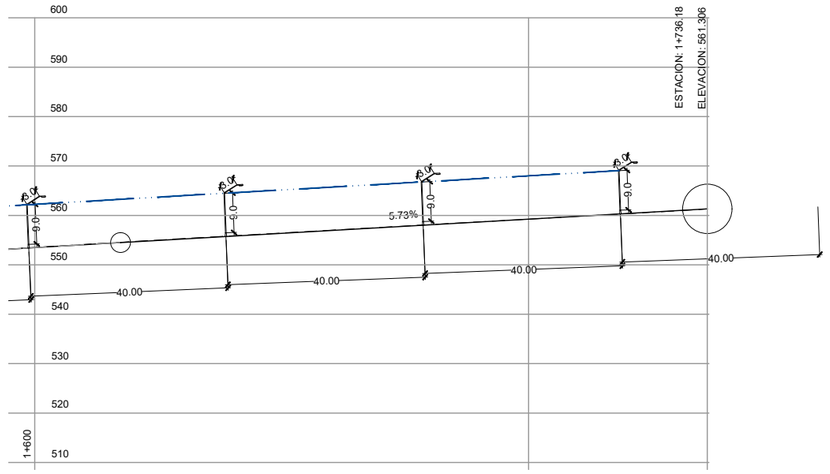
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

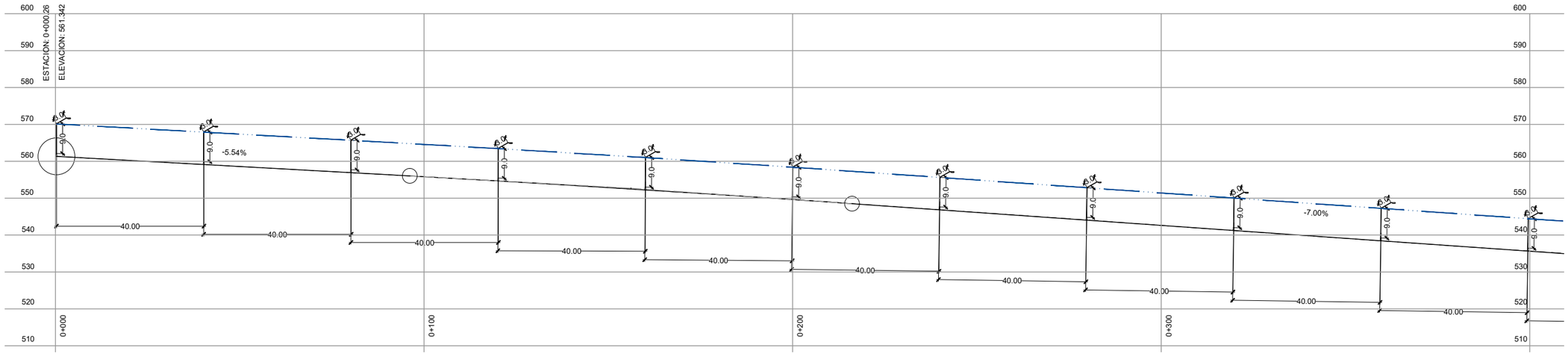
ESCALA: 1:1,000

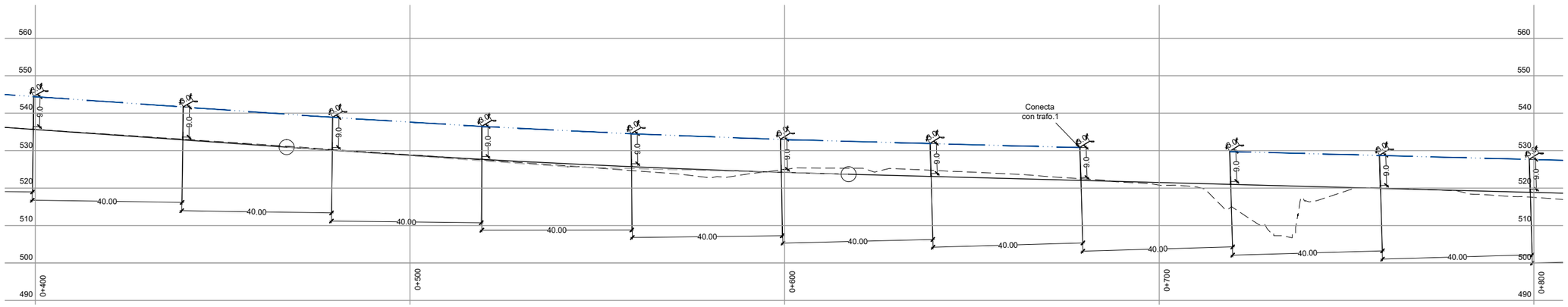
N° DE HOJA: IL-09/16

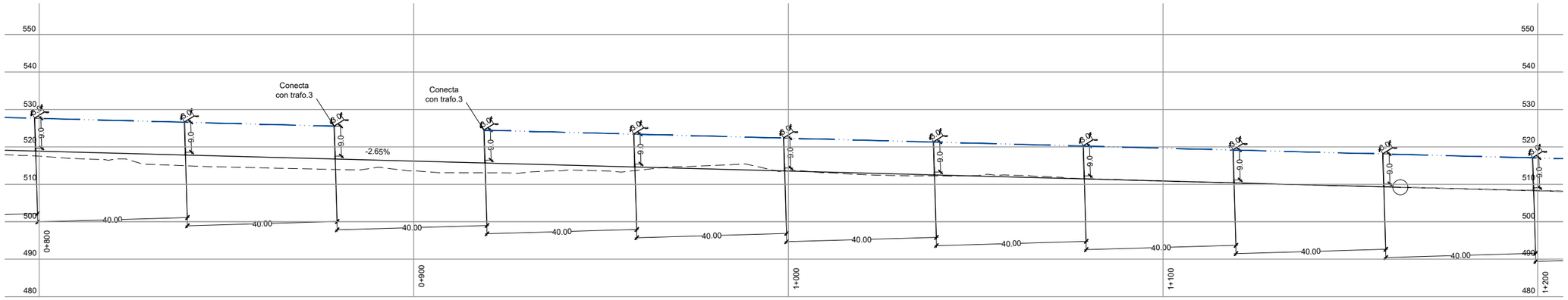


SIMBOLOGIA ELECTRICIDAD	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
	TRANSFORMADOR 50kVA INSTALADO EN POSTE
	CABLE ELECTRICO 2WP

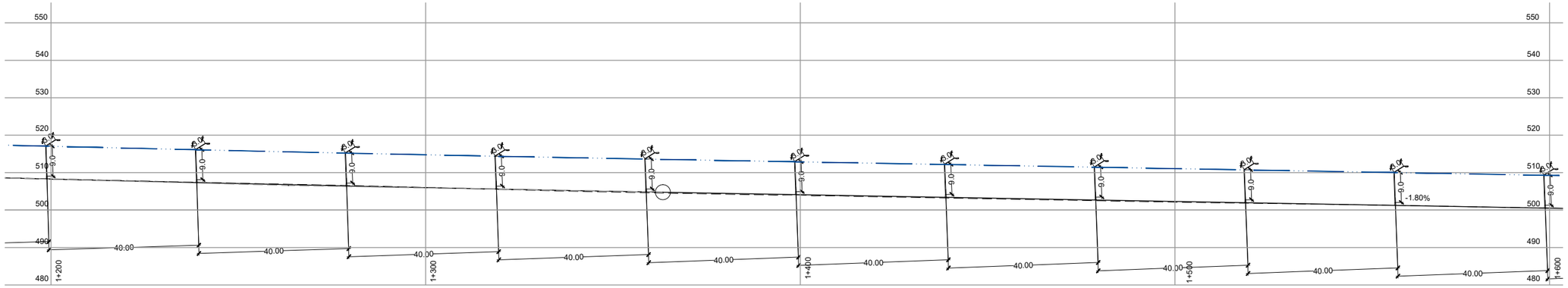
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PERFIL EJE 1 DE ILUMINACIÓN	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: 1:1,000 N° DE HOJA: IL-10/16

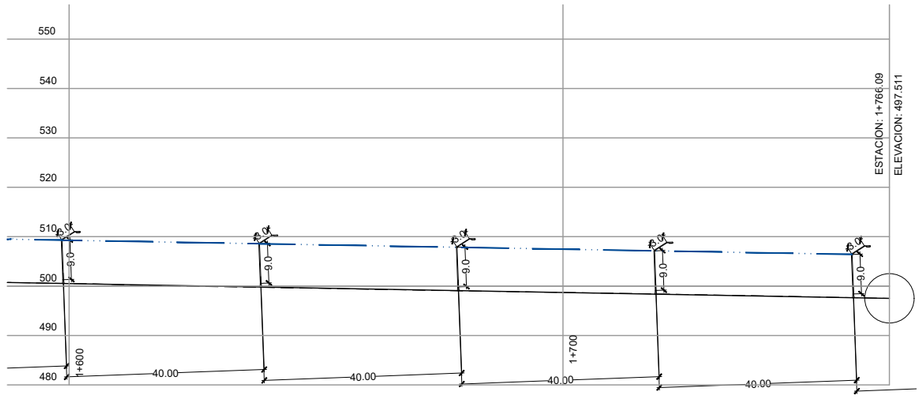




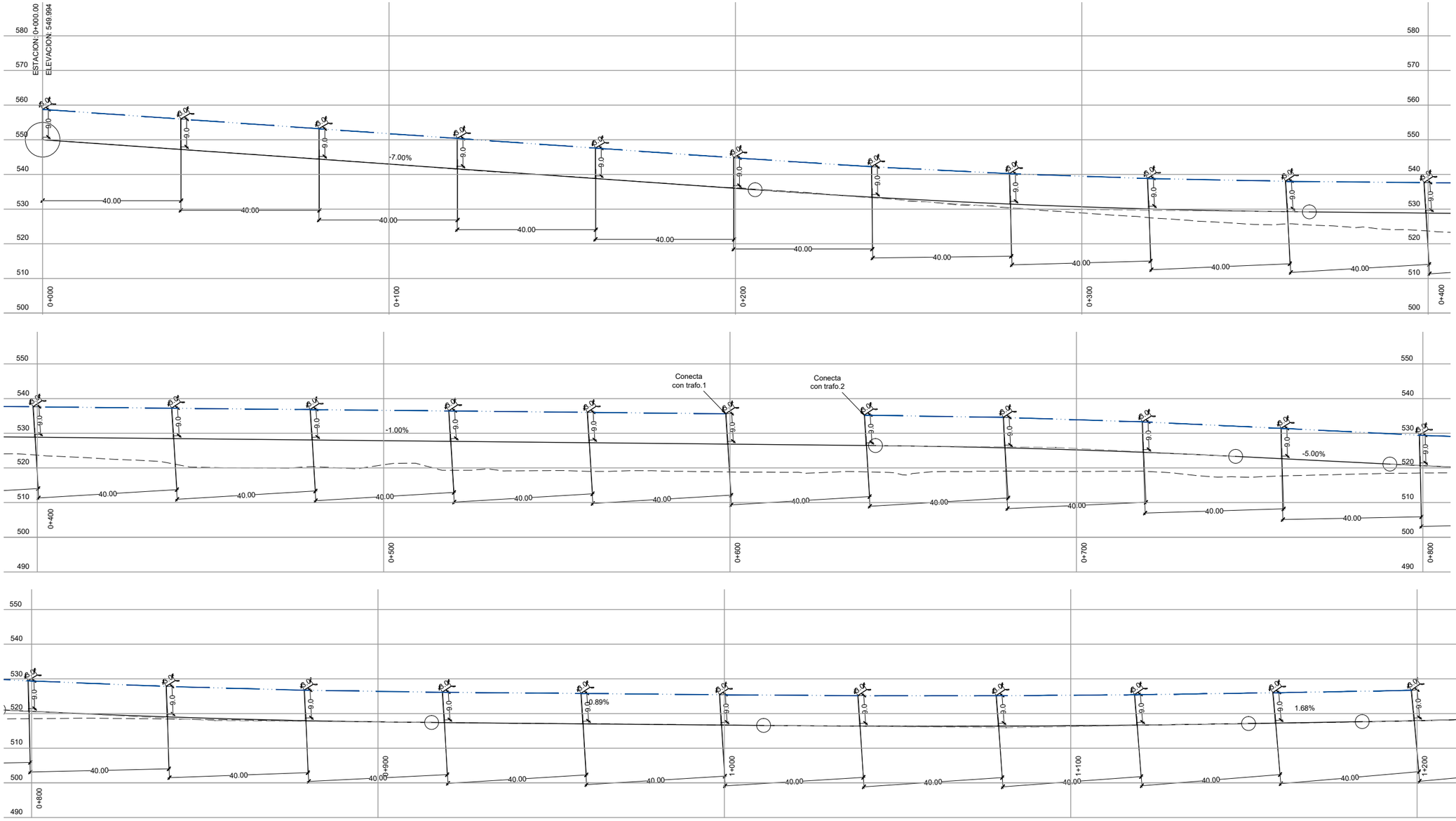


GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO:	**"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PERFIL EJE 2 DE ILUMINACIÓN	PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: 1:1,000 N° DE HOJA: IL-11/16

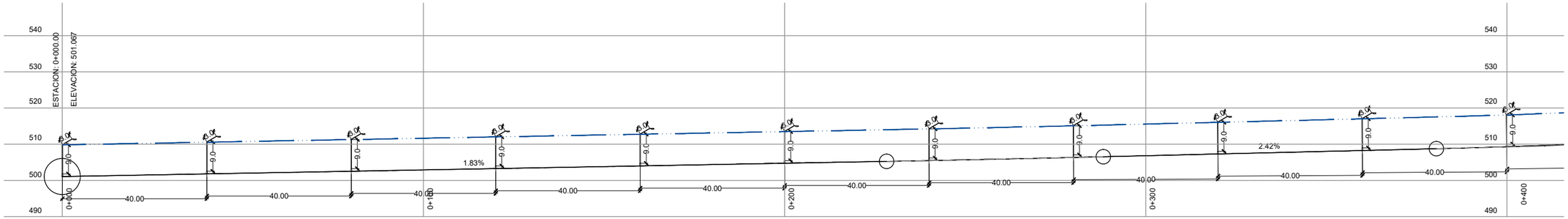


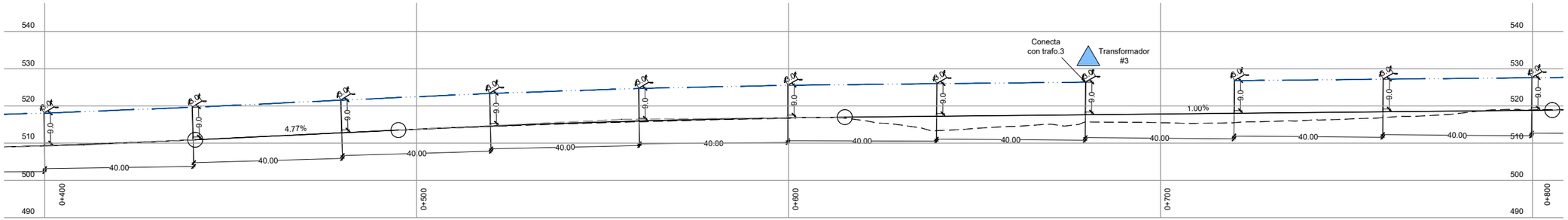


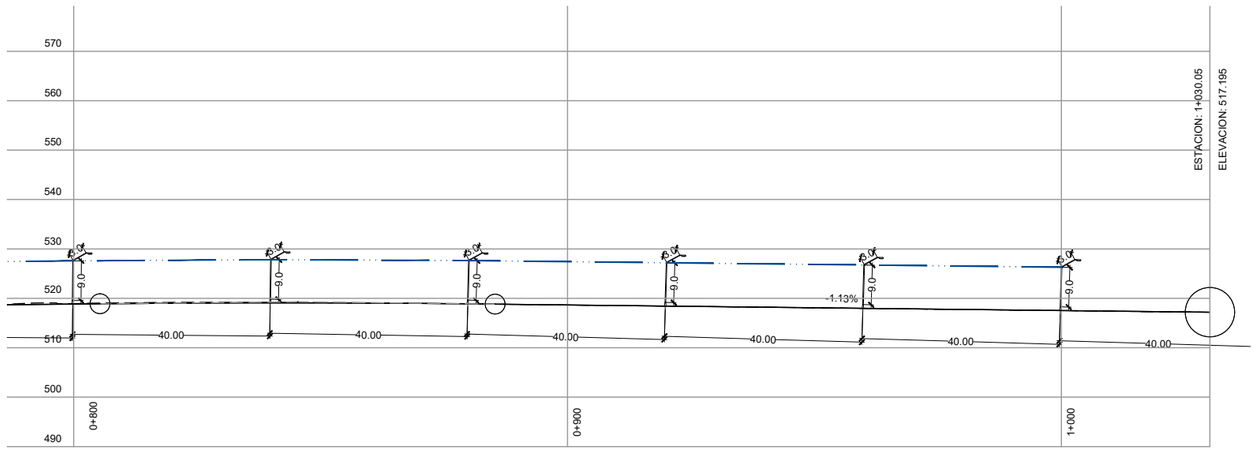
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PERFIL EJE 2 DE ILUMINACIÓN	PRESENTA: LEG. S.A, DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: 1:1,000 N° DE HOJA: IL-12/16



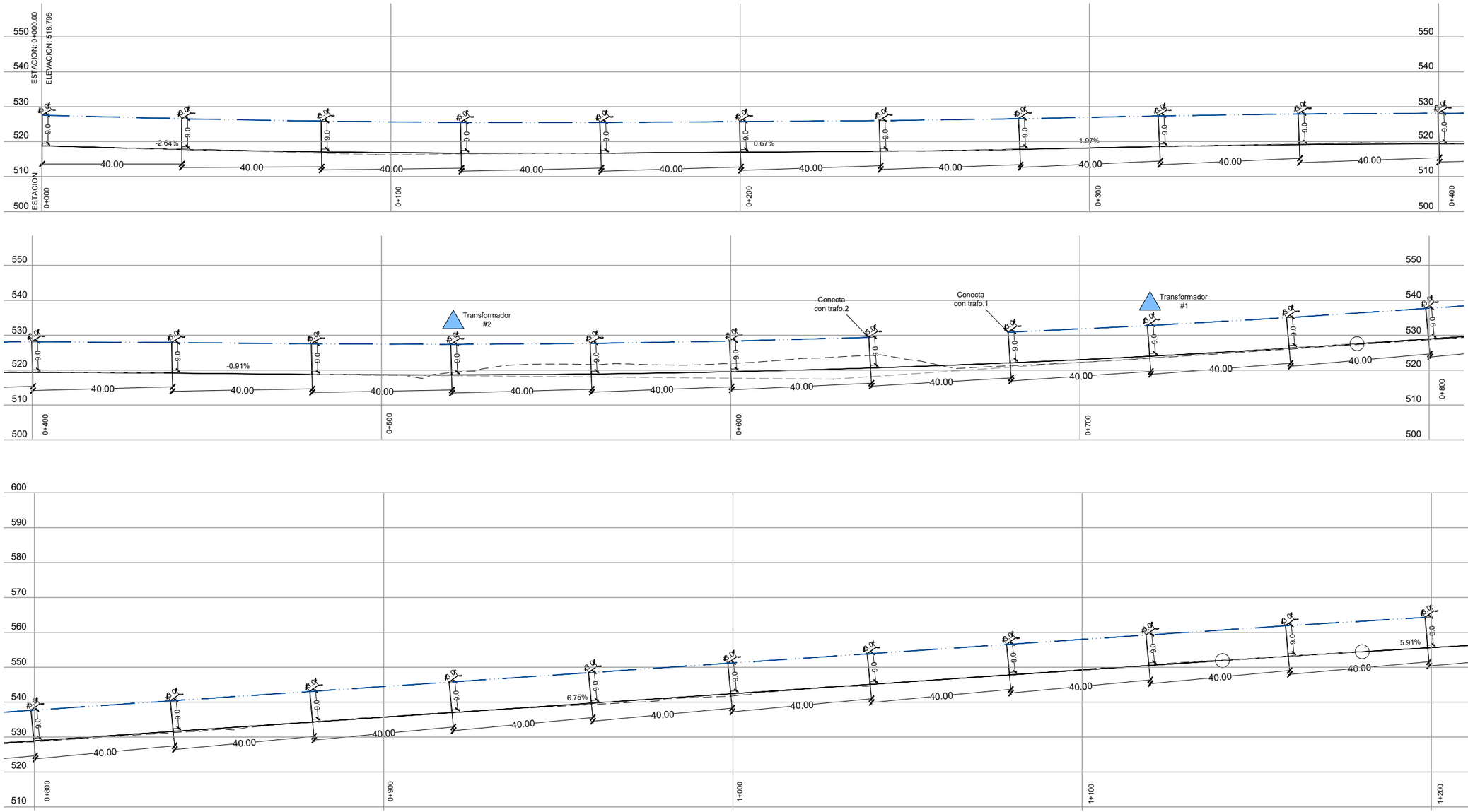
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PERFIL EJE 3 DE ILUMINACIÓN	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: 1:1,000 N° DE HOJA: IL-13/16



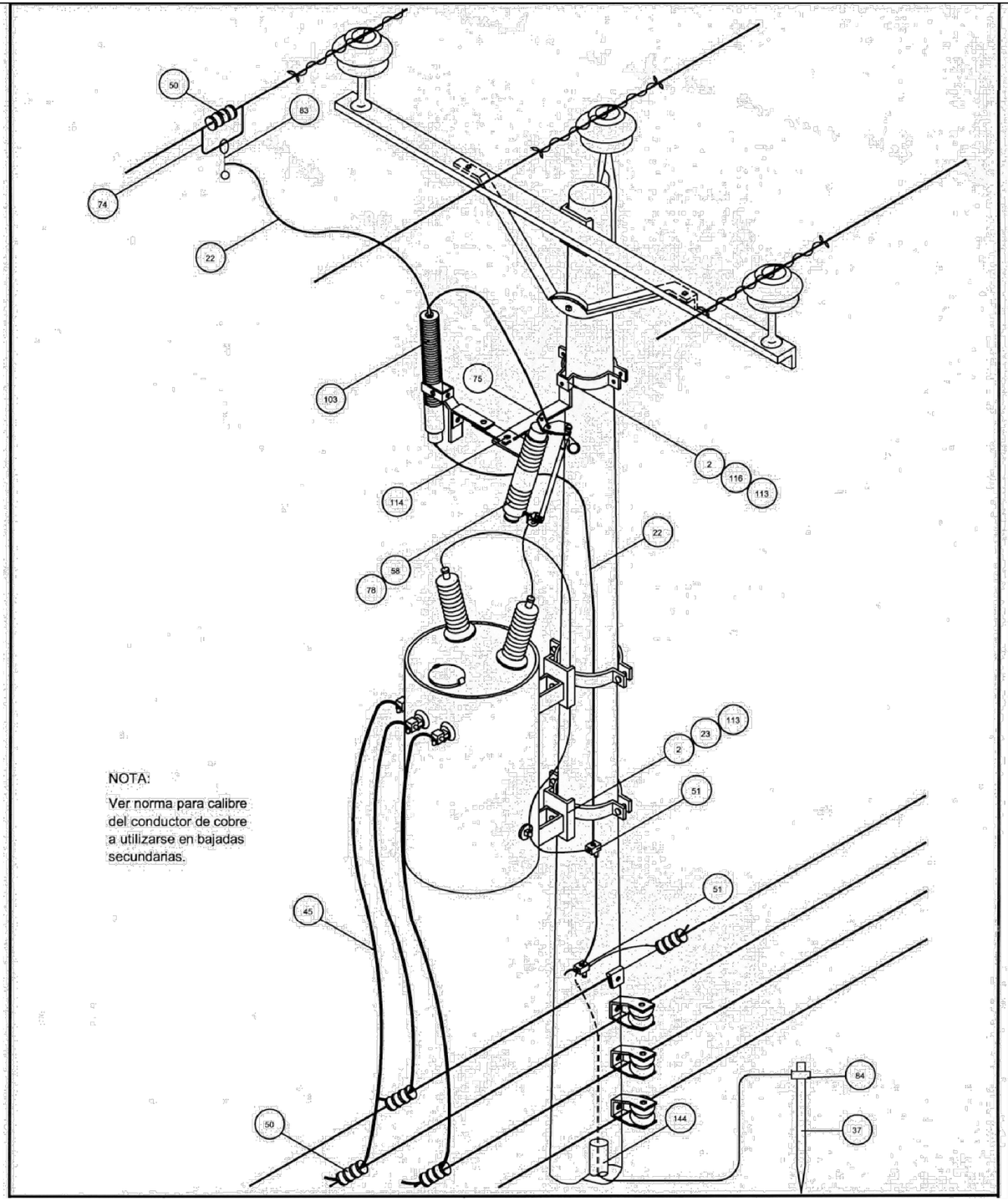




GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PERFIL EJE 4 DE ILUMINACIÓN	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: 1:1,000 N° DE HOJA: IL-14/16



GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PERFIL EJE 5 DE ILUMINACIÓN	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: 1:1,000 N° DE HOJA: IL-15/16



NOTA:

Ver norma para calibre del conductor de cobre a utilizarse en bajadas secundarias.

