



OFICIO ELECTRÓNICO

ORD. N° : 44  
ANT. : Oficio 201 /2023 de Superintendencia del Medio Ambiente, Región de Antofagasta  
MAT. : Responde oficio 201 de fecha 23 de enero 2023, solicita información en el marco de lo establecido en el artículo N° 37 de la Ley N° 19.880.  
ADJ. : Certificado de Recepción N°0135, planos de planta de pavimentación, cortes y detalles tipo de calle 1 y calle 2,

Antofagastao, 07 febrero 2023

**A : EMANUEL IBARRA SOTO**  
**FISCAL**  
**DE : ROBINSON ESPEJO CHEPILLO**  
**JEFE(S) DEPARTAMENTO TECNICO**

Por medio del presente, se responde en base a lo solicitado en oficio N° 201/2023, según lo que se indica en punto V Solicitudes a Organismos Sectoriales número 2) Al servicio de Vivienda y Urbanización de la Región de Antofagasta, lo siguiente:

- a) Informar si es efectivo que las calles 1 y 2, cuya recepción definitiva de obras consta en el certificado N° 03, de fecha 23 de junio de 2022, de la DOM de la Ilustre Municipalidad de Calama, se encuentran bajo su administración.

Al respecto, primero que todo se informa que dichas calles no están bajo la administración de SERVIU.

SERVIU, recepcionó las obras con fecha 19 de mayo del 2022 a través del Certificado N° 0135 el proyecto de pavimentación denominado "Modificación de Proyecto de Pavimentación Villa Cumbres de Alto Lomas Huasi, ubicado en Avenida Circunvalación S/N lote A2, Calama", Etapa N°1, construida por la empresa Humberto Reyes Schurmann Construcción y Minería EIRL.

La pavimentación recepcionada consiste en:

- Calzada Asfáltica calles y pasajes.
- Veredas de hormigón.
- Soleras Tipo A
- Soleras Tipo B
- Dispositivo de rodado
- Decantadoras, Zanjas de Infiltración

Se adjunta certificado de recepción correspondiente.

- b) Informar las dimensiones de las calles 1 y 2, cuya recepción definitiva de obras consta en el certificado N° 03, de fecha 23 de junio de 2022, de la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Calama, adjuntando planos que permitan acreditar la cifra que se indique.

La dimensión de las calles es la siguiente:

Calle 1: 262 m Ancho de perfil tipo: 20 m (10 m calzada y 2 calzadas de 5 m cada una)

Calle 2: 511 m Ancho de perfil tipo: 20 m (7 m de calzada, acera poniente de 7 m y acera oriente de 6 m)

La longitud de calles se tomó entre ejes y fin de proyecto.

Se adjunta planos generales y de detalles.

Ante cualquier duda o consulta, tomar contacto con la profesional encargada ambiental, Verónica Araneda, [varanedag@minvu.cl](mailto:varanedag@minvu.cl).

Saluda atentamente a Ud.

**ROBINSON ANTONIO ESPEJO CHEPILLO**  
**JEFE(S) DEPARTAMENTO TECNICO**

VAG

#### Distribución

- EMANUEL IBARRA SOTO
- FRANCISCO SEPÚLVEDA
- VERÓNICA ARANEDA G.
- DEPARTAMENTO JURÍDICO SERVIU



Firmado por Robinson Antonio Espejo Chepillo Fecha firma: 07-02-2023 17:47:38



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo a la ley N° 19.799  
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento utilice los siguientes  
timbre y folio de verificación: Folio: 44 Timbre: 9QFFHLUEECFBLK En:  
<http://vdoc.minvu.cl>