DESCRIPCION DE MATERIALES

ESTRUCTURA:		INSTALACION DE UN TRANSFORMADOR, NEUTRO COMUN	COD: 23T1C	
			VOLTAJE NOMINAL: 24.9 kV	
No	CODIGO ALMACEN	DESCRIPCION	CANTIDAD P	CANTIDAD A
2		Abrazadera completa 7 - 7 5/8" (177.8 - 193.7 mm)		3
22		Alambre de cobre #4, desnudo	15 m @	15 m @
23		Almohadilla para crucero	2	2
28		Arandela redonda 5/8" (15.9 mm)	3	
37		Barra para polo tierra 5/8" x 8' (15.9 mm x 2.4 m)	1 *	1 *
45		Cable de cobre forro plástico S/R	6 m	6 m
48		Cinta metálica band-it ½" (12.7 mm)	4 m	4 m
50		Conector de compresión S/R	5	5
51		Conector universal S/R	2	2
53		Cortacircuito 25 kV, 100 A	1	1
74		Estribo para grapa línea viva S/R	1	1
75		Extensión para cortacircuito y pararrayos	1	1
78		Fusible tipo " T " S/R	1	1
83		Grapa para línea viva	1	1
84		Grapa para polo tierra	1 *	1 *
90		Hebilla band-it ½" (12.7 mm)	4	4
103		Pararrayos tipo distribución 21 kV	1	1
110		Perno máquina 5/8 x 10" (15.9 x 254 mm)	2	
113		Perno máquina 5/8 x 2" (15.9 x 50.8 mm)		3
114		Perno máquina 1/2 x 1 1/2" (12.7 x 38.1 mm)	2	2
144		Tubo de acero galvanizado 1/2" (12.7 mm)	2 m	2 m

OBSERVACIONES:

1. P: Perno
2. A: Abrazadera
3. Abrazadera completa: incluye solamente pernos de los extremos ½ x 4 ½" (12.7 x 114.3 mm).
4. S/R: según requisición.
5. m: metros.

* La cantidad de barras a instalar es determinada por la capacidad del transformador y la resistividad del suelo.

@ Adicionar 2.5 mts. de alambre de cobre #4, por cada barra en incremento.

KVA NOMINALES	NUMERO MIN. DE ELECTRODOS	RESISTENCIA (Ohmios)	CONDUCTOR DE BAJADAS SECUNDARIA
5 - 15	1	25	2/0 AWG
25	1	20	2/0 AWG
37.5	1	15	2/0 AWG
50	1	12	2/0 AWG
75	2	8	4/0 AWG
100	3	6	250 MCM

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

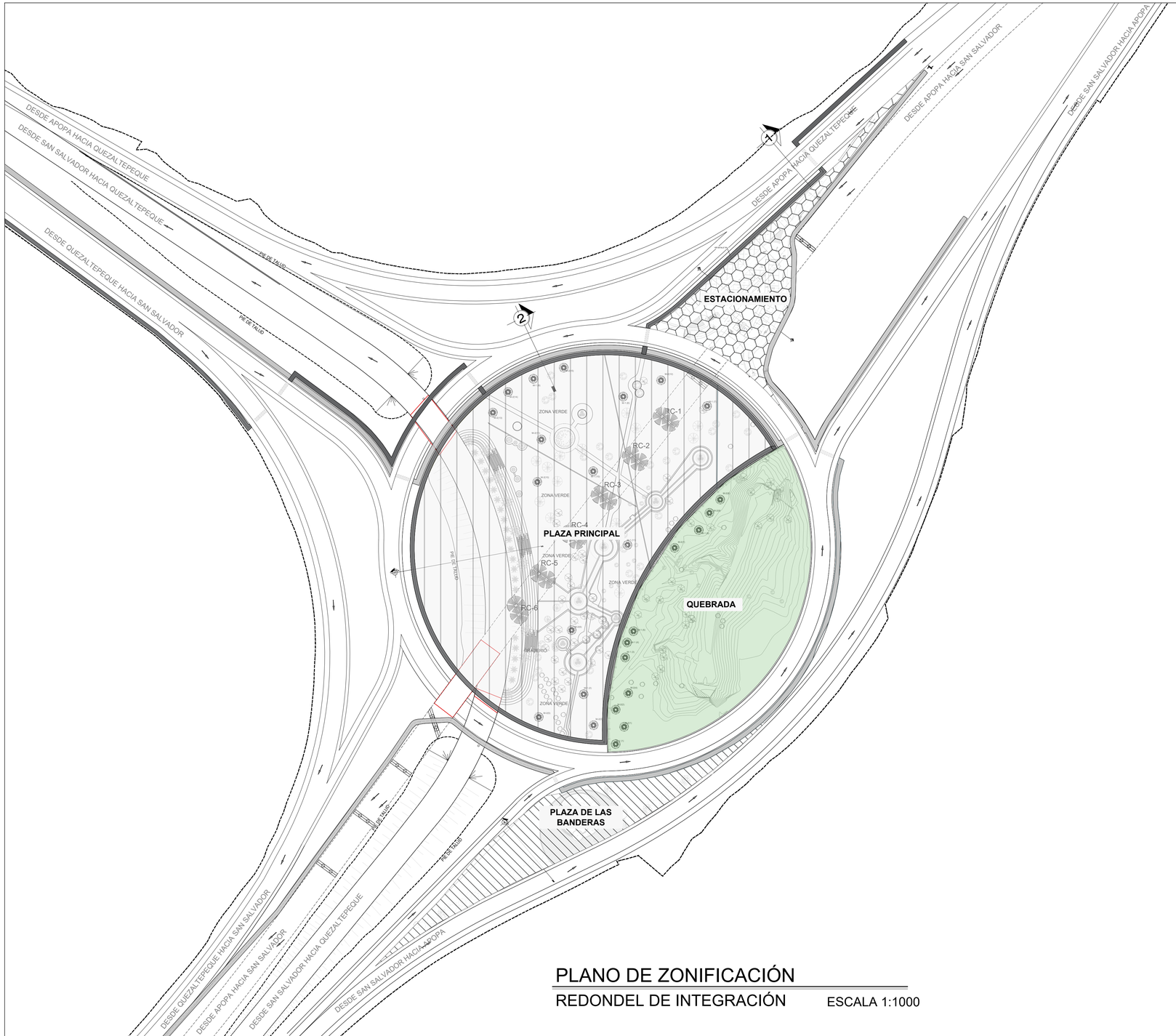
CONTENIDO: DETALLE DE TRANSFORMADOR

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: 1:1,000

N° DE HOJA: IL-16/16



PLANO DE ZONIFICACIÓN

REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:1000

CUADRO DE AREAS		
SIMBOLOGIA	UNIDADES	ZONA
	19,734.06 m²	PLAZA DE INTEGRACION INCLUYE GRADERIOS, TALUDES, ZONAS PERMEABLES E IMPERMEABLES
	8,804.28 m²	QUEBRADA
	3,424.84 m²	PLAZA DE LAS BANDERAS INCLUYENDO ÁREA PERMEABLE E IMPERBLEABLE
	2,981.93 m²	ESTACIONAMIENTO
	1,385.29 m	ACERA Y LOSETA PODOTÁCTIL
	1,216.39 m	CICLOVIA

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: **PLANTA DE ZONIFICACIÓN, REDONDEL DE**

PRESENTA: leg. S.A. De C.V.

GERENTE DE PROYECTO

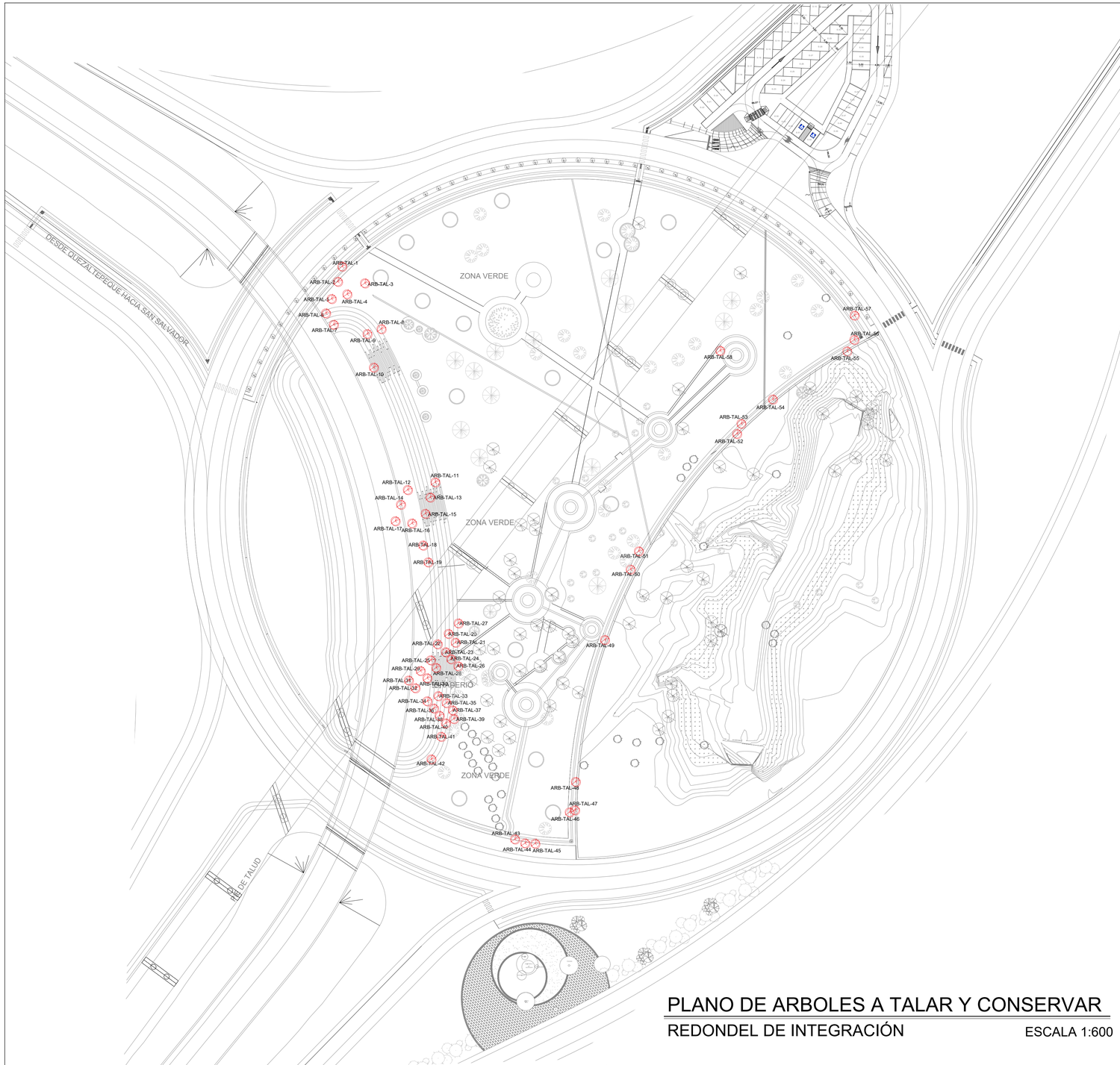
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA:

N° DE HOJA: PMU-01/23



SIMBOLOGIA DE ARBOLES A TALAR	
CODIGO	DESCRIPCION
ARB-TAL-1	ARB-L-I.80 (LAUREL DE LA INDIA)
ARB-TAL-2	ARB-L-I.60 (LAUREL DE LA INDIA)
ARB-TAL-3	ARB-L-I.60 (LAUREL DE LA INDIA)
ARB-TAL-4	ARB-L-I.40 (LAUREL DE LA INDIA)
ARB-TAL-5	ARB-L-I.70 (LAUREL DE LA INDIA)
ARB-TAL-6	ARB-L-I.30 (LAUREL DE LA INDIA)
ARB-TAL-7	ARB-L-I.35 (LAUREL DE LA INDIA)
ARB-TAL-8	ARB-L-I.70 (LAUREL DE LA INDIA)
ARB-TAL-9	ARB-L-I.35 (LAUREL DE LA INDIA)
ARB-TAL-10	ARB-L-I.50 (LAUREL DE LA INDIA)
ARB-TAL-11	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-12	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-13	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-14	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-15	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-16	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-17	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-18	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-19	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-20	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-21	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-22	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-23	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-24	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-25	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-26	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-27	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-28	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-29	ARB-CEREZP.30 (CEREZO)

SIMBOLOGIA DE ARBOLES A TALAR	
CODIGO	DESCRIPCION
ARB-TAL-30	ARB-CEREZO.30 (CEREZO)
ARB-TAL-31	ARB-CEREZO.30 (CEREZO)
ARB-TAL-32	ARB-CEREZO.30 (CEREZO)
ARB-TAL-33	ARB-CEREZO.30 (CEREZO)
ARB-TAL-34	ARB-CEREZO.30 (CEREZO)
ARB-TAL-35	ARB-CEREZO.30 (CEREZO)
ARB-TAL-36	ARB-CEREZO.30 (CEREZO)
ARB-TAL-37	ARB-CEREZO.30 (CEREZO)
ARB-TAL-38	ARB-CEREZO.30 (CEREZO)
ARB-TAL-39	ARB-CEREZO.30 (CEREZO)
ARB-TAL-40	ARB-CEREZO.30 (CEREZO)
ARB-TAL-41	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-42	ARB-NOGAL.30 (NOGAL)
ARB-TAL-43	ARB-CEREZO.30 (CEREZO)
ARB-TAL-44	ARB-CEREZO.30 (CEREZO)
ARB-TAL-45	ARB-CEREZO.30 (CEREZO)
ARB-TAL-46	ARB-IZCANAL.30 (IZCANAL)
ARB-TAL-47	ARB-IZCANAL.30 (IZCANAL)
ARB-TAL-48	ARB-IZCANAL.30 (IZCANAL)
ARB-TAL-49	ARB-TIGUILOTE.50 (TIGUILOTE)
ARB-TAL-50	ARB-MULATO.35 (MULATO)
ARB-TAL-51	ARB-CHAPERNO.40 (CHAPERNO
ARB-TAL-52	ARB-CABODHACHA.60
ARB-TAL-53	ARB-NOGAL.40 (NOGAL)
ARB-TAL-54	ARB-NOGAL.50 (NOGAL)
ARB-TAL-55	ARB-CINCHO.40
ARB-TAL-56	ARB-CAULOTE.30
ARB-TAL-57	ARB-CAULOTE.30
ARB-TAL-58	ARB-L-I.30 (LAUREL DE LA INDIA)

PLANO DE ARBOLES A TALAR Y CONSERVAR

REDONDEL DE INTEGRACIÓN

ESCALA 1:600

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: **PLANO DE ARBOLES A TALAR Y CONSERVAR**

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

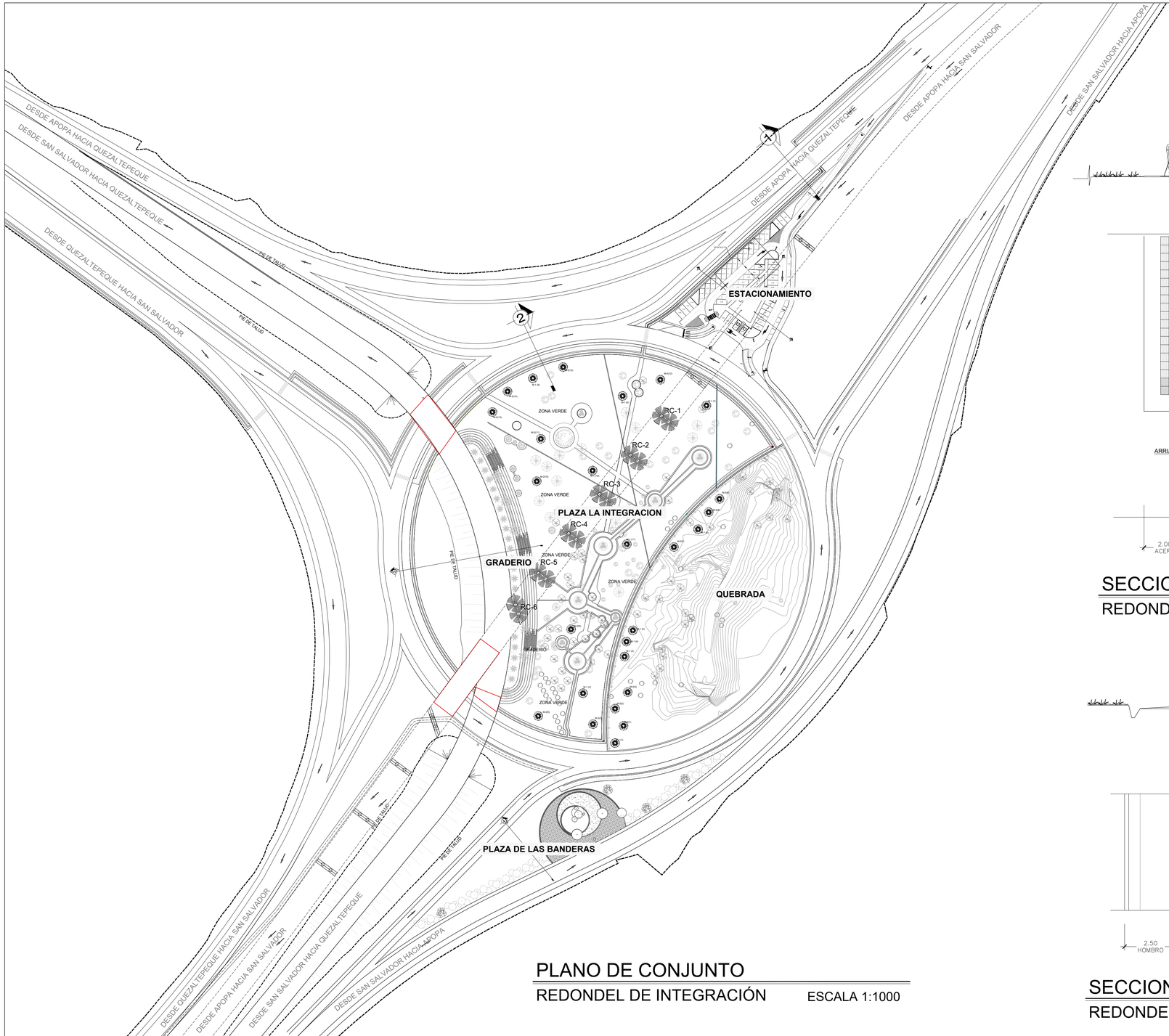
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

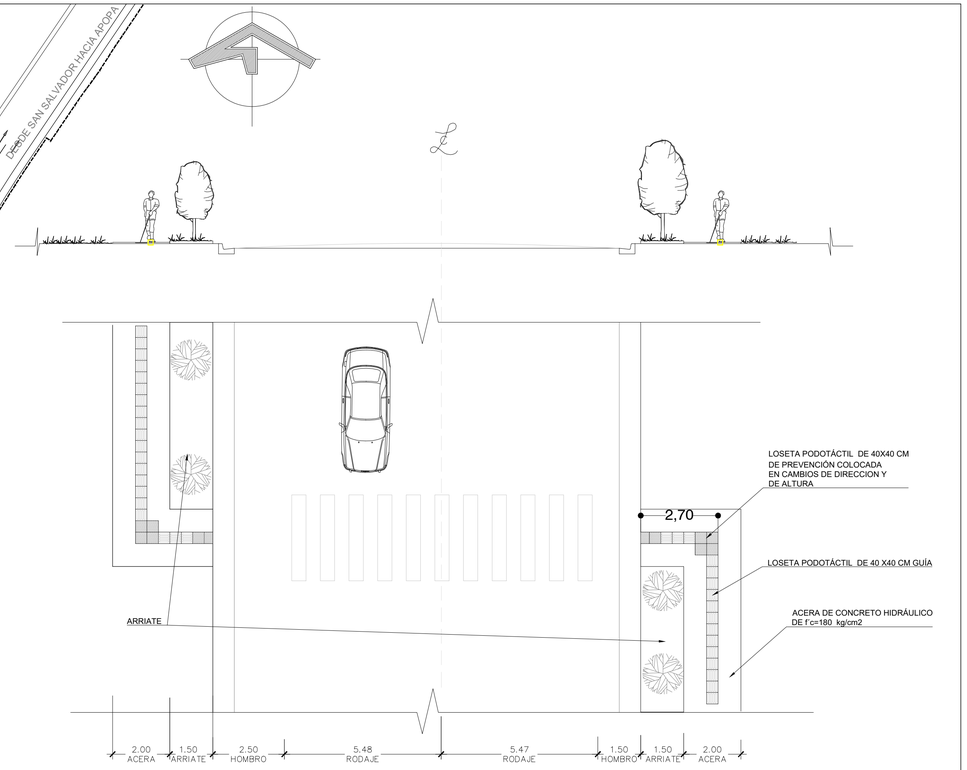
FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: INDICADAS

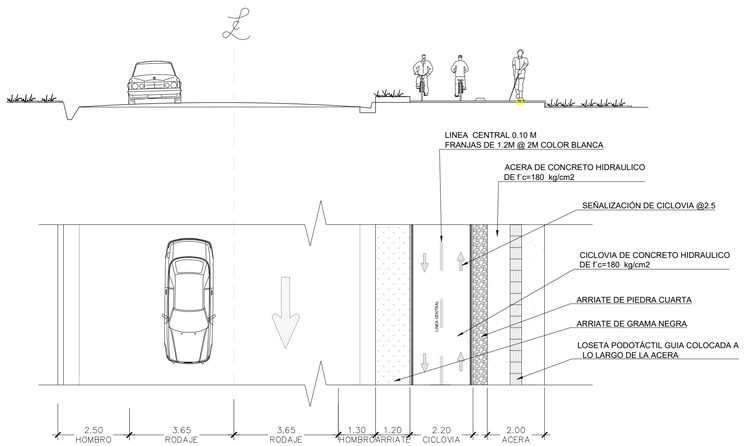
N° DE HOJA: PMU-02/23



PLANO DE CONJUNTO
REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:1000



SECCION 1 ACERA
REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:100



SECCION 2 CICLOVIA Y ACERA
REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:100

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

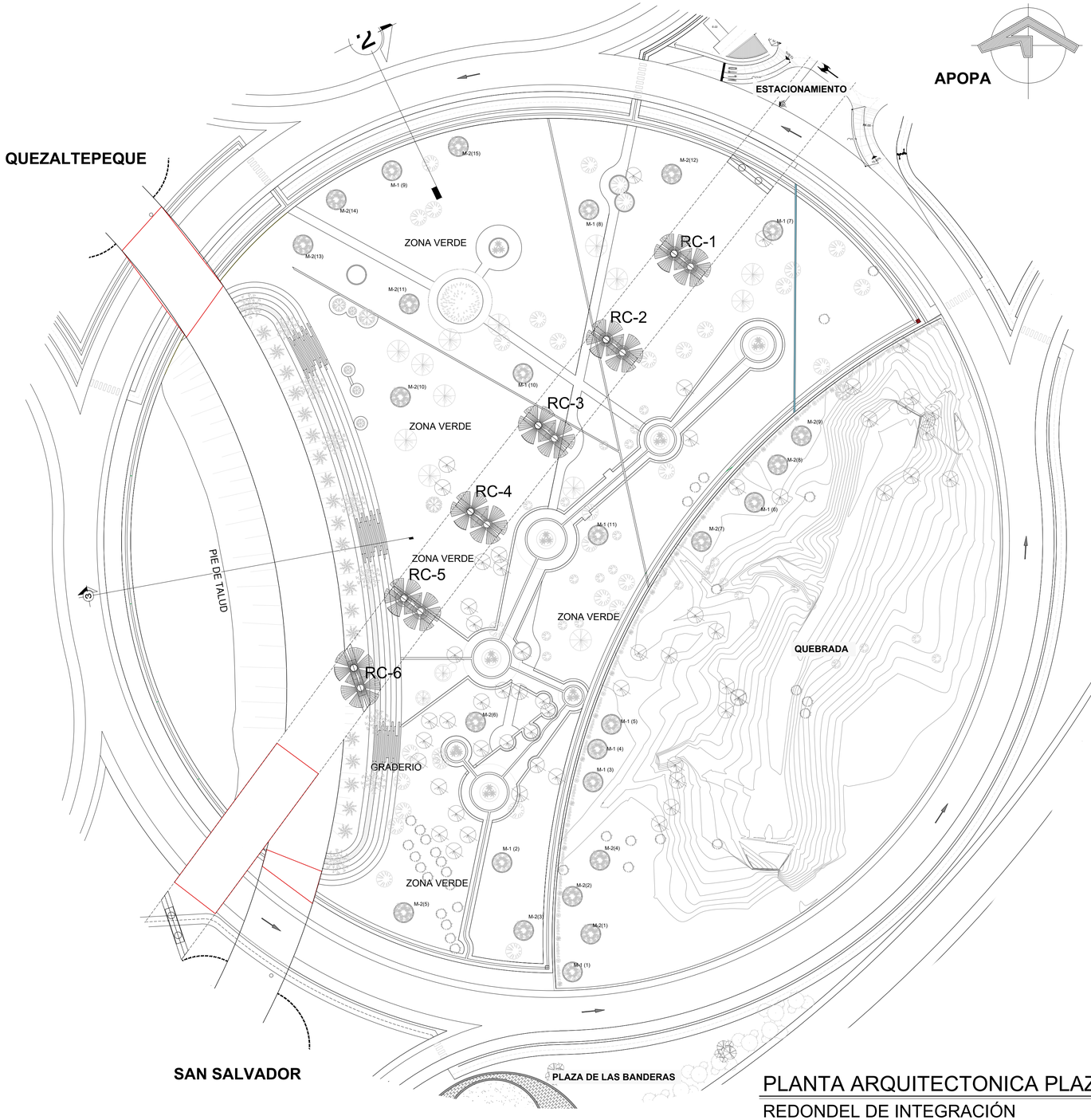
CONTENIDO: **PLANTA DE CONJUNTO, REDONDEL DE INTEGRACIÓN**

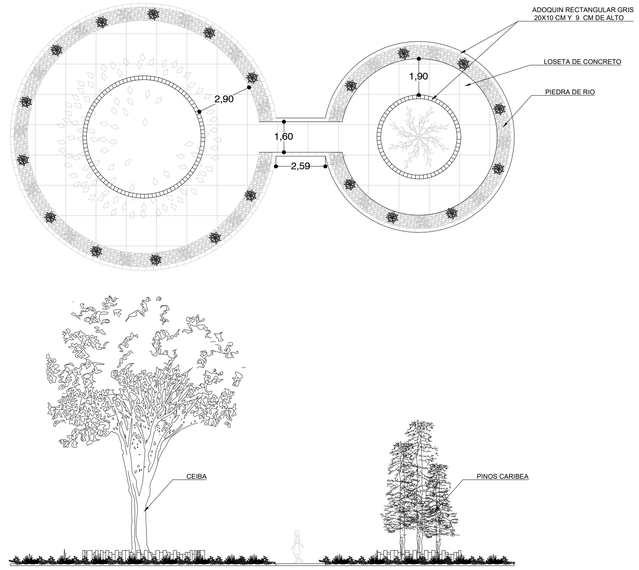
PRESENTA: IEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

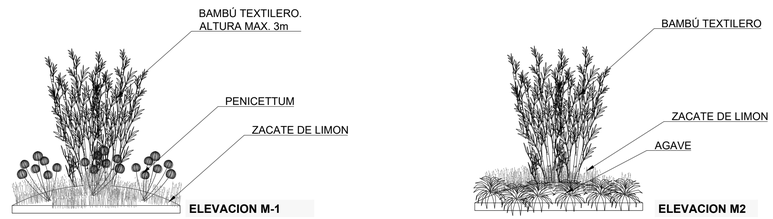
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: PMU-03/23





DETALLES DE VEGETACION
REDONDEL DE INTEGRACIÓN — ESCALA 1:150



DETALLES DE VEGETACION (VER UBICACION EN HOJA #)
REDONDEL DE INTEGRACIÓN — ESCALA 1:100

PLANTA ARQUITECTONICA PLAZA DE LA INTEGRACION
REDONDEL DE INTEGRACIÓN — ESCALA 1:500

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: **PLANTA ARQUITECTONICA PLAZA DE LA INTEGRACION, REDONDEL INTEGRACION**

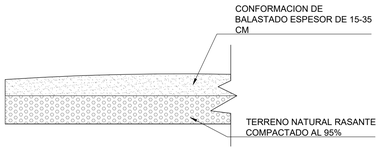
PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

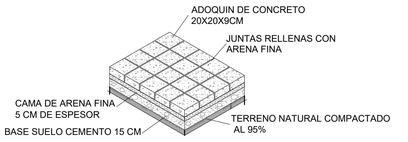
PROFESIONAL RESPONSABLE

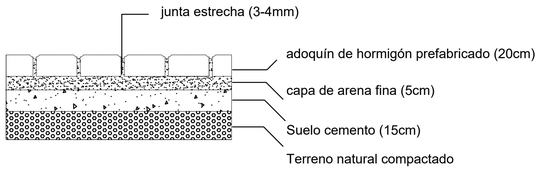
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: PMU-04/23

PLANTA DE SUELOS
REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:400



DETALLES DE SUELO BALASTADO
REDONDEL DE INTEGRACIÓN SIN ESCALA





DETALLES DE COLOCACION DE ADOQUINES
REDONDEL DE INTEGRACIÓN SIN ESCALA

CUADRO DE SIMBOLOGIA	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN
	GRAMA NEGRA DE POTRETO O INDIA. NECESITA CORTE
	CONCRETO HIDRÁULICO PULIDO DE f´c=180 kg/cm2
	ADOQUIN 20X20X9 CM, 250 kg/cm2 EN TONOS GRISES INSTALACION SOBRE SUELO CEMENTO
	GRAVA #1 CON BASE DE SUELO CEMENTO
	PISO BALASTADO CON BASE DE SUELO CEMENTO COMPACTADO AL 95%

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: **PLANTA DE SUELOS, REDONDEL INTEGRACION**

PRESENTA: IEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

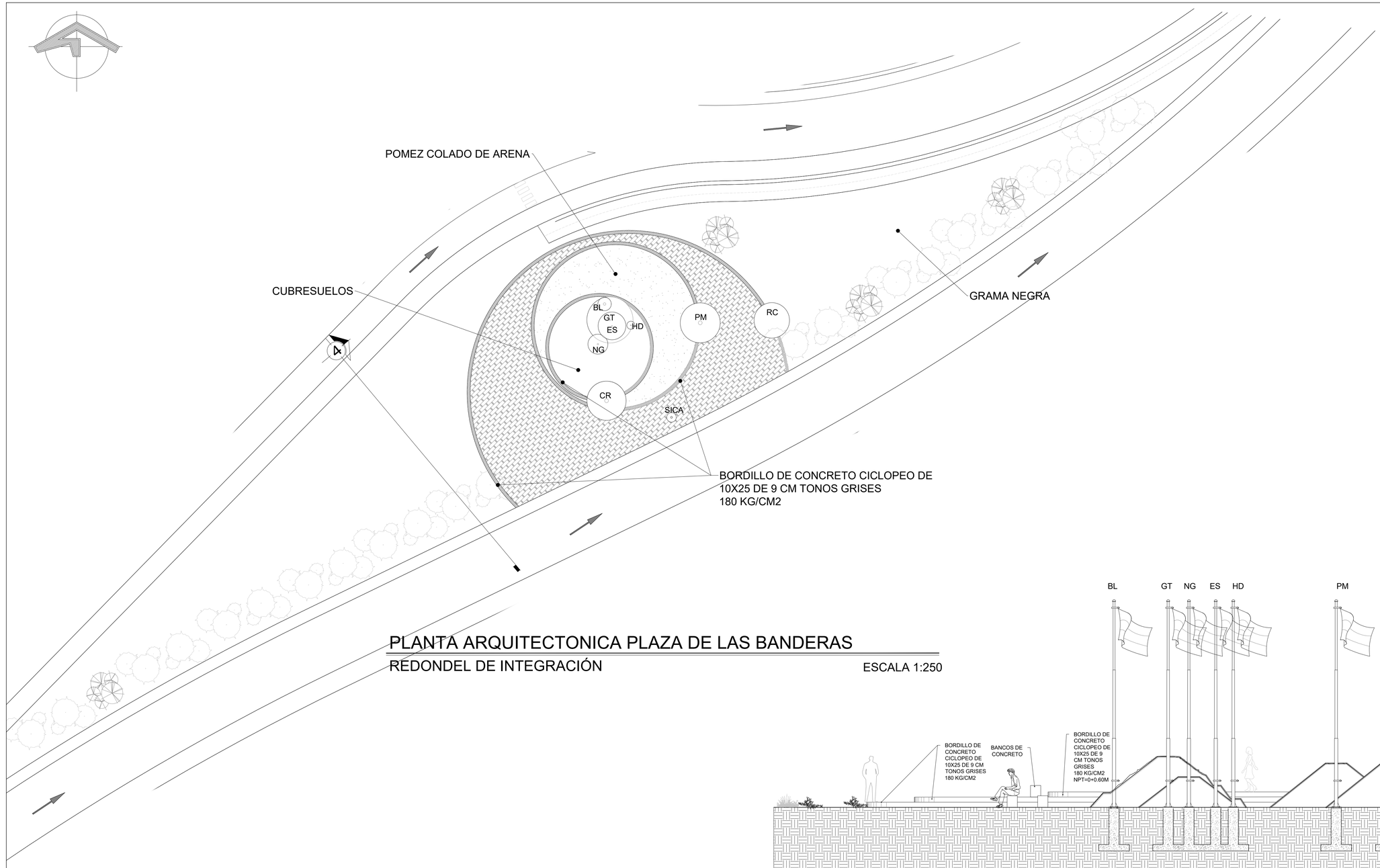
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: INDICADAS

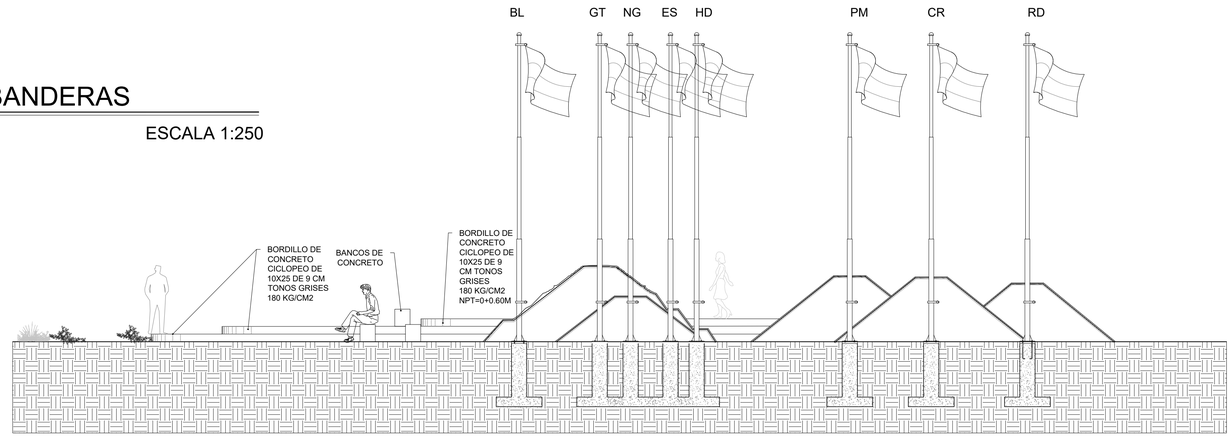
N° DE HOJA: PMU-05/23



PLANTA ARQUITECTONICA PLAZA DE LAS BANDERAS

REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:250

CUADRO DE SIMBOLOGIA	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN
RC	BANDERA Y REPRESENTACION DE VOLCAN/MONTAÑA MAS ALTO DE REPUBLICA DOMINICANA
PM	BANDERA Y REPRESENTACION DE VOLCAN/MONTAÑA MAS ALTO DE PANAMA
CR	BANDERA Y REPRESENTACION DE VOLCAN/MONTAÑA MAS ALTO DE COSTA RICA
NG	BANDERA Y REPRESENTACION DE VOLCAN/MONTAÑA MAS ALTO DE NICARAGUA
HD	BANDERA Y REPRESENTACION DE VOLCAN/MONTAÑA MAS ALTO DE HONDURAS
ES	BANDERA Y REPRESENTACION DE VOLCAN/MONTAÑA MAS ALTO DE EL SALVADOR
GT	BANDERA Y REPRESENTACION DE VOLCAN/MONTAÑA MAS ALTO DE GUATEMALA
BL	BANDERA Y REPRESENTACION DE VOLCAN/MONTAÑA MAS ALTO DE BELICE
SICA	BANDERA REPRESENTATICA DEL SICA (SECRETARIA DE INCLUSIÓN CENTRO AMERICANA)



SECCION TRANSVERSAL 4 DE PLAZA DE LAS BANDERAS

REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:75

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: **PLANTA ARQUITECTONICA PLAZA DE LAS BANDERAS, REDONDEL INTEGRACION**

PRESENTA: *LEG. S.A, DE C.V.*

PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: PMU-06/23

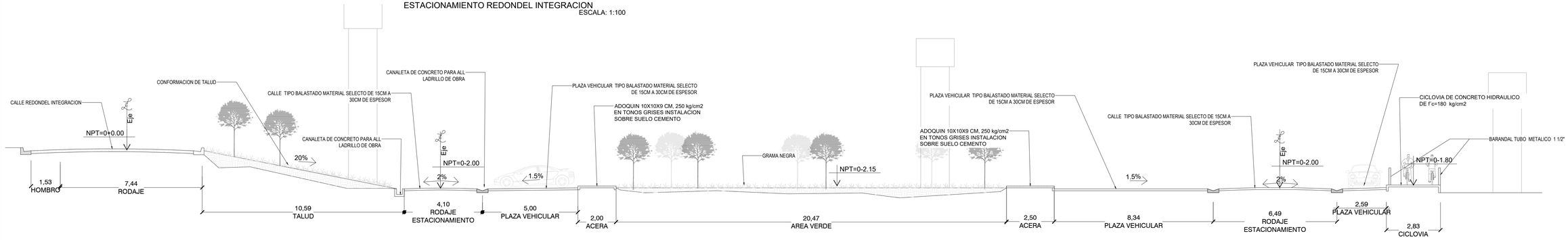
PLANTA ARQUITECTONICA ESTACIONAMIENTO

REDONDEL INTEGRACION ESCALA 1:300

SECCION A-A

ESTACIONAMIENTO REDONDEL INTEGRACION

ESCALA: 1:100

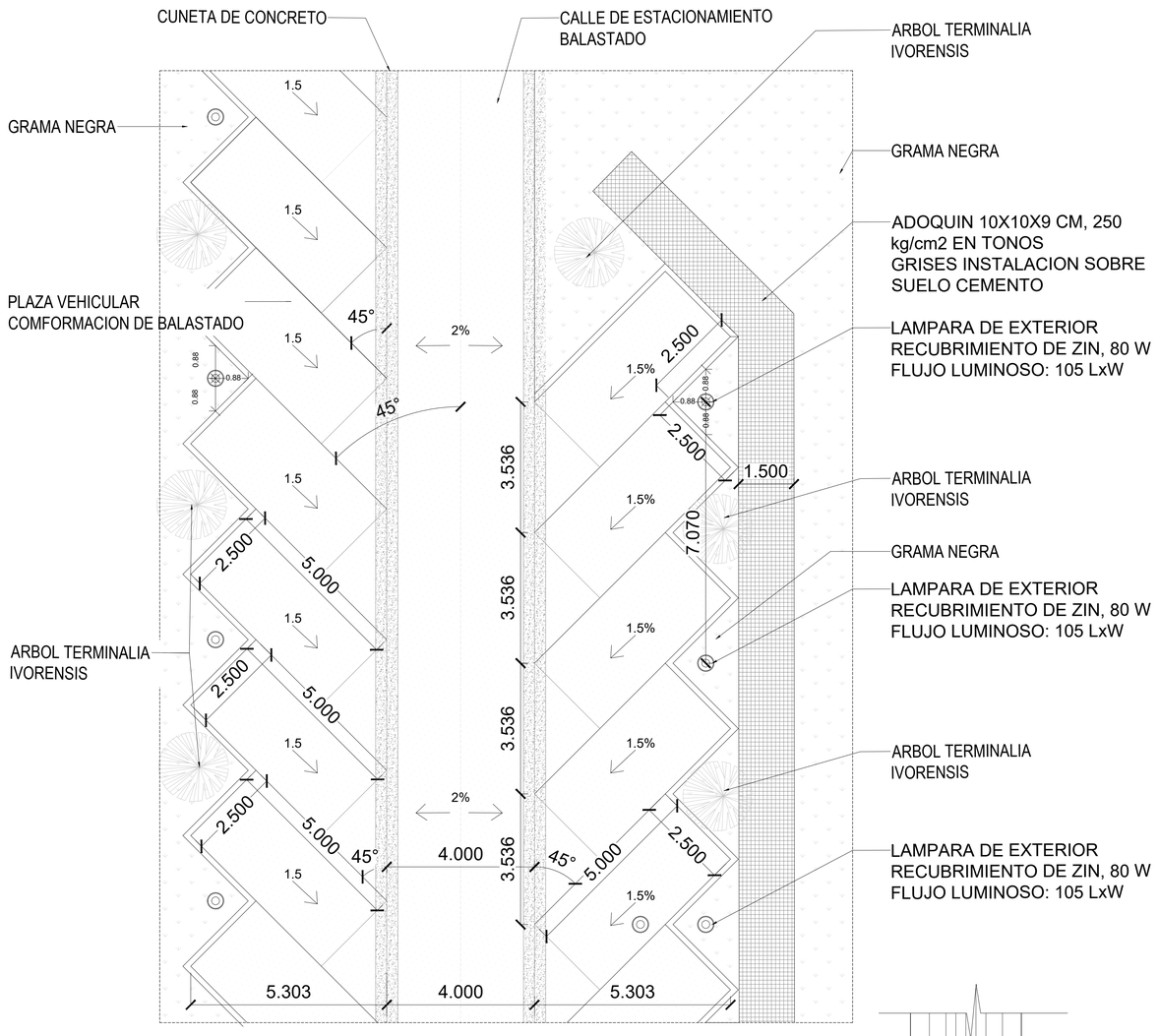


SECCION B-B

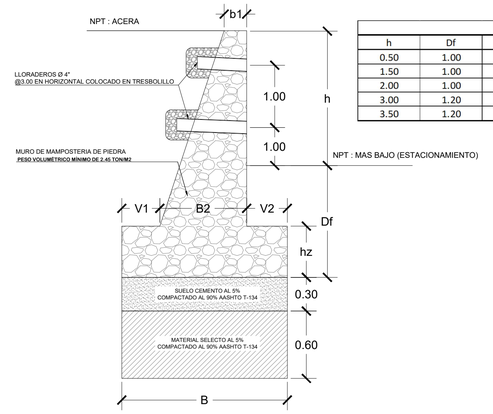
ESTACIONAMIENTO REDONDEL INTEGRACION

ESCALA: 1:100

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: **PLANTA ARQUITECTONICA ESTACIONAMIENTO, REDONDEL INTEGRACION**	PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: PMU-07/23

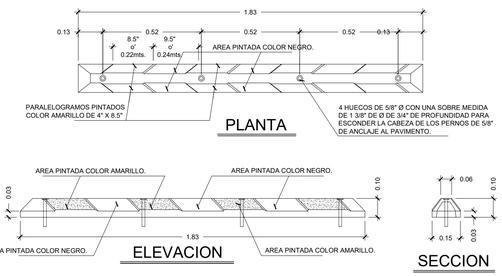


DETALLE "A" DE ESTACIONAMIENTO
REDONDEL INTEGRACION
ESC: 1.75

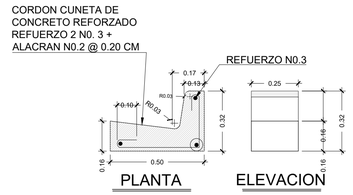


SECCION MURO MR-3
REDONDEL INTEGRACION
SIN ESCALA

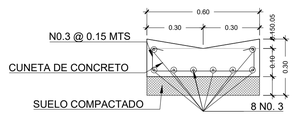
MUROS MR3 (CON CARGA DE RODADURA)							
h	Df	hz	b1	b2	V1	V2	B
0.50	1.00	0.20	0.20	0.60	0.60	0.00	1.20
1.50	1.00	0.40	0.30	1.00	1.00	0.00	2.00
2.00	1.00	0.40	0.40	1.20	1.20	0.00	2.40
3.00	1.20	0.40	0.40	1.80	1.80	0.00	3.60
3.50	1.20	0.60	0.60	2.00	2.20	0.00	4.20



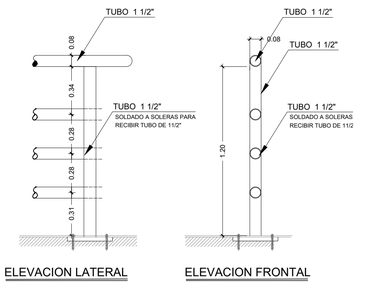
DETALLE TIPICO DE TOPE PREFABRICADO PARA AUTOS
ESTACIONAMIENTO-REDONDEL INTEGRACION
SIN ESCALA



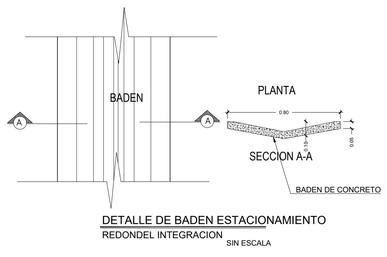
DETALLE CORDON CUNETA
REDONDEL INTEGRACION
SIN ESCALA



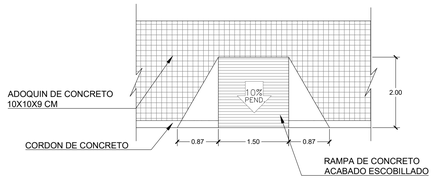
DETALLE DE CUNETA
REDONDEL INTEGRACION
SIN ESCALA



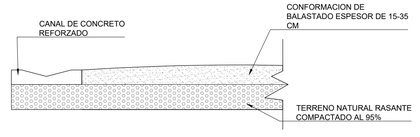
DETALLE DE BARANDA METALICA TUBO 1 1/2"
ESTACIONAMIENTO-REDONDEL INTEGRACION
SIN ESCALA



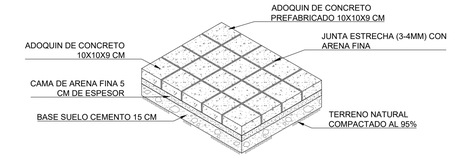
DETALLE DE BADEN ESTACIONAMIENTO
REDONDEL INTEGRACION
SIN ESCALA



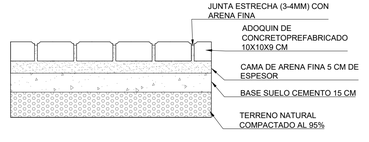
DETALLE DE RAMPA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD
ESTACIONAMIENTO-REDONDEL INTEGRACION
SIN ESCALA



SECCION DE CALLE BALASTADO
ESTACIONAMIENTO-REDONDEL INTEGRACION
SIN ESCALA



DETALLE DE COLOCACION DE ADOQUINES
ESTACIONAMIENTO-REDONDEL INTEGRACION
SIN ESCALA



SECCION DE PAVIMENTO DE ADOQUIN PREFABRICADO
ESTACIONAMIENTO-REDONDEL INTEGRACION
SIN ESCALA

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL
FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

GERENTE DE PROYECTO

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022

CONTENIDO: **DETALLES DE ESTACIONAMIENTO, REDONDEL INTEGRACION**

PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

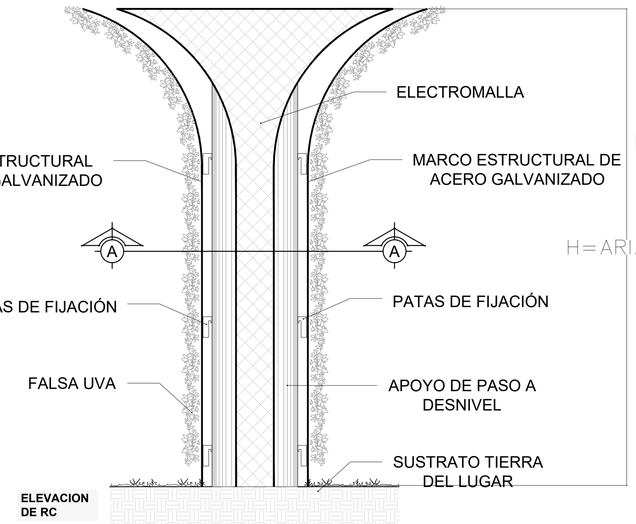
PROFESIONAL RESPONSABLE

ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: PMU-08/23

UBICACION DE RECUBRIMIENTO DE COLUMNAS

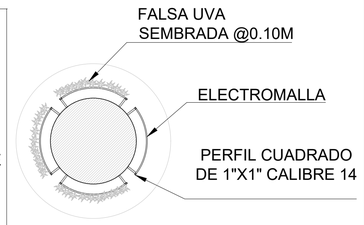
REDONDEL DE INTEGRACIÓN

ESCALA 1:400

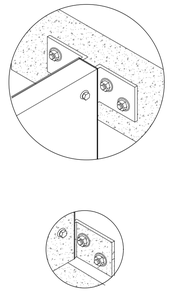


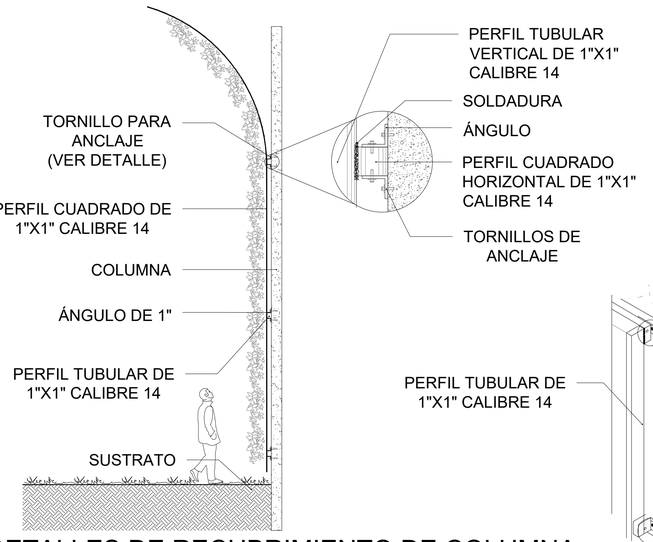
ELEVACION DE RC

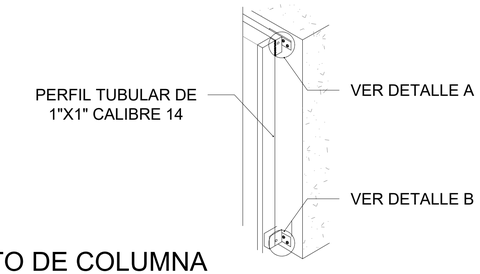
H=ARIABLE



seccion A-A







DETALLES DE RECUBRIMIENTO DE COLUMNA

REDONDEL DE INTEGRACIÓN

1:50

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: **UBICACION DE RECUBRIMIENTO DE COLUMNAS (RC), REDONDEL INTEGRACION**

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

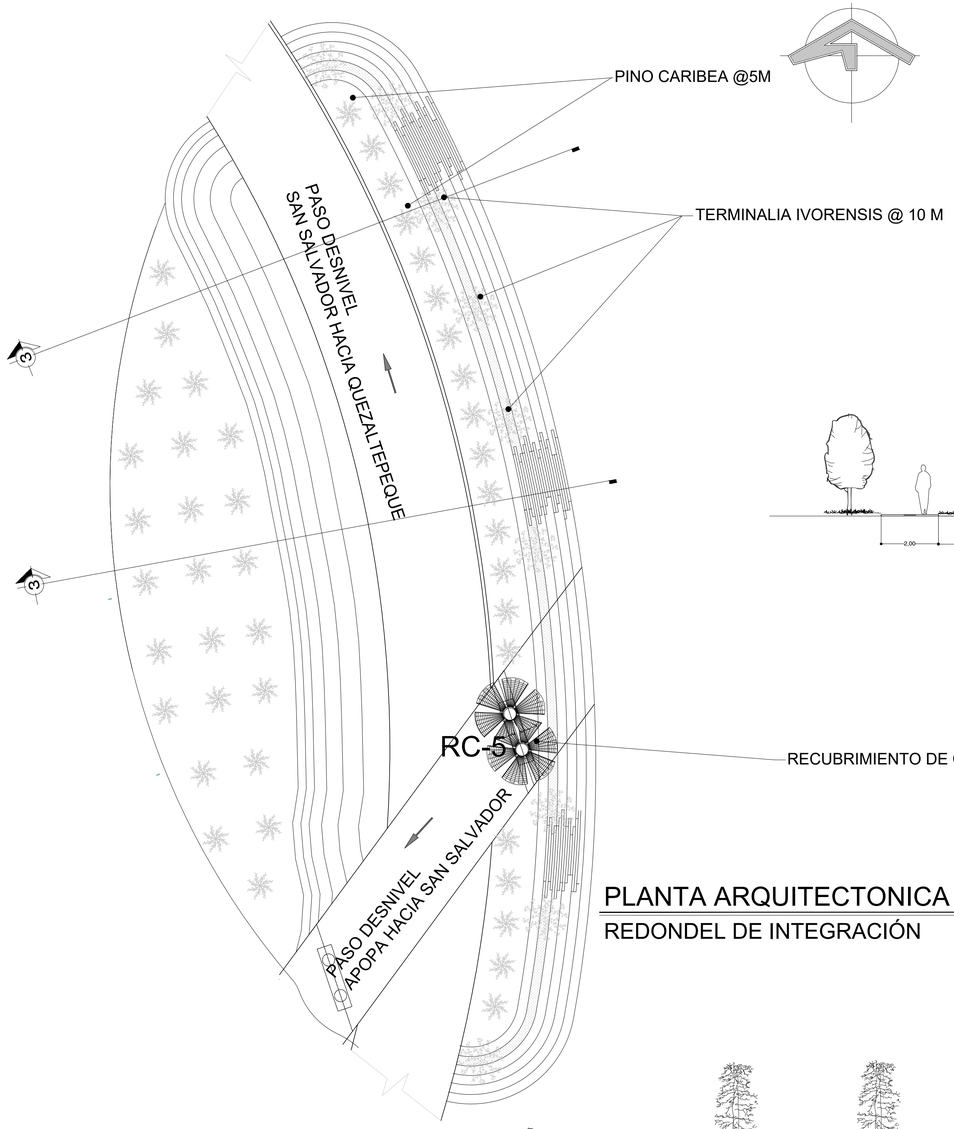
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

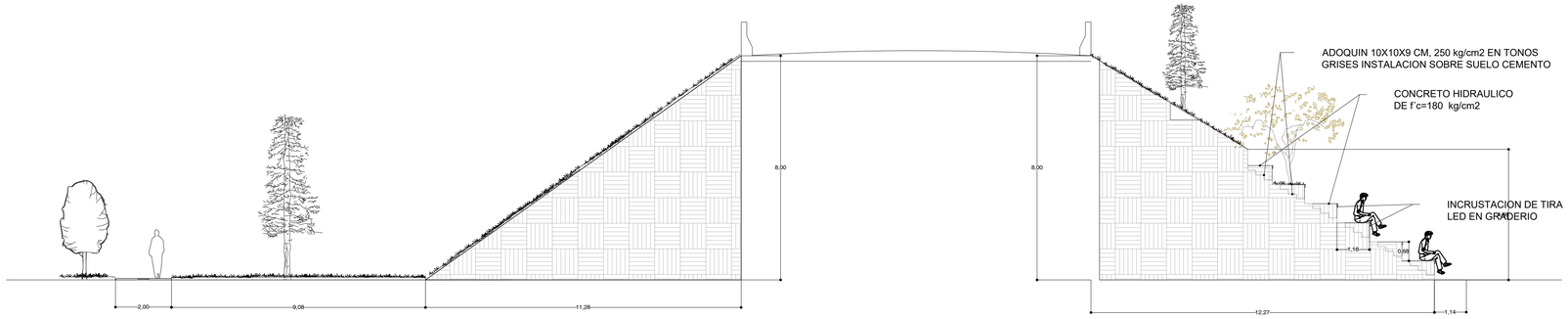
ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: PMU-09/23



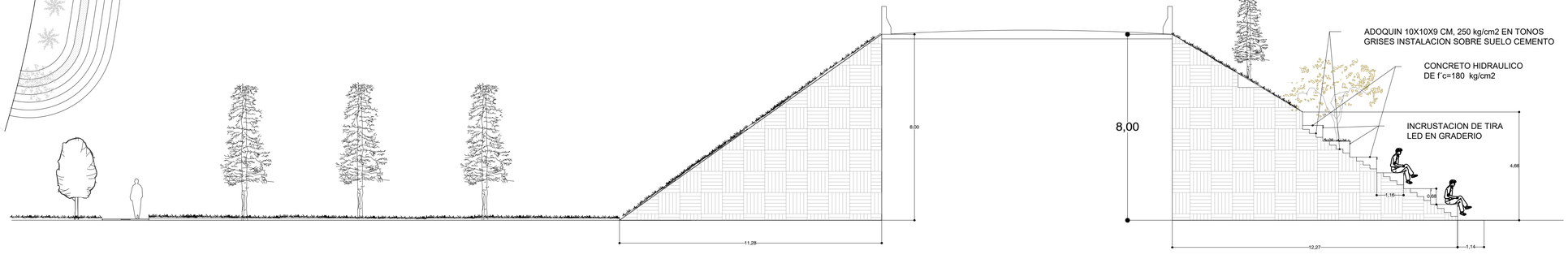
PLANTA ARQUITECTONICA DE GRADERIOS

REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:350



SECCION 2 GRADERIOS

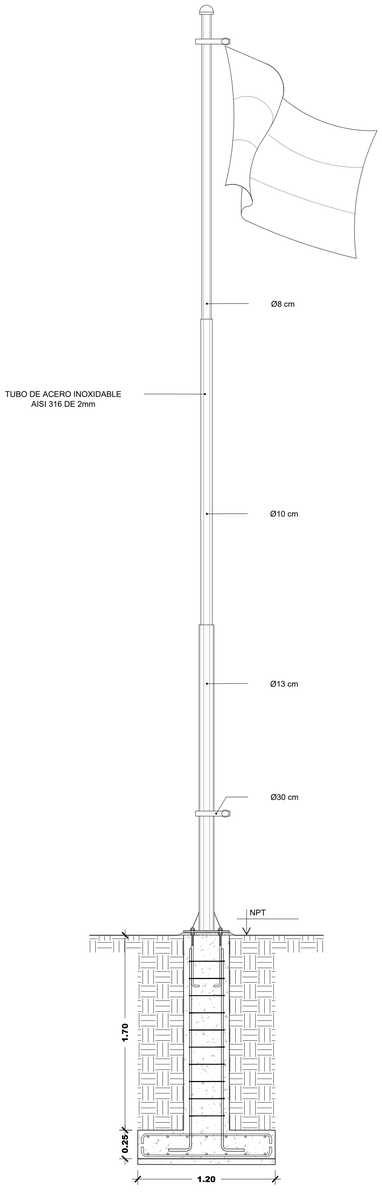
REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:75



SECCION 3 GRADERIOS

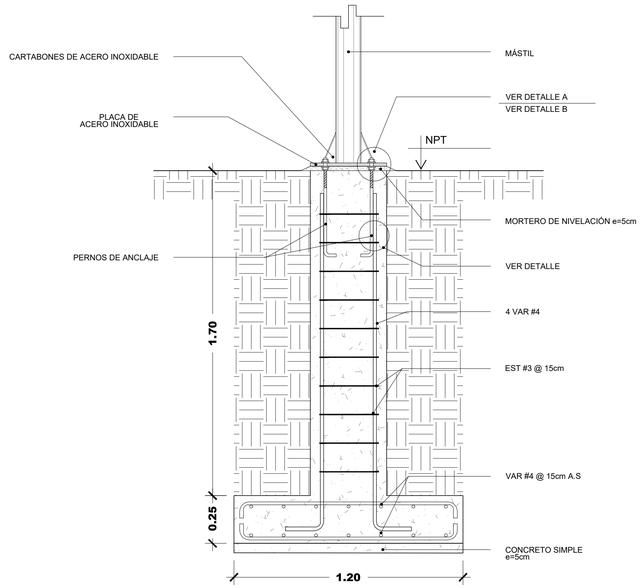
REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:75

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: **DETALLES CONSTRUCTIVOS: ANFITEATRO PLAZA INTEGRACION**	PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: PMU-10/23



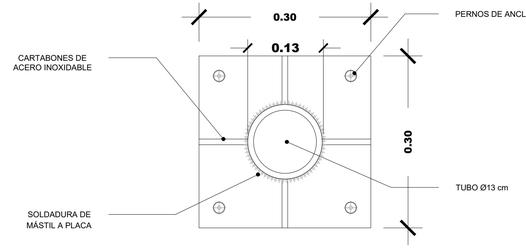
DETALLE DE MÁSTIL DE BANDERA

REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:25



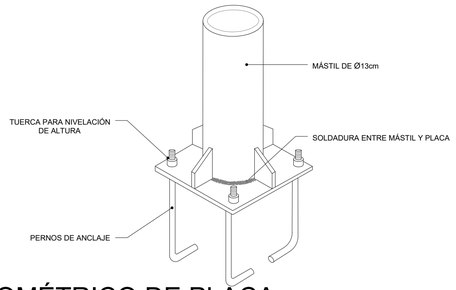
DETALLE DE PEDESTAL

REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:15



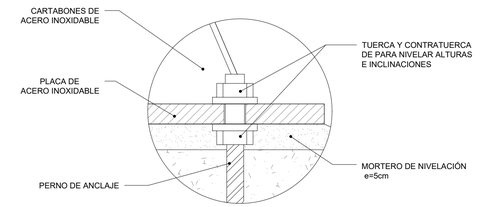
DETALLE DE PLACA

REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:5



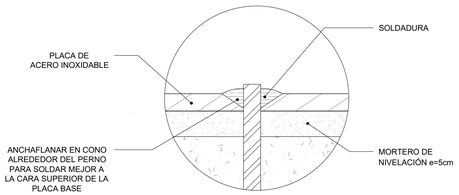
ISOMÉTRICO DE PLACA

REDONDEL DE INTEGRACIÓN SIN ESCALA



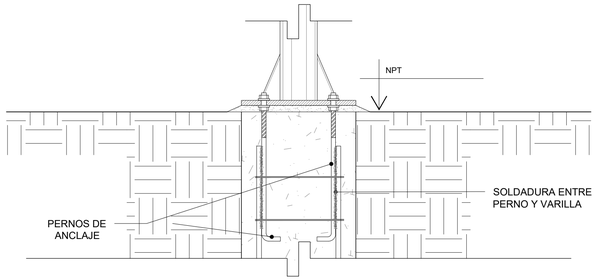
DETALLE A

REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:15



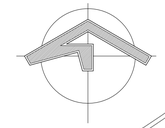
DETALLE B

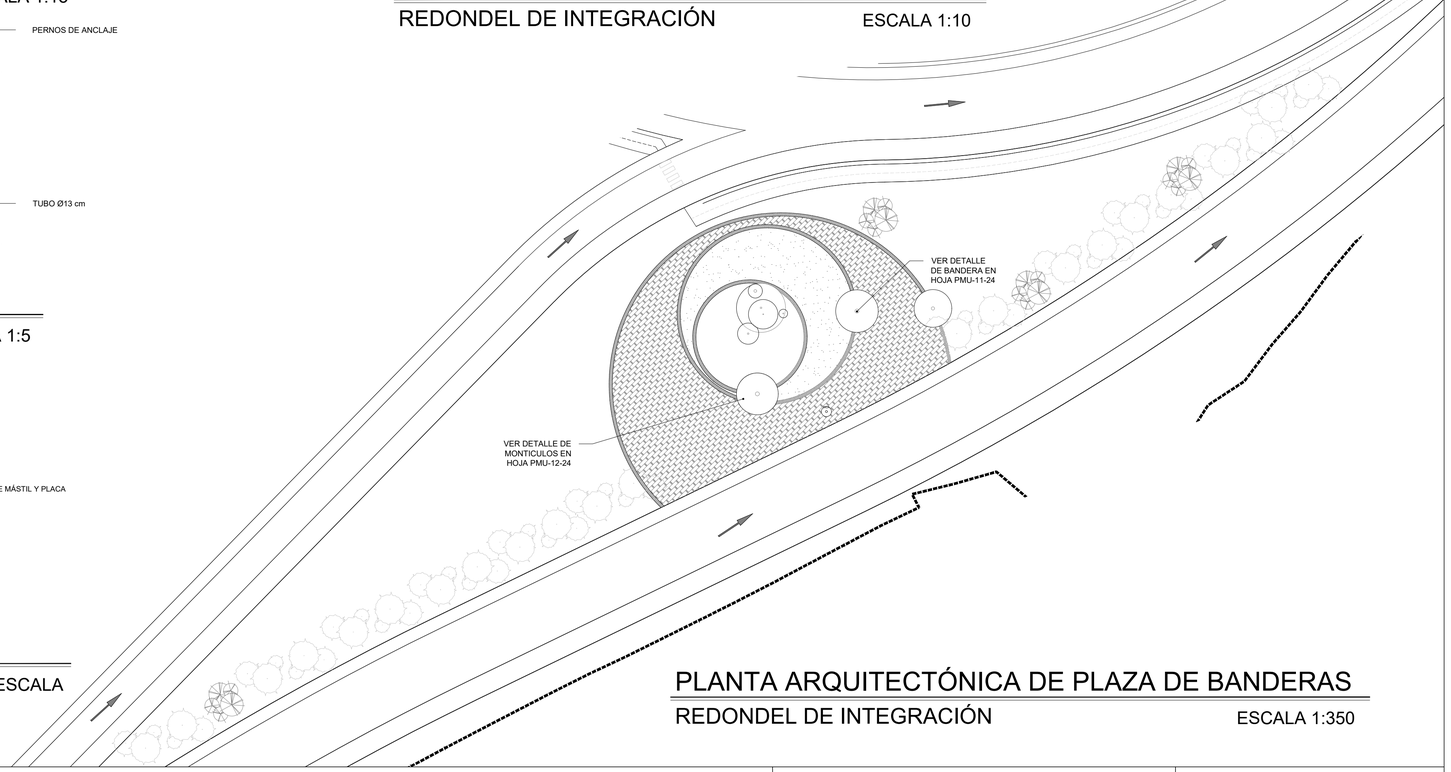
REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:15



DETALLE DE ANCLAJE DE PERNO A VARILLA

REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:10

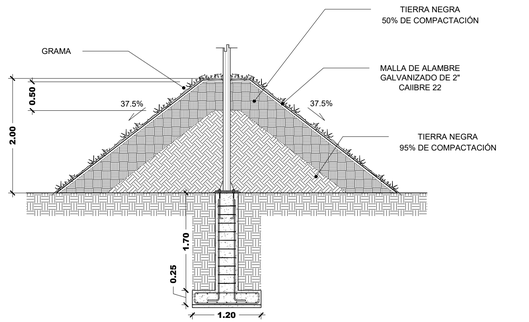


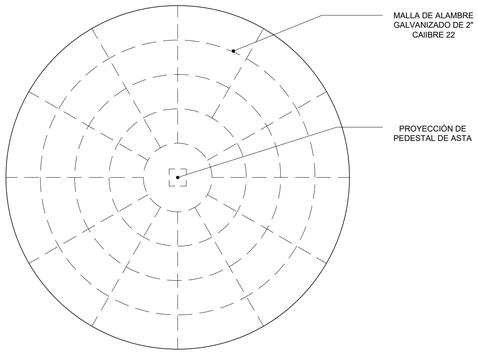


PLANTA ARQUITECTÓNICA DE PLAZA DE BANDERAS

REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:350

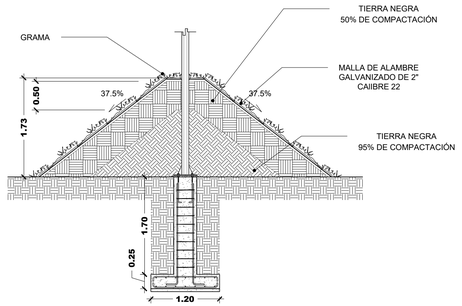
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: **DETALLES CONSTRUCTIVOS: PLAZA DE BANDERAS**	PRESENTA: leg. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: PMU-11/23

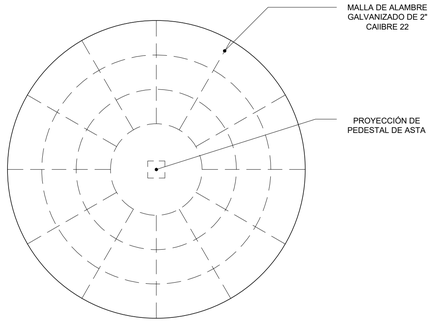




MONTÍCULO DE GUATEMALA

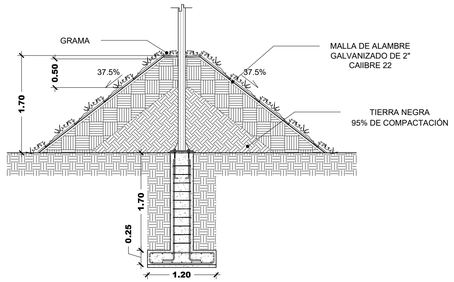
REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:50

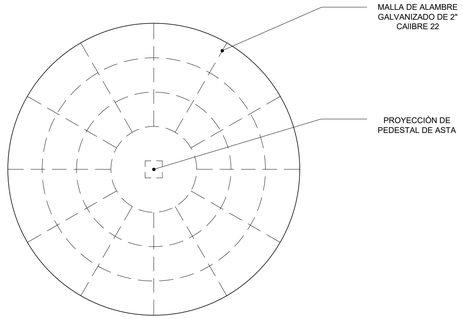




MONTÍCULO DE PANAMÁ

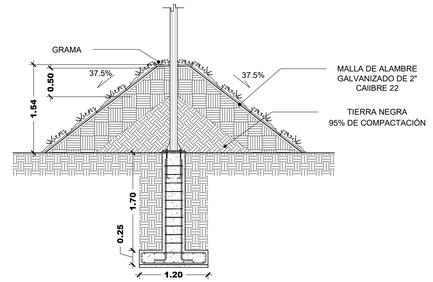
REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:50

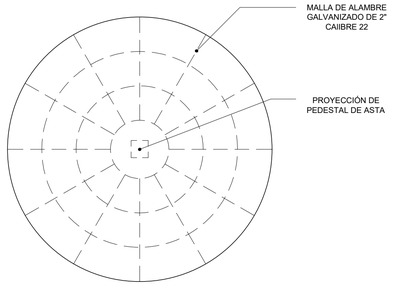




MONTÍCULO DE COSTA RICA

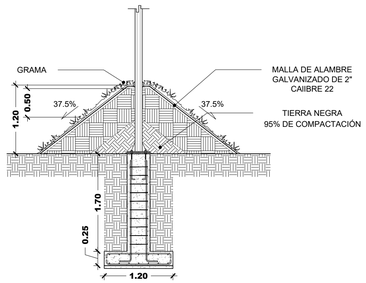
REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:50

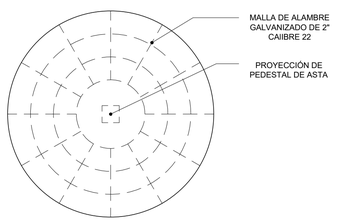




MONTÍCULO DE REP.DOMINICANA

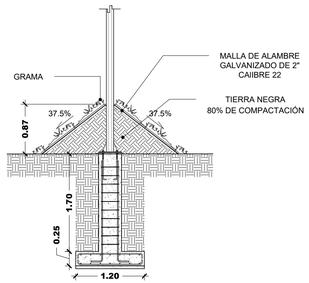
REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:50

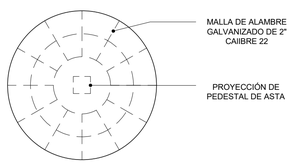




MONTÍCULO DE EL SALVADOR

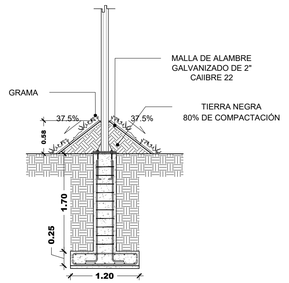
REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:50

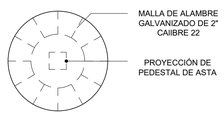




MONTÍCULO DE NICARAGUA

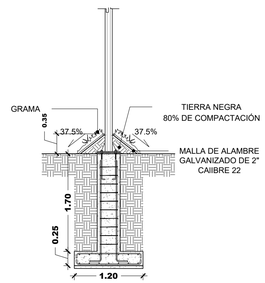
REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:50





MONTÍCULO DE BELICE

REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:50



MONTÍCULO DE HONDURAS

REDONDEL DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:50

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: **DETALLES CONSTRUCTIVOS: PLAZA DE BANDERAS**

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

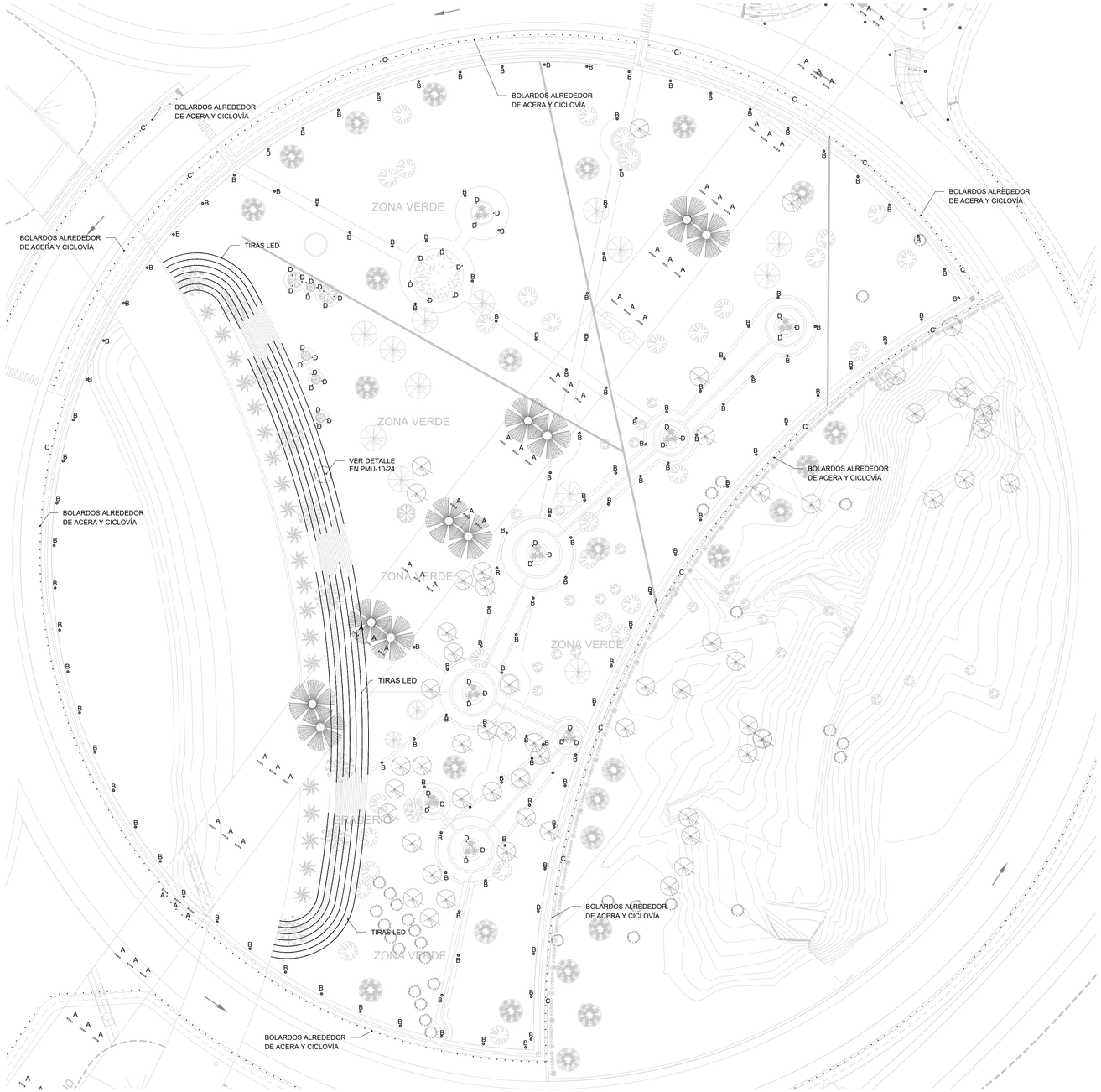
PROFESIONAL RESPONSABLE

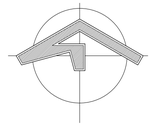
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: PMU-12/23





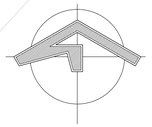
SIMBOLOGÍA LUMINARIAS			
LETRAS	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
A		LAMPARA DE EXTERIOR EMPOTRADA BAJO PASO A DESNIVEL CON LUZ AZUL MATERIAL: POLICARBONATO POTENCIA: 3X15 W FLUJO LUMINOSO: 2500 LM TCC: 6500K	
B		LAMPARA DE EXTERIOR MATERIAL: RECUBRIMIENTO DE ZINC POTENCIA: 80 W FLUJO LUMINOSO: 105 LxW TCC: 5000K	
C		BOLARDO EXTERIOR MATERIAL: RECUBRIMIENTO DE ZINC POTENCIA: 13 W FLUJO LUMINOSO: 770 LM TCC: 3000K	
D		REFLECTOR EXTERIOR MATERIAL: ALUMINIO POTENCIA: 9 W FLUJO LUMINOSO: 490 LM TCC: 3000K	
E		TIRA LED MATERIAL POTENCIA:7.2 w por metro FLUJO LUMINOSO: 100 lm/w TCC: 2700 k	

PLANO DE LUMINARIAS

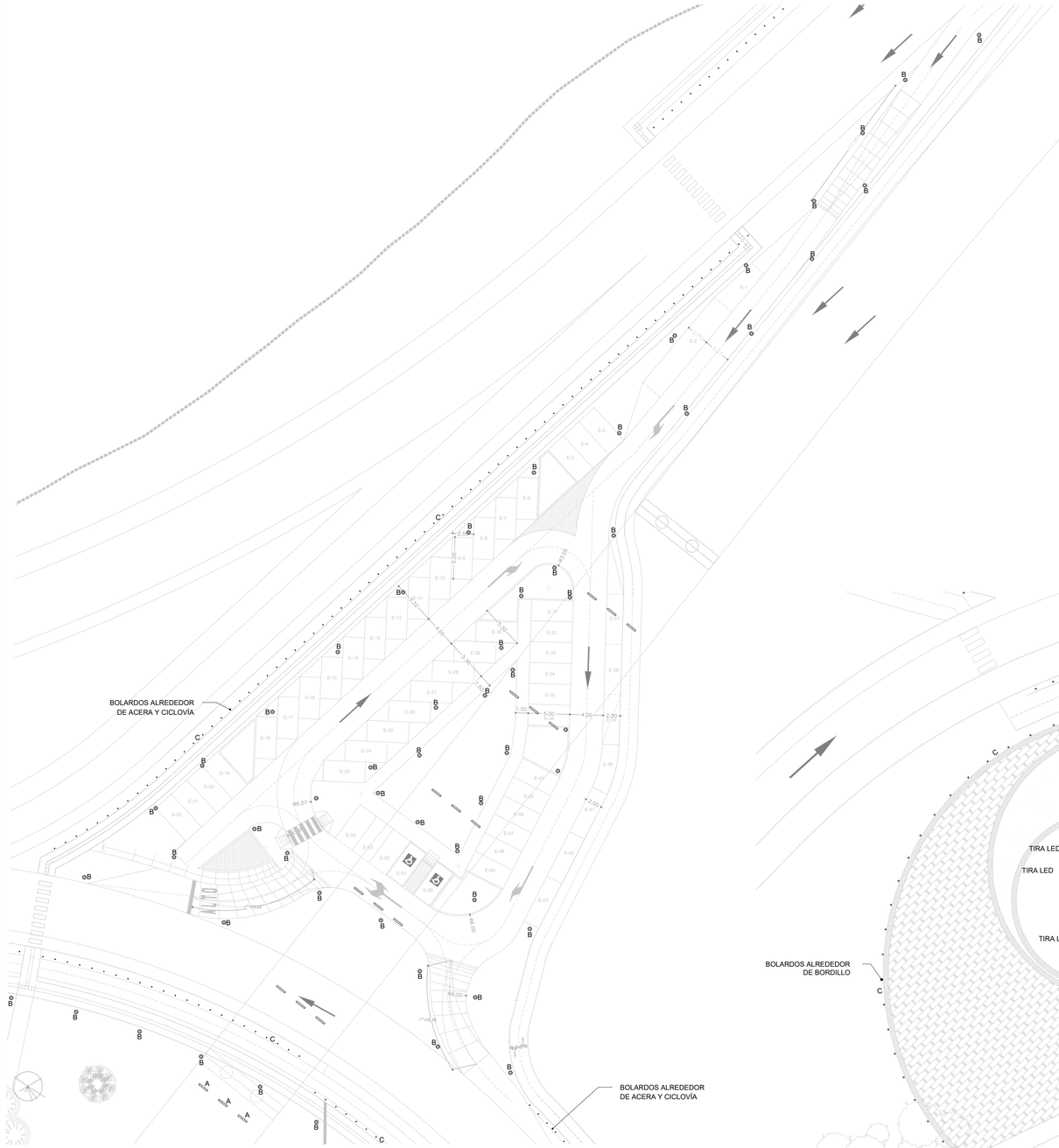
PLAZA DE INTEGRACIÓN

ESCALA 1:450

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO:	"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO:	PLANTA DISTRIBUCIÓN DE LUMINARIAS: PLAZA DE INTEGRACIÓN	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: PMU-13/23

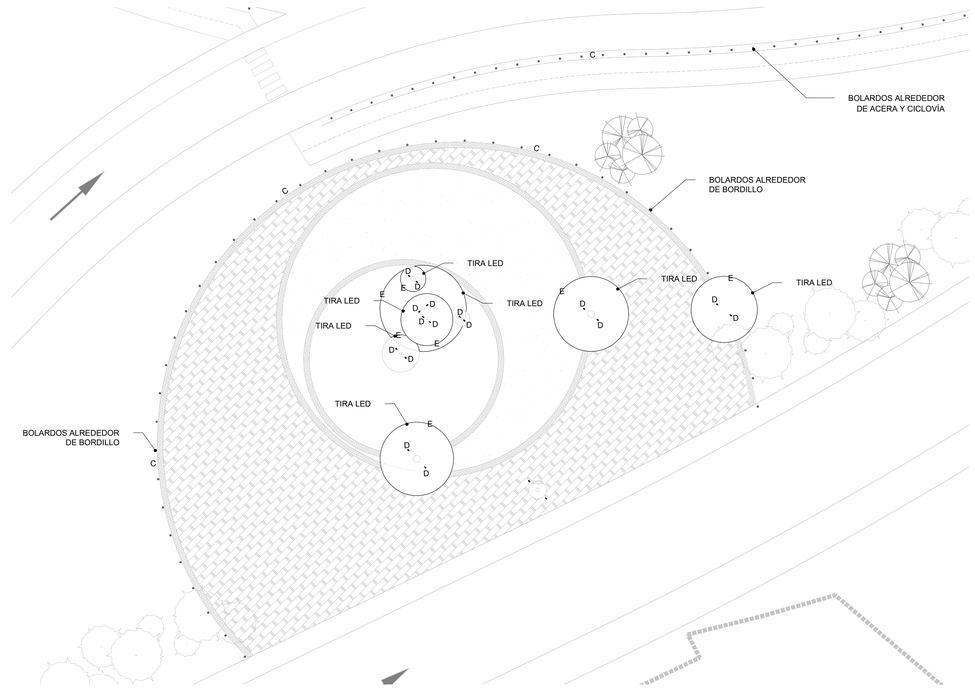


SIMBOLOGÍA LUMINARIAS			
LETRAS	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
A		LAMPARA DE EXTERIOR EMPOTRADA BAJO PASO A DESNIVEL CON LUZ AZUL MATERIAL: POLICARBONATO POTENCIA: 3X15 W FLUJO LUMINOSO: 2500 LM TCC: 6500K	
B		LAMPARA DE EXTERIOR MATERIAL: RECUBRIMIENTO DE ZINC POTENCIA: 80 W FLUJO LUMINOSO: 105 LxW TCC: 5000K	
C		BOLARDO EXTERIOR MATERIAL: RECUBRIMIENTO DE ZINC POTENCIA: 13 W FLUJO LUMINOSO: 770 LM TCC: 3000K	
D		REFLECTOR EXTERIOR MATERIAL: ALUMINIO POTENCIA: 9 W FLUJO LUMINOSO: 490 LM TCC: 3000K	
E		TIRA LED MATERIAL POTENCIA:7.2 w por metro FLUJO LUMINOSO: 100 lm/w TCC: 2700 k	



PLANO DE LUMINARIAS

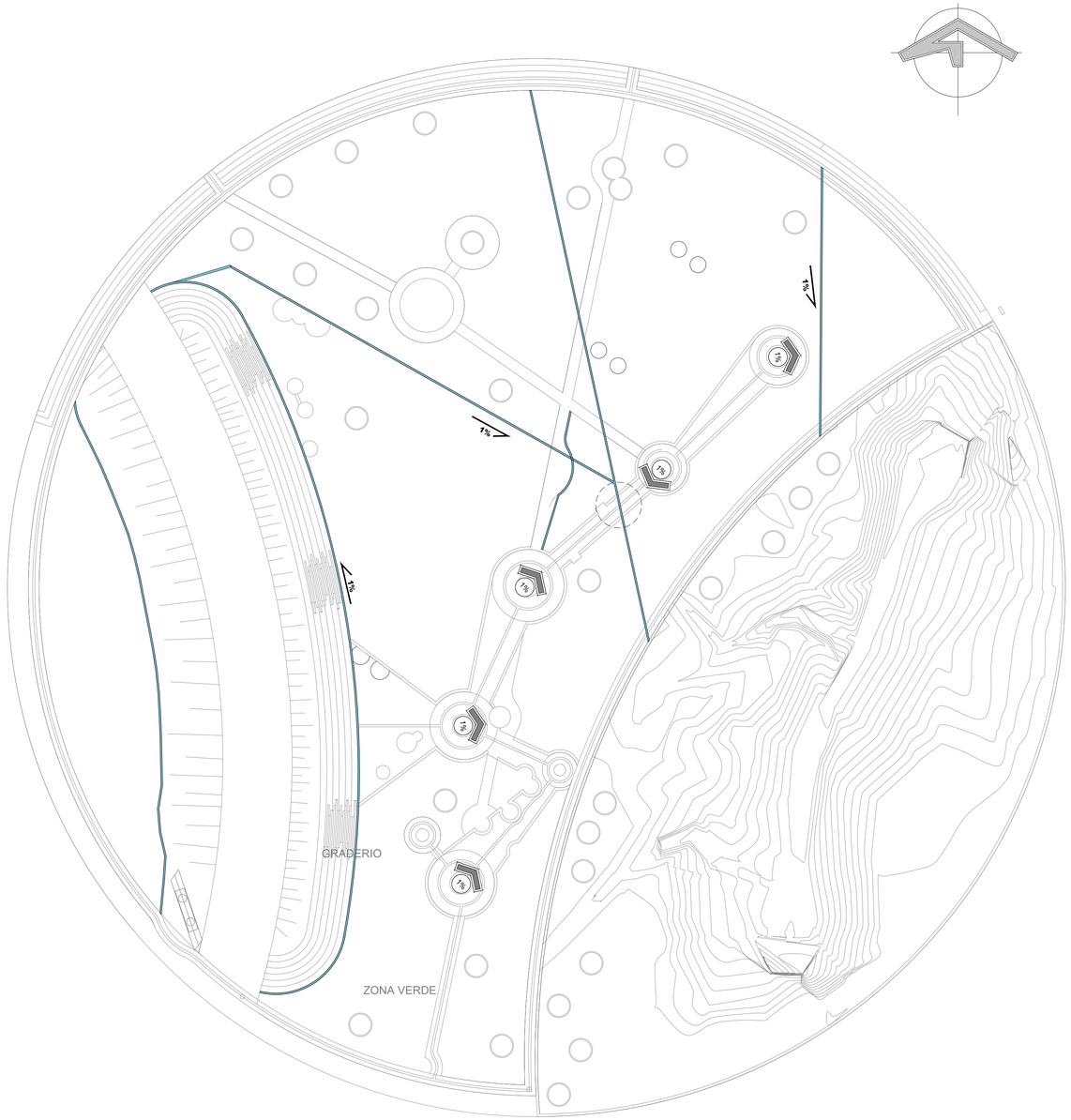
ESTACIONAMIENTO ESCALA 1:300



PLANO DE LUMINARIAS

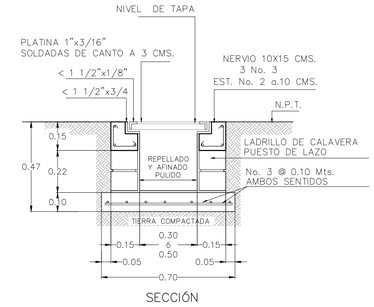
PLAZA DE LAS BANDERAS ESCALA 1:200

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: **PLANTA DISTRIBUCION DE LUMINARIAS: PLAZA DE BANDERASY ESTACIONAMIENTO**	PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: PMU-14/23



PLANTA DE UBICACIONES DE CANALETA

REDONDEL DE INTEGRACIÓN — ESCALA 1:500



SECCIÓN

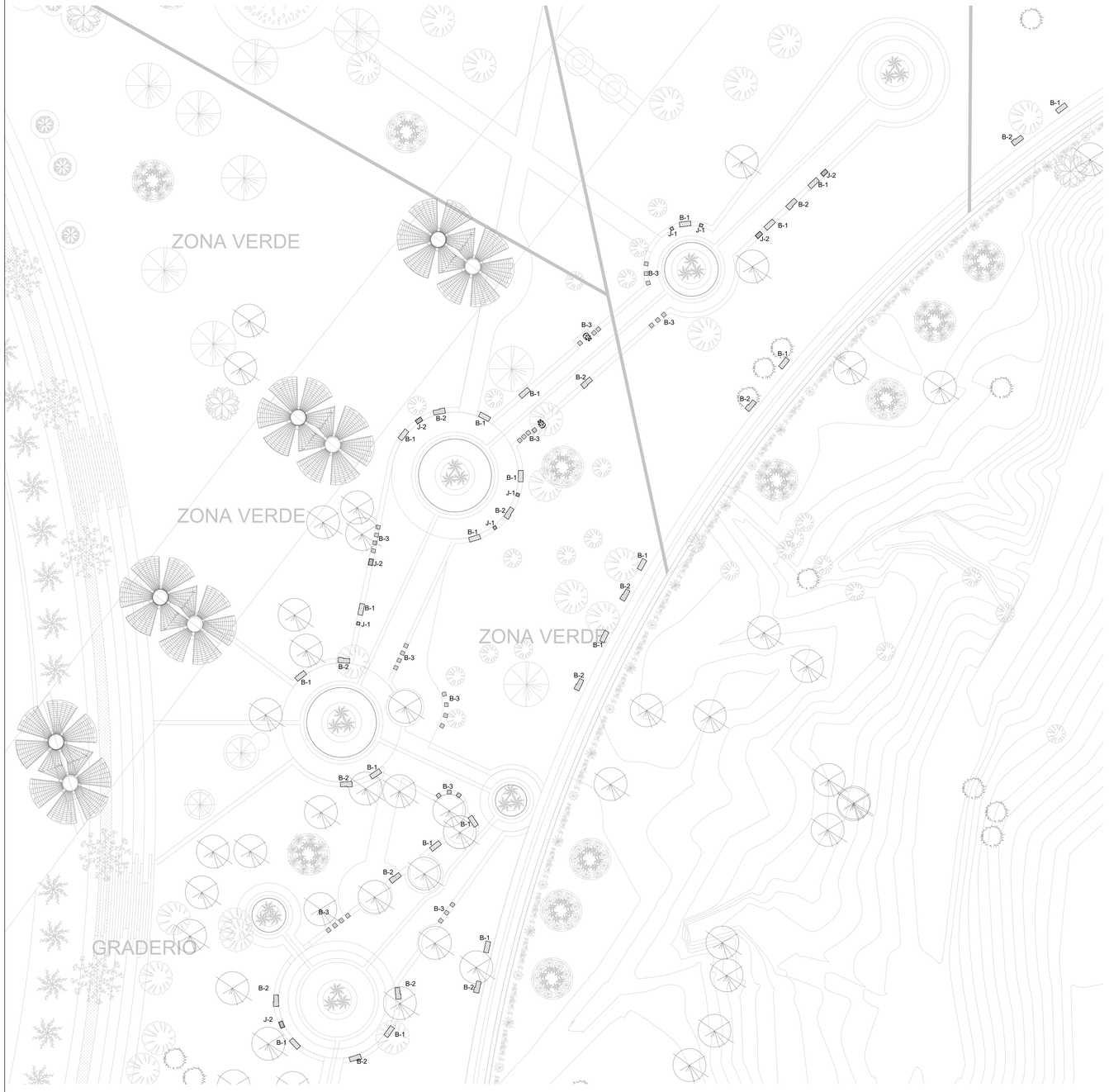
DETALLE TIPICO DE CANALETA CON PARRILLA

REDONDEL DE INTEGRACIÓN — SIN ESCALA

IMAGEN DE REFERENCIA

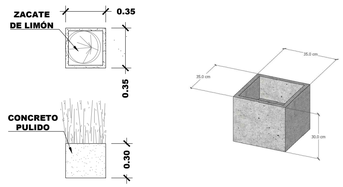
REDONDEL DE INTEGRACIÓN — SIN ESCALA

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: **PLANTA DE UBICACION DE CANALETAS,, REDONDEL INTEGRACION**	PRESENTA: *LEG. S.A, DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: PMU-15/23



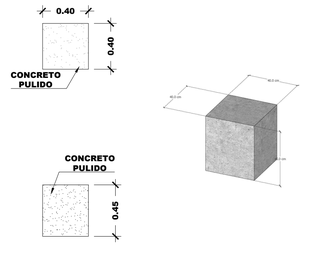
PLANO DE MOBILIARIO
PLAZA DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:250

SIMBOLOGIA MOBILIARIO				
NUMERO	CANTIDAD	SIMBOLO	DESCRIPCION	IMAGEN
B-1	20		MOBILIARIO URBANO: BANCA SIN RESPALDO DE CONCRETO VISTO MEDIDAS 1.2X0.5M Y 0.45 M DE ALTO	
B-2	15		MOBILIARIO URBANO: BANCA CON RESPALDO DE CONCRETO VISTO MEDIDAS 1.23X0.56M Y 0.45 M DE ALTO	
B-3	35		MOBILIARIO URBANO: BANCA SIN RESPALDO DE CONCRETO VISTO MEDIDAS 0.4X0.4M Y 0.45 M DE ALTO	
J-1	5		MOBILIARIO URBANO: JARDINERA DE CONCRETO VISTO MEDIDAS 0.35X0.35M Y 0.30 M DE ALTO	
J-2	5		MOBILIARIO URBANO: JARDINERA DE CONCRETO VISTO MEDIDAS 0.70X0.41M Y 0.31 M DE ALTO	

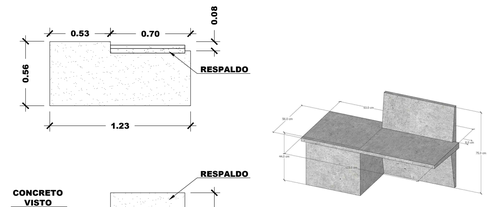


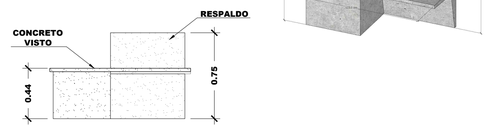
JARDINERA TIPO-1
PLAZA DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:25

JARDINERA TIPO-2
PLAZA DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:25

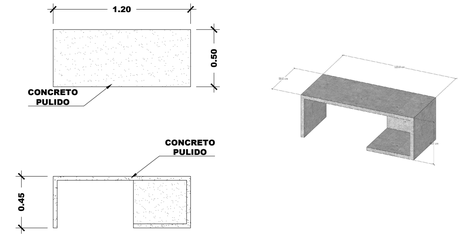


BANCO INDIVIDUAL
PLAZA DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:25



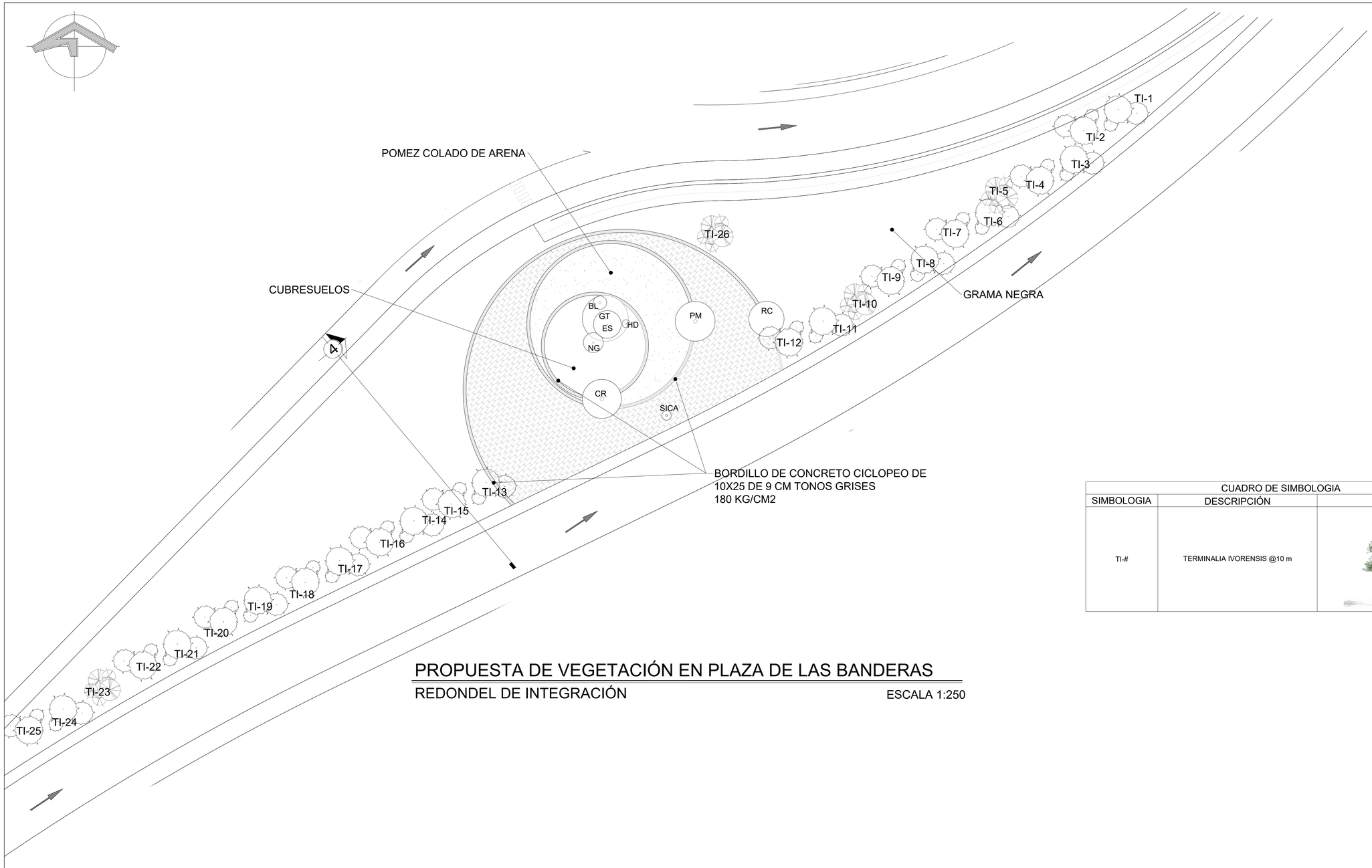


BANCA CON RESPALDO
PLAZA DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:25



BANCA SIN RESPALDO
PLAZA DE INTEGRACIÓN ESCALA 1:25

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: PLANO DE MOBILIARIO Y DETALLES	PRESENTA: leg. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: PMU-16/23



CUADRO DE SIMBOLOGIA		
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
TI-#	TERMINALIA IVORENSIS @10 m	

PROPUESTA DE VEGETACIÓN EN PLAZA DE LAS BANDERAS

REDONDEL DE INTEGRACIÓN — ESCALA 1:250

SECCION TRANSVERSAL 4 DE PLAZA DE LAS BANDERAS

REDONDEL DE INTEGRACIÓN — ESCALA 1:75

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: **PROPUESTA DE VEGETACION EN PLAZA DE LAS BANDERAS, REDONDEL INTEGRACION** PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: PMU-17/23

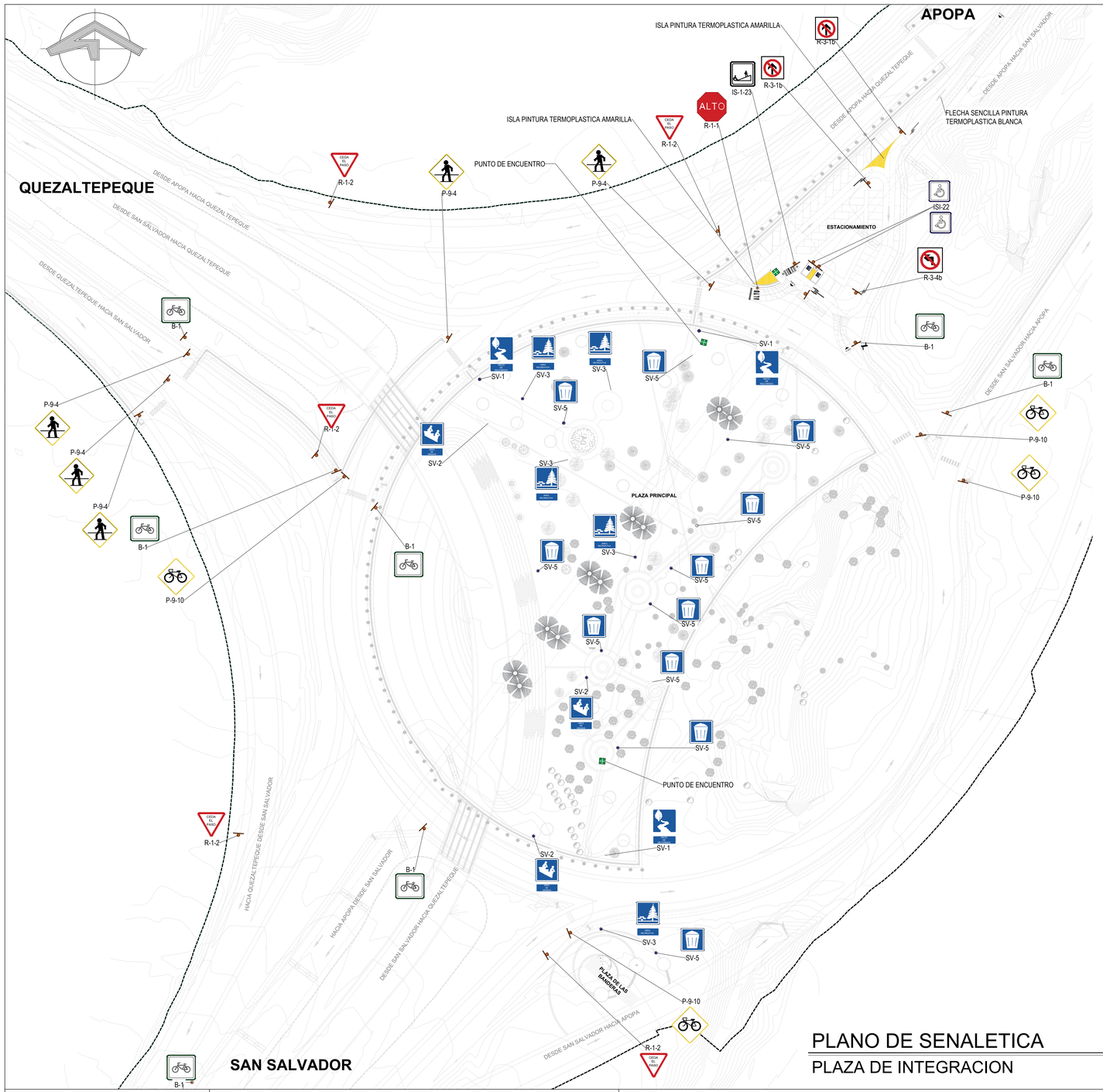
PLANTA DE VEGETACION PROPUESTA

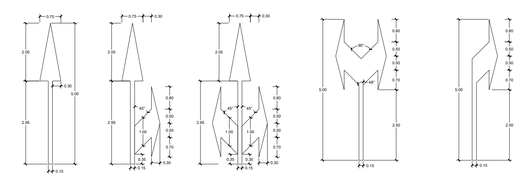
REDONDEL DE INTEGRACIÓN

ESCALA 1:500

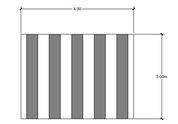
CUADRO DE SIMBOLOGIA		
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
PI-1 - PI-20	PINUS CARIBAEA @ 5 M	
PI 21 - PI-28	PINUS CARIBAEA 3 POR REDONDEL	
T1	TERMINALIA IVORENSIS @10 m	

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: **PLANTA DE VEGETACION PROPUESTA,, REDONDEL INTEGRACION** PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: PMU-18/23



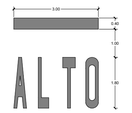


DETALLES DE FECHAS SENCILLAS PARA DEMARCACION EN PAVIMENTO
V< MENOR O IGUAL A 5 KM/H, PINTURA TERMOPLASTICA BLANCA ESCALA 1:100

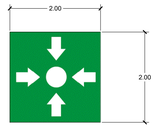


DETALLES PARA PASO PEATONAL
PINTURA TERMOPLASTICA BLANCA ESCALA 1:100

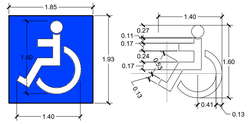
NOTA: LAS FRANJAS A PINTAR CONTARAN CON UN GROSOR DE 0.40M, EN CASO DE HABER CONDICIONES EXISTENTES, ESTAS SERÁN RESPETADAS



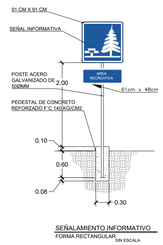
DETALLES DE ALTO EN PAVIMENTO
PINTURA TERMOPLASTICA BLANCA ESCALA 1:100



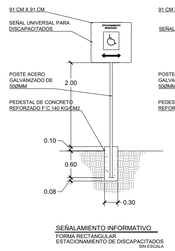
DETALLE DE PUNTO DE ENCUENTRO
PINTURA TERMOPLASTICA VERDE 348C/ FORMA BLANCA SIN ESCALA



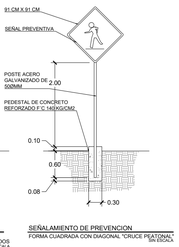
DETALLE ESTACIONAMIENTO PARA DISCAPACITADOS
PINTURA TERMOPLASTICA AZUL 294C/ FORMA BLANCA SIN ESCALA



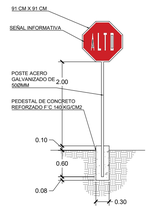
SEÑALAMIENTO INFORMATIVO
FORMA RECTANGULAR SIN ESCALA



SEÑALAMIENTO INFORMATIVO
FORMA RECTANGULAR ESTACIONAMIENTO DE DISCAPACITADOS SIN ESCALA



SEÑALAMIENTO DE PREVENCION
FORMA CUADRADA CON DIAGONAL "CRUCE PEATONAL" SIN ESCALA



SEÑALAMIENTO DE DERECHO Y PRIORIDAD DE PASO
FORMA OCTOGONAL "ALTO" SIN ESCALA

SEÑALAMIENTO DE DERECHO Y PRIORIDAD DE PASO
FORMA TRIANGULO EQUILATERO "CEDA EL PASO" SIN ESCALA

SIMBOLOGIA SEÑALIZACION VERTICAL DE REGLAMENTACION

CODIGO	DESCRIPCION	IMAGEN
R-1-1	La señal de "ALTO" forma de octágono regular,letras blancas sobre fondo rojo 485C, con un ancho de 0.91 m, la leyenda "ALTO" tendrá letras de 0.20 m de altura de la serie estándar C.	
R-1-2	La señal de "CEDA EL PASO" forma de triangulo equilatero con ribete de 0.06 m de ancho color rojo 485 C, fondo blanco y letras color negro, sobre poste galvanizado 50 mm h:2.00, placa de lamina galvanizadacalibre N°14	
R-3-3b	Las señales de "PROHIBICION DE GIRO DERECHA" forma rectangular, forma color negro sobre fondo blanco, dimenciones de 91x91 cm,sobre poste galvanizado 50 mm h:2.00, placa de lamina galvanizadacalibre N°14	
R-3-1b	Las señales de "NO HAY PASO" forma rectangular, forma color negro sobre fondo blanco, dimenciones de 91x91 cm,sobre poste galvanizado 50 mm h:2.00, placa de lamina galvanizadacalibre N°14	
R-3-4b	Las señales de "PROHIBICION DE GIRO IZQUIERDA" forma rectangular, forma color negro sobre fondo blanco, dimenciones de 91x91 cm,sobre poste galvanizado 50 mm h:2.00, placa de lamina galvanizadacalibre N°14	
ISI-22	Señal "ESTACIONAMIENTO PERSONAS CON DISCAPASIDAD" forma cuadra con fondo azul 294 C, simbolos y ribete color blanco,dimenciones de 91x91 cm,sobre poste galvanizado 50 mm h:2.00, placa de lamina galvanizadacalibre N°14	
IS-1-23	Señal "RAMPAS PARA PERSONAS CON DISCAPASIDAD" forma cuadra con fondo azul 294 C, simbolos y ribete color blanco,dimenciones de 91x91 cm,sobre poste galvanizado 50 mm h:2.00, placa de lamina galvanizadacalibre N°14	
B-1	Señal "CICLORUTA" forma cuadra con fondo verde 348 C, simbolos y ribete color blanco,dimenciones de 61x46 cm,sobre poste galvanizado 50 mm h:2.00, placa de lamina galvanizadacalibre N°14	
P-9-10	Señal "CRUCE DE CICLISTAS" forma cuadra con diagonal, fondo amarillo 116 C, formas y ribete color negro,placa de lamina galvanizadacalibre N°14 91x91 cm,estructura de tubo galvanizado 50 mm Ø 2" h=2.00m	
P-9-4	Señal "CRUCE PEATONAL" forma cuadra con diagonal, fondo amarillo 116 C, formas y ribete color negro,placa de lamina galvanizadacalibre N°14 91x91 cm,estructura de tubo galvanizado 50 mm Ø 2" h=2.00m	
SEÑALIZACIÓN PROPIA DEL REDONDEL INTEGRACIÓN		
SV-1	Inicio de recorrido en plaza Redondel Intergracion: con leyenda letra e imagen color blanco sobre fondo azul 294 C, estructura de tubo galvanizado 50 mm Ø 2" h=2.00m, placa de lamina galvanizadacalibre N°14	
SV-2	Zona de graderias en Redondel Integracion: con leyenda letra e imagen color blanco sobre fondo azul 294 C, estructura de tubo galvanizado 50 mm Ø 2" h=2.00m, placa de lamina galvanizadacalibre N°14	
SV-3	Area recreativa: con leyenda letra e imagen color blanco sobre fondo azul 294 C, estructura de tubo galvanizado 50 mm Ø 2" h=2.00m, placa de lamina galvanizadacalibre N°14	
SV-5	Ubicacion de basureros: con leyenda letra e imagen color blanco sobre fondo azul 294 C, estructura de tubo galvanizado 50 mm Ø 2" h=2.00m, placa de lamina galvanizadacalibre N°14	

PLANO DE SENALETICA

PLAZA DE INTEGRACION

ESCALA 1:750

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: **PLANO DE SENALETICA, REDONDEL INTEGRACION**

PRESENTA: *leg. S.A, de C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

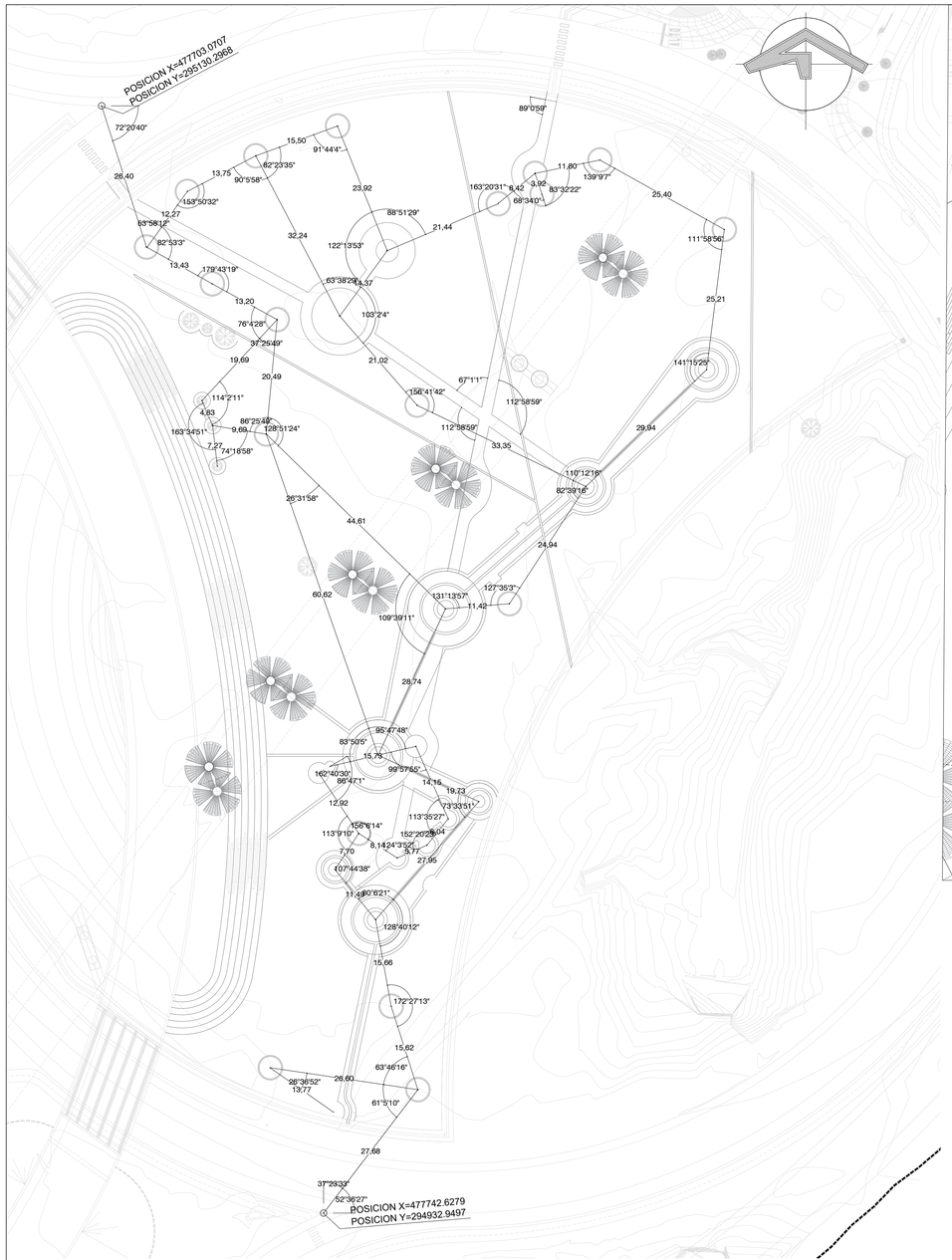
PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

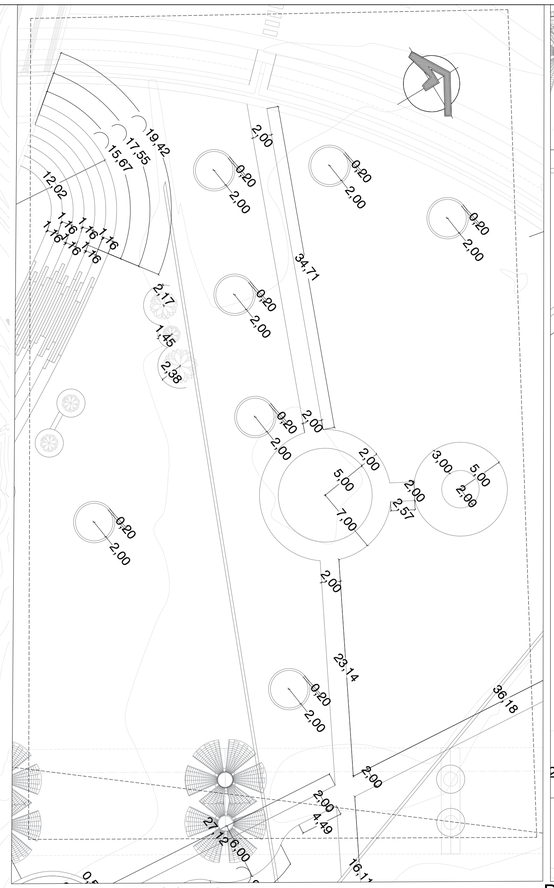
ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: PMU-19/23



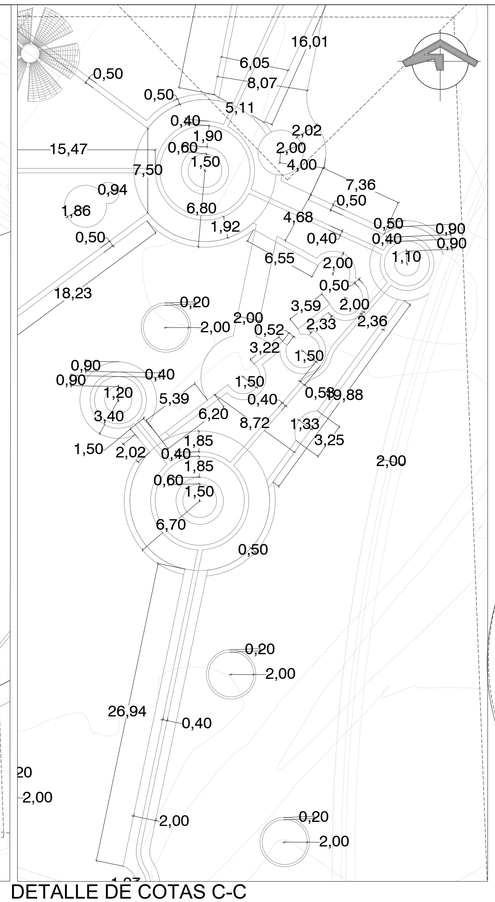
PLANO DE TRAZO PLAZA INTEGRACION

REDONDEL INTEGRACION ESCALA 1:500



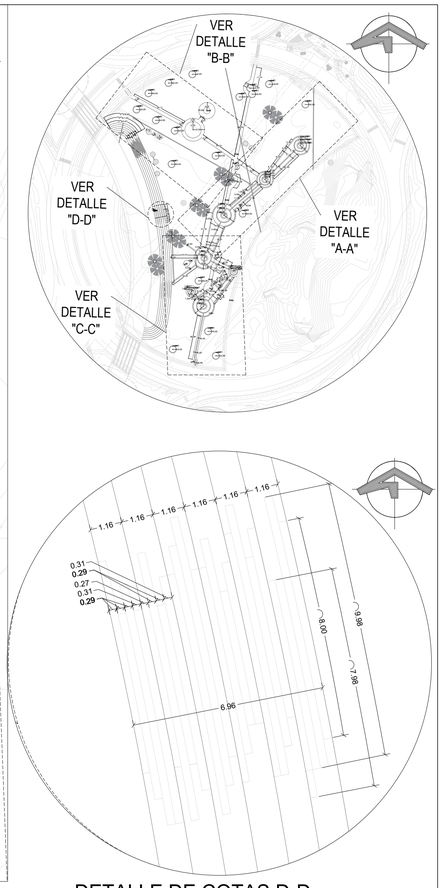
DETALLE DE COTAS B-B

REDONDEL INTEGRACION ESCALA 1:500



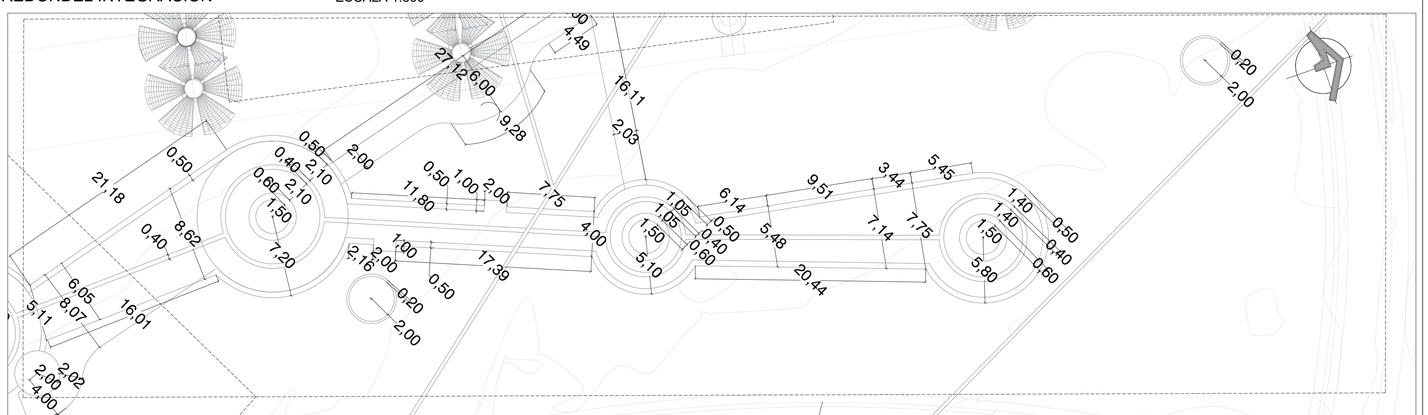
DETALLE DE COTAS C-C

REDONDEL INTEGRACION ESCALA 1:500



DETALLE DE COTAS D-D

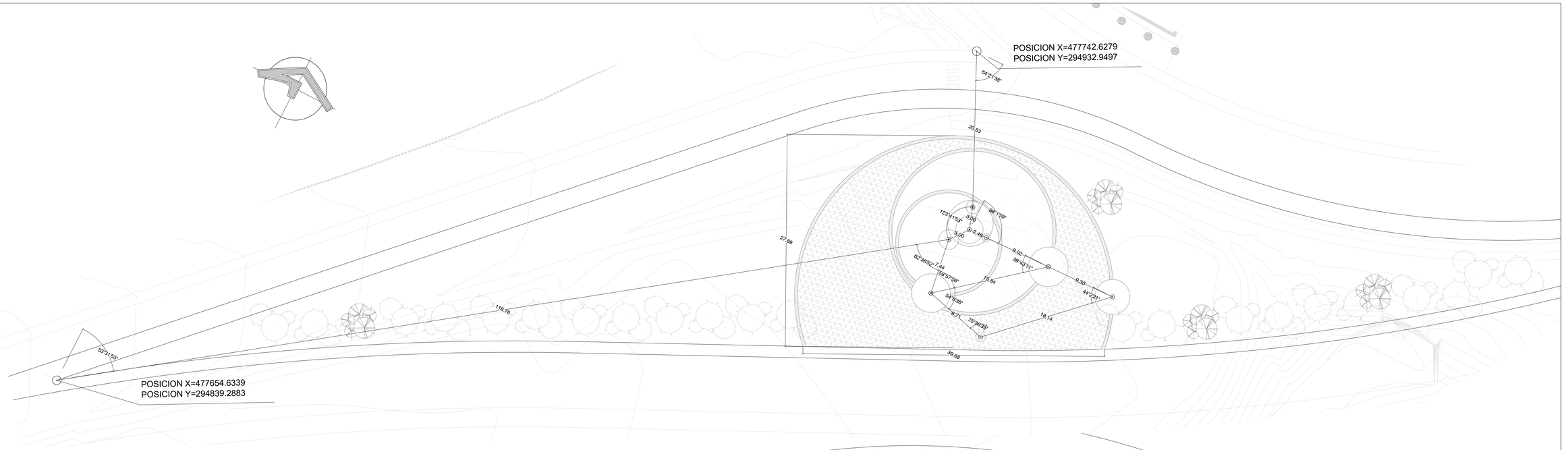
REDONDEL INTEGRACION ESCALA 1:500



DETALLE DE COTA " A-A"

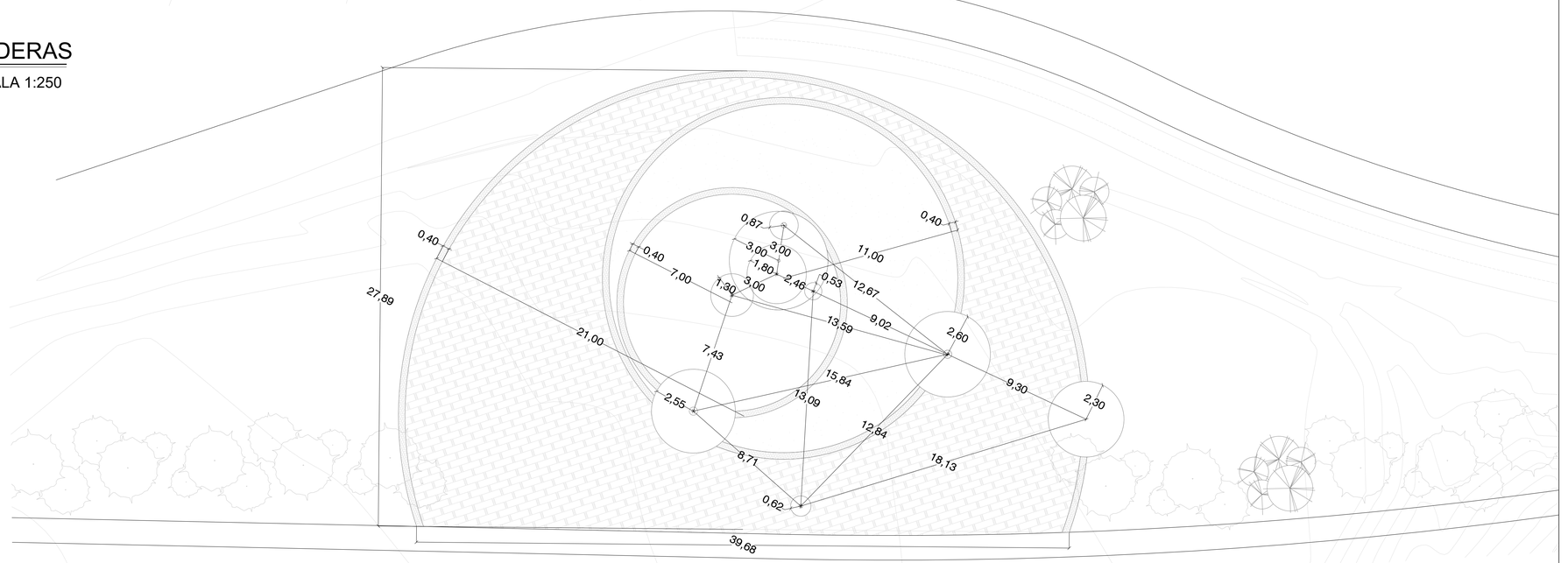
REDONDEL INTEGRACION ESCALA 1:500

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: **PLANO DE TRAZO PLAZA INTEGRACION**	PRESENTA: **LEG. S.A, DE C.V.**	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: PMU-20/23



PLANO DE TRAZO PLAZA DE LAS BANDERAS

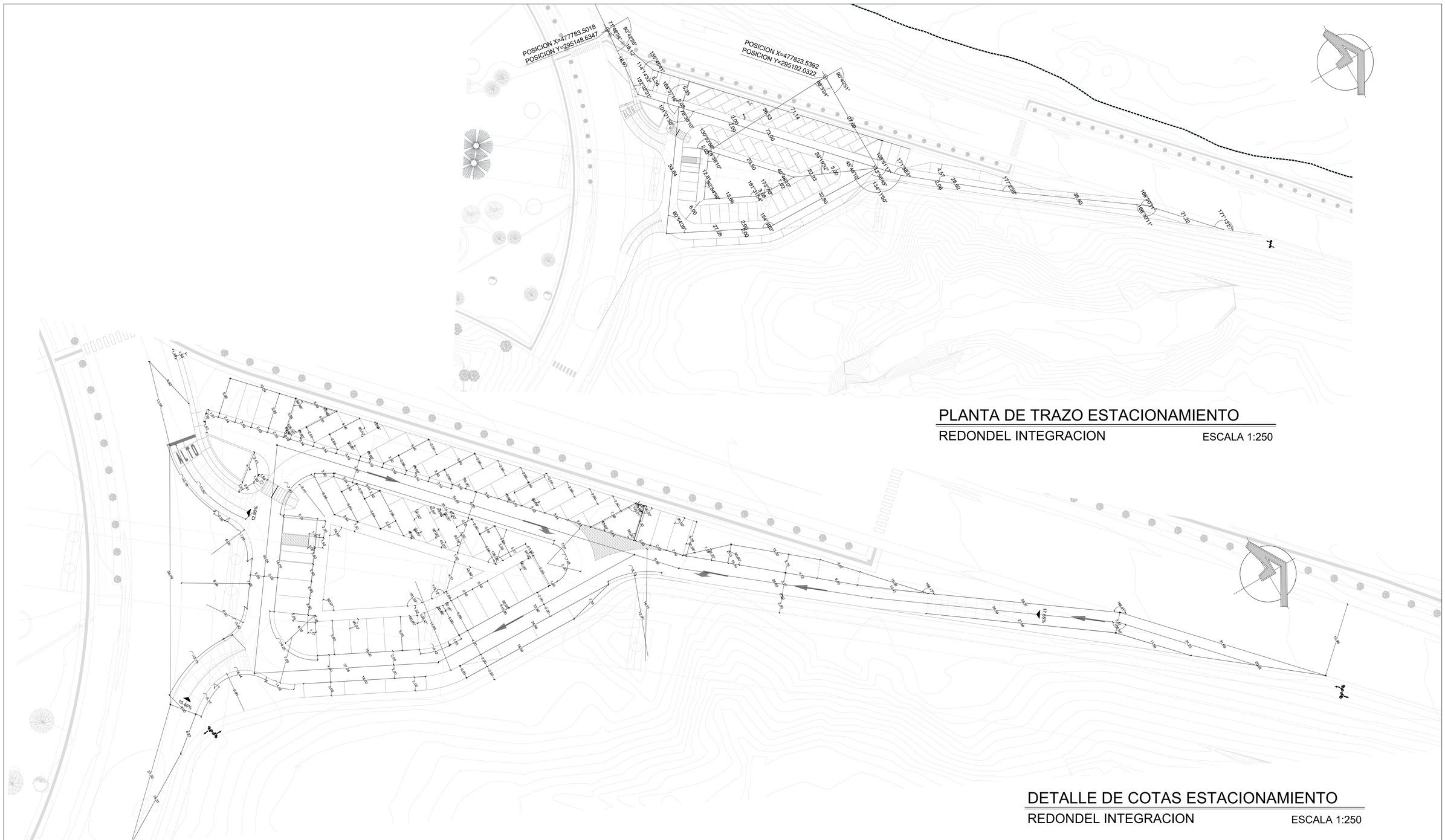
REDONDEL INTEGRACION ESCALA 1:250



PLANO DE TRAZO PLAZA DE LAS BANDERAS

REDONDEL INTEGRACION ESCALA 1:150

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**		GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: **PLANO DE TRAZO PLAZA DE LAS BANDERAS**	PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: PMU-21/23



PLANTA DE TRAZO ESTACIONAMIENTO

REDONDEL INTEGRACION ESCALA 1:250

DETALLE DE COTAS ESTACIONAMIENTO

REDONDEL INTEGRACION ESCALA 1:250

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: **PLANTA DE TRAZO ESTACIONAMIENTO**

PRESENTA: *IEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: INDICADAS
N° DE HOJA: PMU-22/23

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: **RENDER PLAZA INTEGRACION**

PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

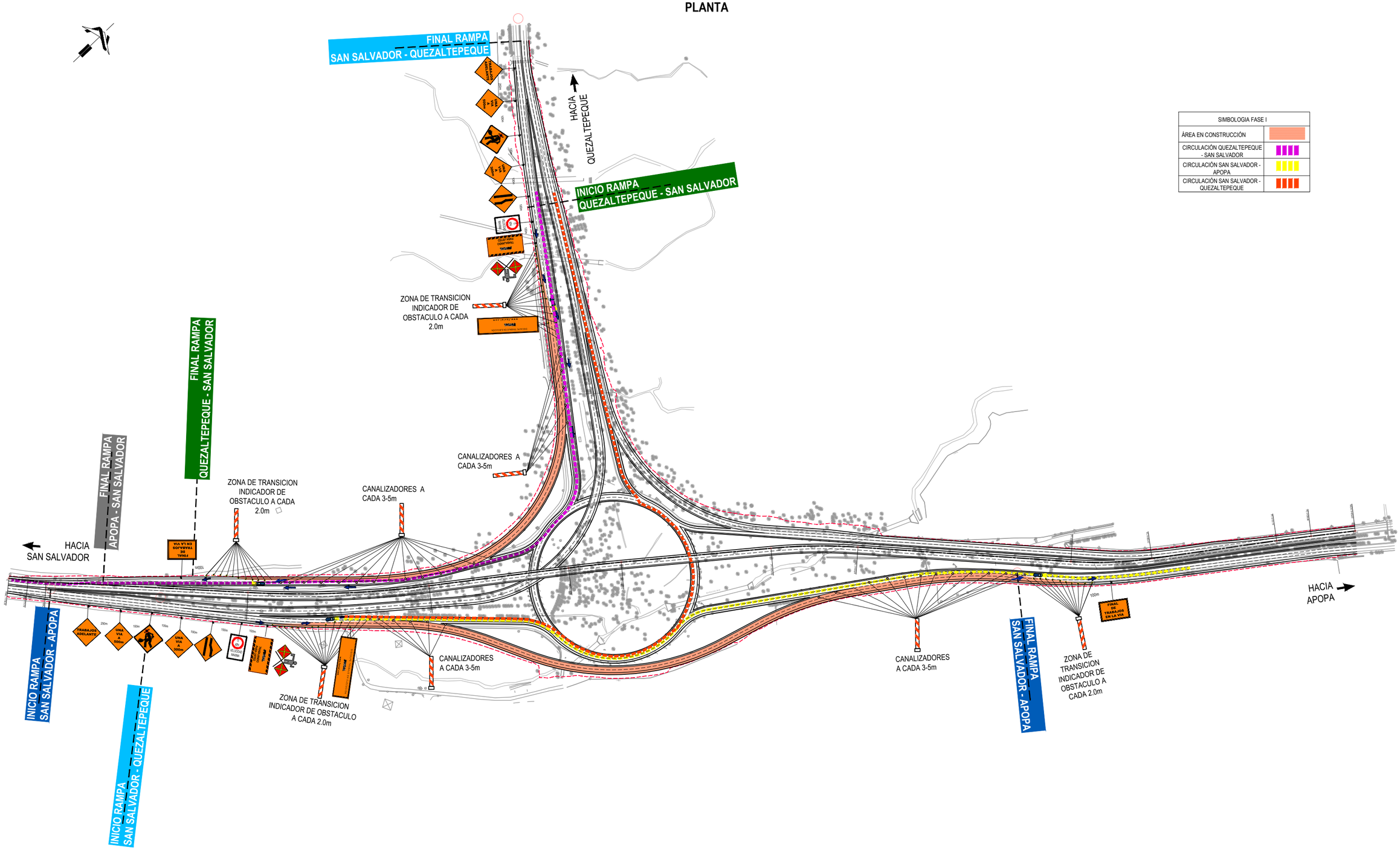
CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: PMU-23/23

PLANTA

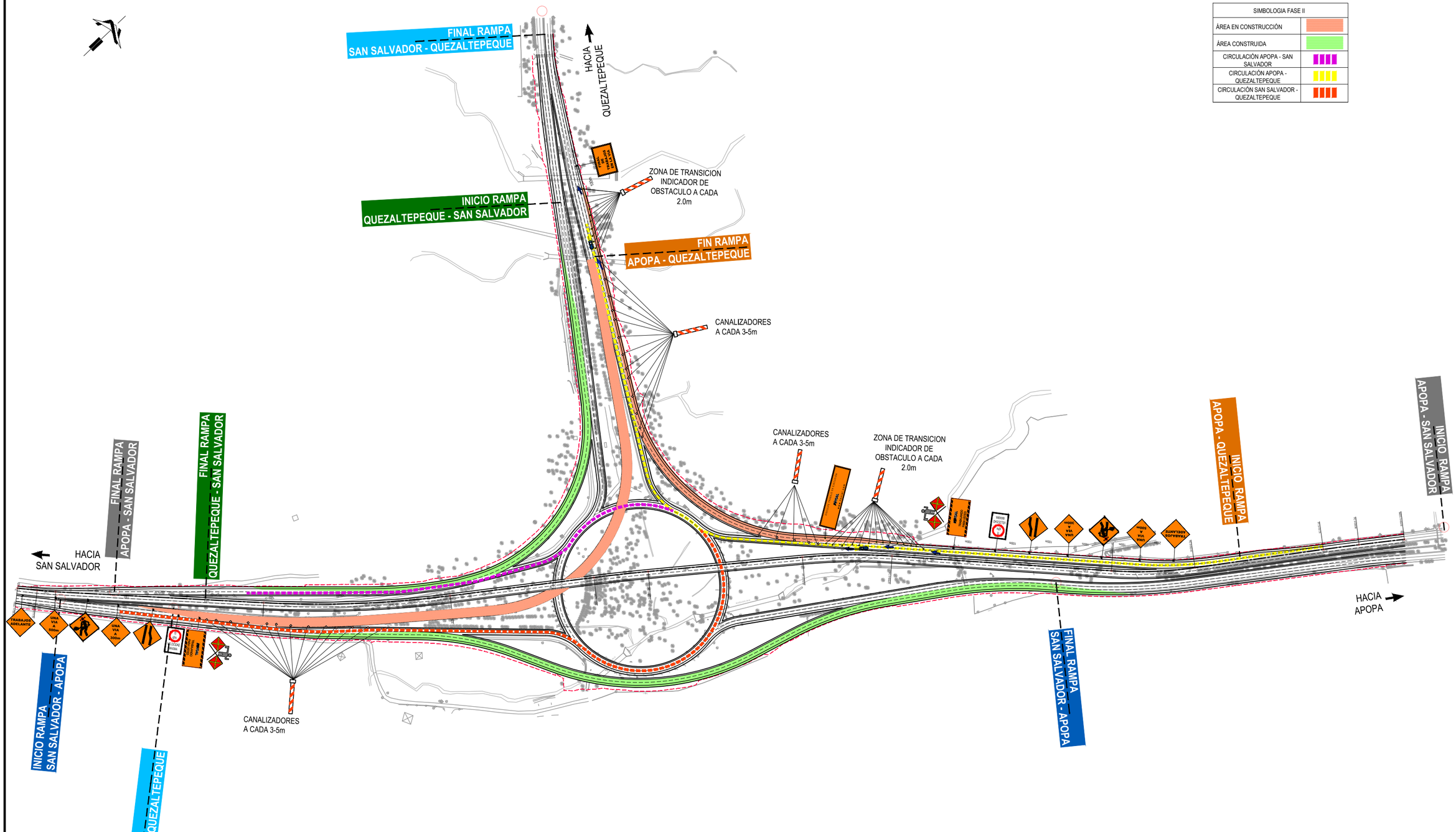


SIMBOLOGIA FASE I	
ÁREA EN CONSTRUCCIÓN	
CIRCULACIÓN QUEZALTEPEQUE - SAN SALVADOR	
CIRCULACIÓN SAN SALVADOR - APOPA	
CIRCULACIÓN SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE	

GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL FOVIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO PROFESIONAL RESPONSABLE	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022 ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: DP- 01 /05
		CONTENIDO: DESVÍOS PROVISIONALES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN **FASE I**	PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*	

PLANTA

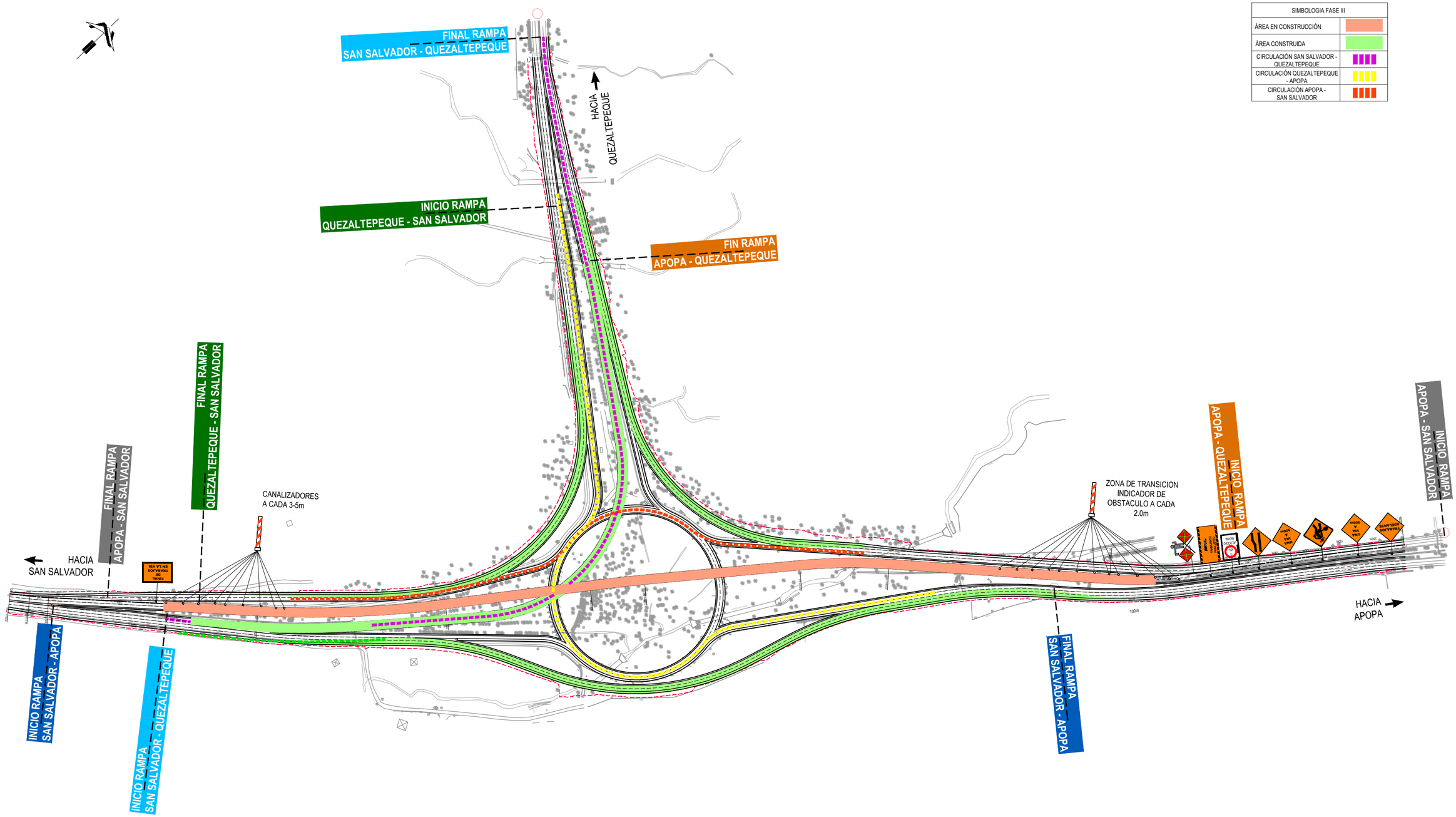
SIMBOLOGIA FASE II	
ÁREA EN CONSTRUCCIÓN	
ÁREA CONSTRUIDA	
CIRCULACIÓN APOPA - SAN SALVADOR	
CIRCULACIÓN APOPA - QUEZALTEPEQUE	
CIRCULACIÓN SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE	



GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: DESVÍOS PROVISIONALES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN **FASE II**	PRESENTA: *LEG. S.A. DE C.V.*	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: DP- 02 /05

PLANTA

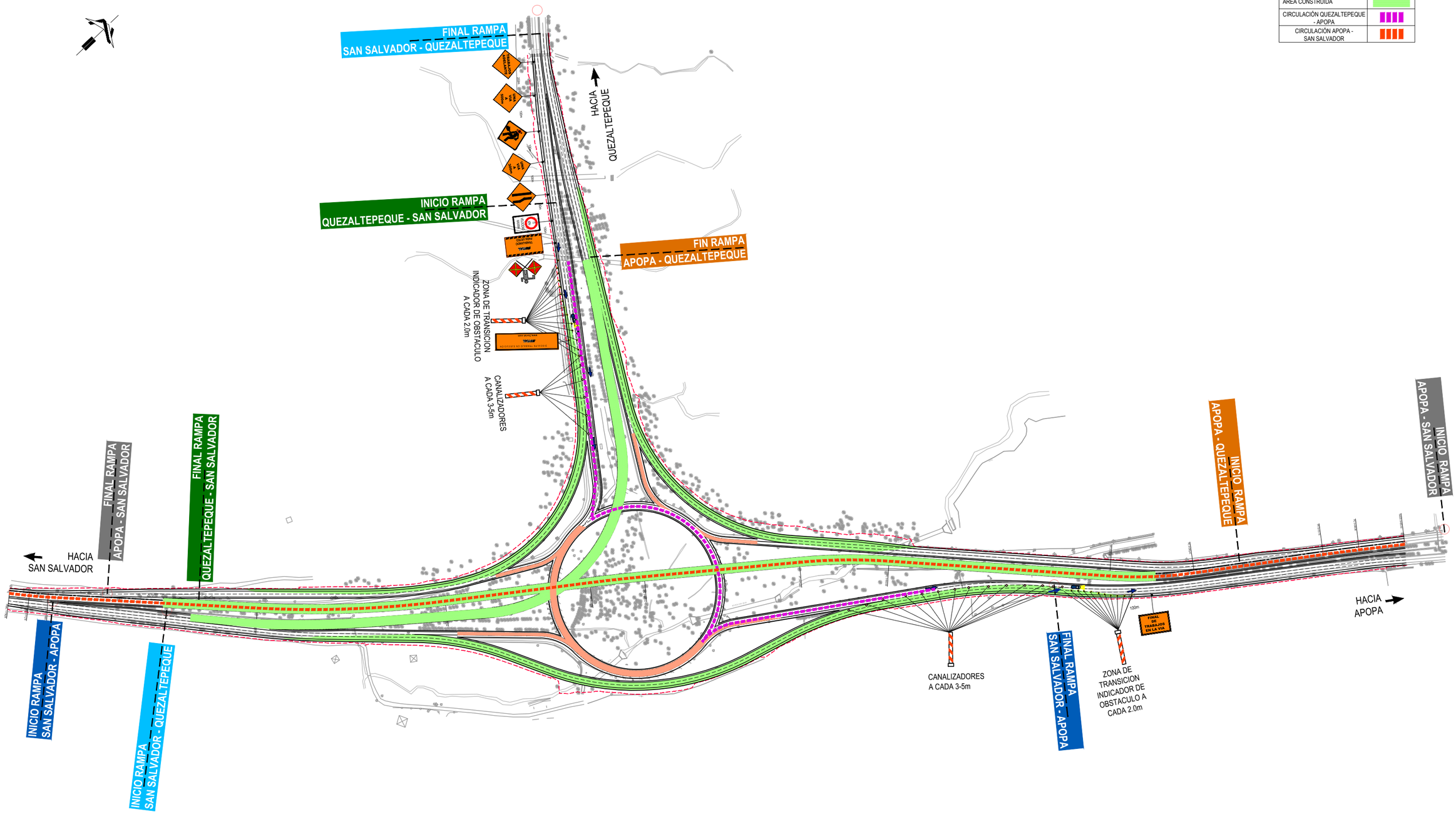
SIMBOLOGIA FASE III	
ÁREA EN CONSTRUCCIÓN	
ÁREA CONSTRUIDA	
CIRCULACIÓN SAN SALVADOR - QUEZALTEPEQUE	
CIRCULACIÓN QUEZALTEPEQUE - APOPA	
CIRCULACIÓN APOPA - SAN SALVADOR	



GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL FOVIAL	PROYECTO: "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)" CONTENIDO: DESVÍOS PROVISIONALES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN **FASE III** PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	GERENTE DE PROYECTO PROFESIONAL RESPONSABLE	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022 ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: DP- 03 /05

PLANTA

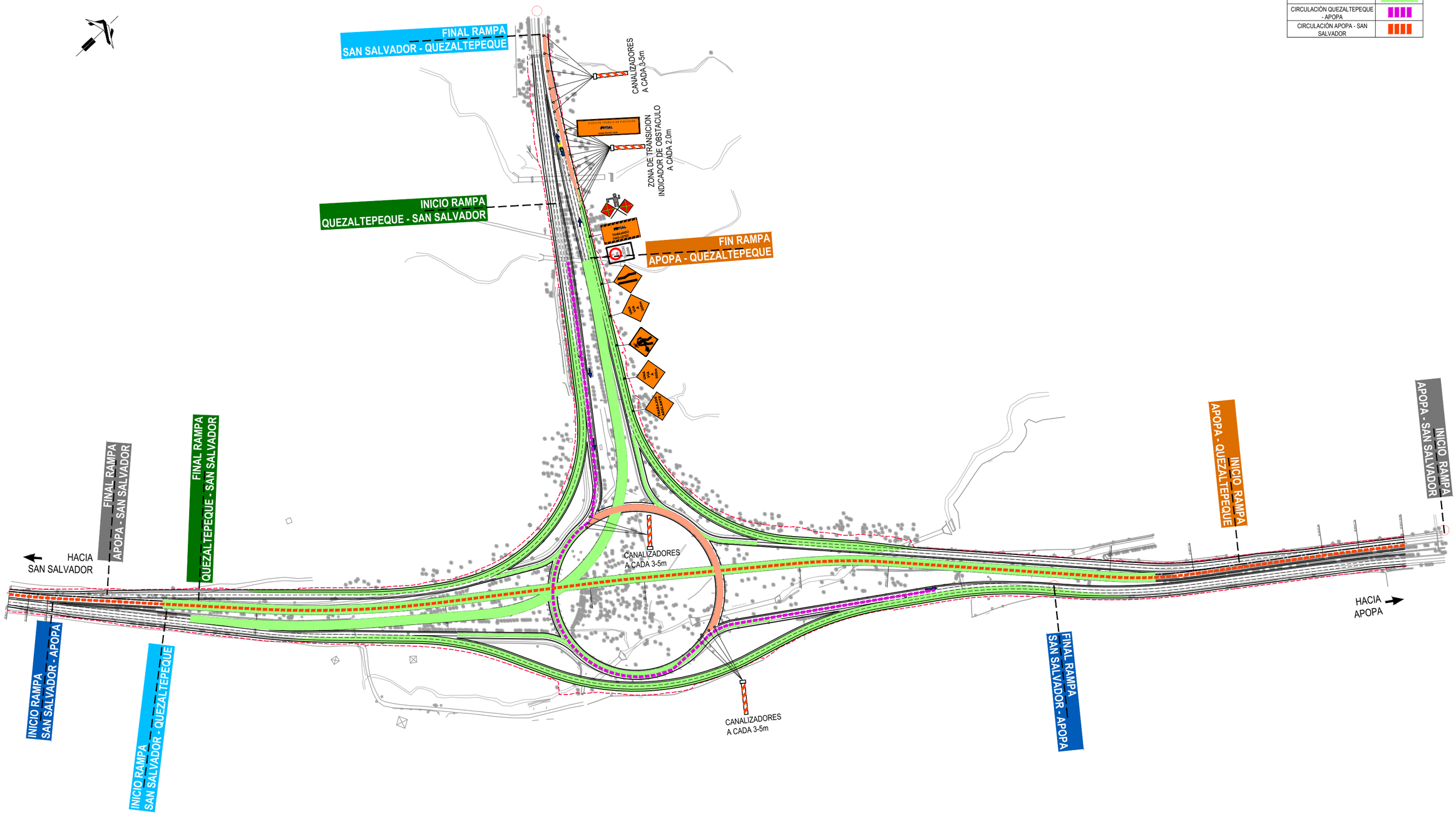
SIMBOLOGIA FASE IV	
ÁREA EN CONSTRUCCIÓN	
ÁREA CONSTRUIDA	
CIRCULACIÓN QUEZALTEPEQUE - APOPA	
CIRCULACIÓN APOPA - SAN SALVADOR	



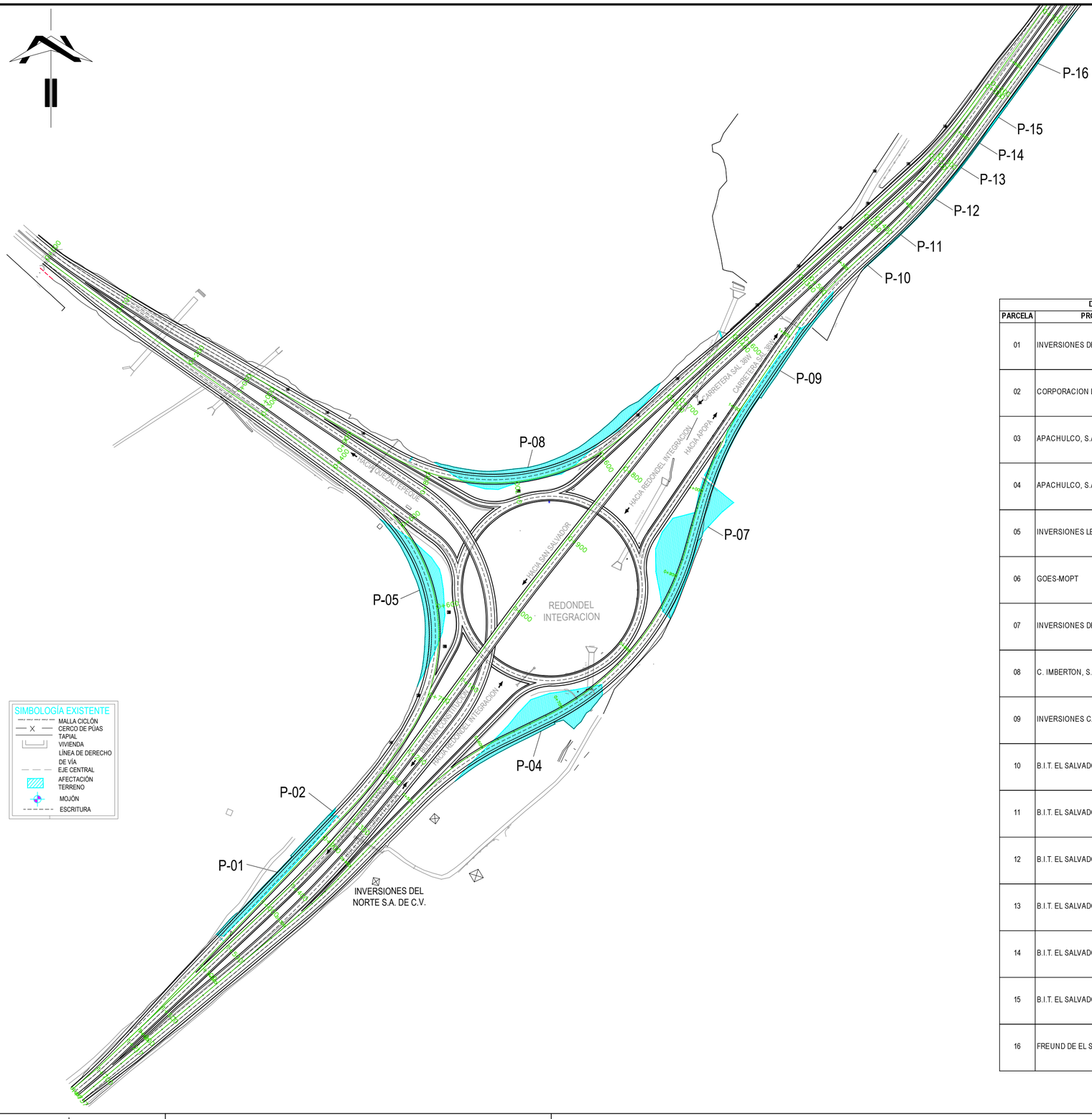
GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO:	**"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO:	DESVÍOS PROVISIONALES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN **FASE IV**	PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE ESCALA: INDICADAS N° DE HOJA: DP- 04 /05

PLANTA

SIMBOLOGIA FASE V	
ÁREA EN CONSTRUCCIÓN	
ÁREA CONSTRUIDA	
CIRCULACIÓN QUEZALTEPEQUE - APOPA	
CIRCULACIÓN APOPA - SAN SALVADOR	



GOBIERNO DE EL SALVADOR	GOBIERNO DE EL SALVADOR FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL	PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**	GERENTE DE PROYECTO	CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021 FECHA: ABRIL 2022
	FOVIAL	CONTENIDO: DESVÍOS PROVISIONALES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN **FASE V** — PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA: INDICADAS — N° DE HOJA: DP- 05 /05



DATOS GENERALES					AFECTACIÓN			DATA CATASTRAL			SITUACIÓN LEGAL
PARCELA	PROPIETARIO	MATRICULA	EST. ENT.	EST. SAL.	EJE	m²	v²	MAPA	SECTOR	PARCELA	
01	INVERSIONES DEL NORTE, S.A. DE C.V.	60597107-00000 As. 1	0+873.12	1+062.41	Quezaltepeque - S.S.	1,560.31	2,232.49	0602	R06	119	LIBRE DE GRAVAMEN
02	CORPORACION LEMUS, S.A. DE C.V.	60170581-00000 As. 10	0+867.59	0+877.94	Quezaltepeque - S.S.	19.05	27.26	0602	R03	2115	HIPOTECA
03	APACHULCO, S.A. DE C.V.	60549301-00000 As. 1	PENDIENTE	PENDIENTE	Quezaltepeque - S.S.		0.00	0602	R03	2113	LIBRE DE GRAVAMEN
04	APACHULCO, S.A. DE C.V.	60549303-00000 As. 1	0+552.47	0+751.50	S.S. - Apopa	4,258.58	6,093.18	0602	R03	505	LIBRE DE GRAVAMEN
05	INVERSIONES LEMUS, S.A. de C.V.	60170580-00000 As. 10	0+477.42	0+695.84	Quezaltepeque - S.S.	3,337.08	4,774.69	0602	R03	2114	HIPOTECA
06	GOES-MOPT	60207241-00000 As. 1	N/A	N/A	S.S. - Apopa	1,309.68	1,873.89	0602	R06	62	LIBRE DE GRAVAMEN
07	INVERSIONES DEL NORTE, S.A. DE C.V.	60597108-00000 As. 1	0+855.17	1+013.80	S.S. - Apopa	5,024.73	7,189.38	0602	R03	126	LIBRE DE GRAVAMEN
08	C. IMBERTON, S.A DE C.V	60534320-00000 As. 1	0+497.44	0+797.84	Apopa - Quezaltepeque	3,589.67	5,136.10	0602	R03	2133	HIPOTECA
09	INVERSIONES CALMA S. A. DE C. V.	60057192-00000 As. 6	1+012.28	1+270.18	S.S. - Apopa	2,052.86	2,937.23	0602	R03	507	LIBRE DE GRAVAMEN
10	B.I.T. EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	60015444-00000 As. 4	1+312.05	1+326.87	S.S. - Apopa	8.48	12.13	0602	R06	80	LIBRE DE GRAVAMEN
11	B.I.T. EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	60015446-00000 As. 4	1+326.72	1+394.11	S.S. - Apopa	66.81	95.59	0602	R06	83	LIBRE DE GRAVAMEN
12	B.I.T. EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	60464190-00000 As. 2	1+394.18	1+455.64	S.S. - Apopa	64.69	92.56	0602	R06	88	LIBRE DE GRAVAMEN
13	B.I.T. EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	60464100-00000 As. 2	1+455.59	1+488.56	S.S. - Apopa	43.09	61.65	0602	R06	92	LIBRE DE GRAVAMEN
14	B.I.T. EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	60464959-00000 As. 2	1+488.53	1+521.67	S.S. - Apopa	40.37	57.76	0602	R06	96	LIBRE DE GRAVAMEN
15	B.I.T. EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	60464208-00000 As. 2	1+521.67	1+555.20	S.S. - Apopa	62.89	89.98	0602	R06	98	LIBRE DE GRAVAMEN
16	FREUND DE EL SALVADOR S.A. de C.V.	60530740-00000 As. 2	1+555.17	1+687.70	S.S. - Apopa	176.83	253.01	0602	R04	1361	LIBRE DE GRAVAMEN

GOBIERNO DE EL SALVADOR

GOBIERNO DE EL SALVADOR
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

FOVIAL

PROYECTO: **"DISEÑO DEL MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN DE LAS CARRETERAS SAL37N - SAL38W (PLAZA LA INTEGRACIÓN)"**

CONTENIDO: PLANO GENERAL DE AFECTACIONES POR DERECHO DE VIA

PRESENTA: LEG. S.A. DE C.V.

GERENTE DE PROYECTO

PROFESIONAL RESPONSABLE

CONTRATO: FOVIAL CO-092/2021

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: INDICADAS

N° DE HOJA: DV- 01/01