**SERVIU**  
 REGIÓN DE ANTOFAGASTA  
 SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACION

**PAVIMENTACION DE CALAMA**

REGION II PROVINCIA DEL LOA COMUNA DE CALAMA

PROYECTO: VILLA CUMBRES DE ALTO LOMAS HUASI  
 PAVIMENTACION LOTEO  
 CONSTRUCCION DE CALZADAS Y VEREDAS

UBICACION: SECTOR NORTE  
 MATERIA: PLANTA DE DISEÑO GEOMÉTRICO

PROYECTADO POR:  
 **JAVIER CHAPARRO SALAS**  
 Ingeniero Civil  
  
 FIRMA

APROBADO POR:  
 RESOLUCIÓN N° DE FECHA

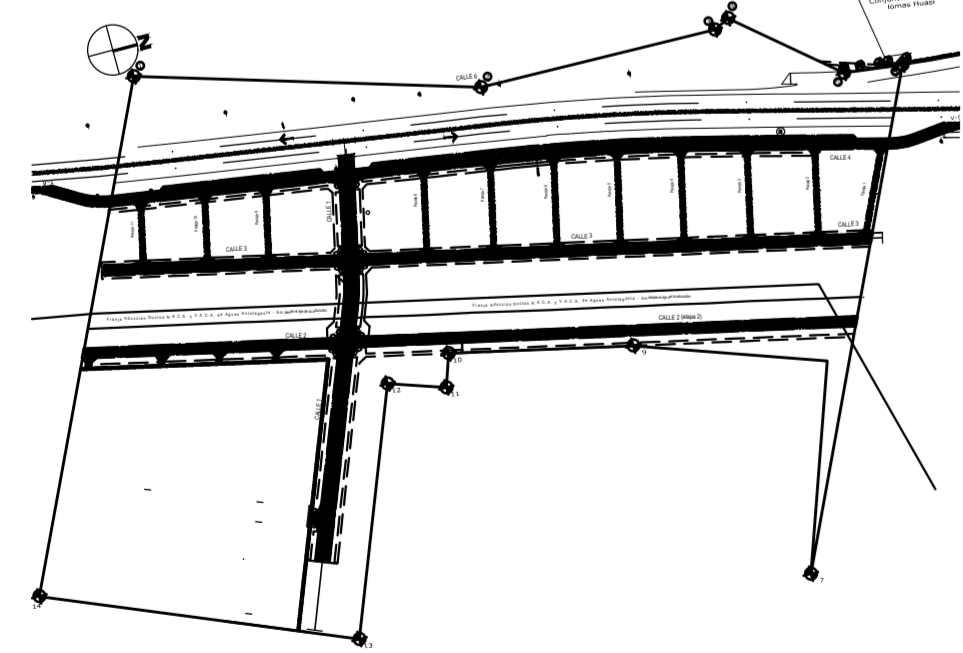
INGENIERO REVISOR: AREA DE PROYECTOS URBANOS Y CIUDAD  
 UNIDAD DE DISEÑOS DE PROYECTOS URBANOS Y CIUDAD: JEFE DEPARTAMENTO TÉCNICO CONSTRUCCIONES Y URBANIZACION

LAMINA: 1

REVISIONES	N°	FECHA	PROY.	DESCRIPCION
C	24/01/2021	JCS		INCORPORA MODIFICACION PLANO DE LOTEO
B	03/02/2020	JCS		EMITIDO PARA APROBACION SERVIU REGION DE ANTOFAGASTA
A	15/11/2019	JCS		EMITIDO PARA REVISION DOM CALAMA Y SERVIU REGION DE ANTOFAGASTA

- NOTAS**
- 1.- CUALQUIER DAÑO ORIGINADO EN LA VIA Y/O EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS POR LA EJECUCIÓN DE ESTE PROYECTO LA EMPRESA CONTRATISTA DEBERÁ PROCEDER A SU INMEDIATA REPOSICIÓN.
  - 2.- EL PROYECTO DEBE CUMPLIR CON TODAS LAS EETT DEL CÓDIGO DE NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRAS DE PAVIMENTACIÓN, VERSIÓN 2018, Y LAS RECOMENDACIONES DE SERVIU REGIÓN DE ANTOFAGASTA.
  - 3.- DISTANCIA MÁXIMA ENTRE JUNTA DE DILATACIÓN Y CONTRACCIÓN EN VEREDAS NO DEBE SER MAYOR A 10 (m) Y 2,0 (m) RESPECTIVAMENTE.
  - 4.- NO SE ACEPTARÁN SOLERAS DISTANCIADAS A UNA DISTANCIA MAYOR A 5 (mm).
  - 5.- EN CASO DE DAÑOS EN SOLERAS TIPO A, ÉSTAS DEBEN SER RETIRADAS Y REEMPLAZADAS POR UNA NUEVA.
  - 6.- EL DESNIVEL ENTRE EL CANTO SUPERIOR DE LA SOLERA Y EL PAVIMENTO CONTINUO SERÁ DE QUINCE CENTÍMETROS (15 cm) PARA LAS SOLERAS TIPO A. SE ACEPTARÁ UNA TOLERANCIA UNIFORME DE +/- 1 cm.
  - 7.- PARA VEREDAS ADOSADAS A LAS SOLERAS, SE DEBERÁ DEJAR UNA JUNTA DE DILATACIÓN ENTRE SOLERA Y LA VEREDA, LA QUE SERÁ RELLENADA CON EL MISMO PRODUCTO DE LA JUNTA DE DILATACIÓN TRANSVERSAL. ÉSTA JUNTA DEBE SER DE 2,5 (cm) DE ESPESOR.
  - 8.- AL MOMENTO DE LA RECEPCIÓN DE OBRAS A SERVIU REGIÓN DE ANTOFAGASTA, ÉSTAS DEBERÁN REPONERSE A SU CONDICIÓN ORIGINAL O MEJOR SEGÚN LO INDICADO POR EL ITO SERVIU.
  - 9.- LOS VEREDONES DEBERÁN SER REGADOS Y COMPACTADOS Y PRESENTAR UNA TEXTURA UNIFORME, ES DECIR, NO DEBERÁN APRECIARSE BOLONES DE MATERIAL FINO NI GRUESO.
  - 10.- LAS JUNTAS DE DILATACIÓN DEBERÁN INCLUIR SELLO ELASTOMÉRICO TIPO SIKAFLEX 1A, O EN SU DEFECTO OTRO FABRICANTE DE SIMILARES O SUPERIORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. EL COLOR DE TERMINACIÓN DEBEA SER GRIS.

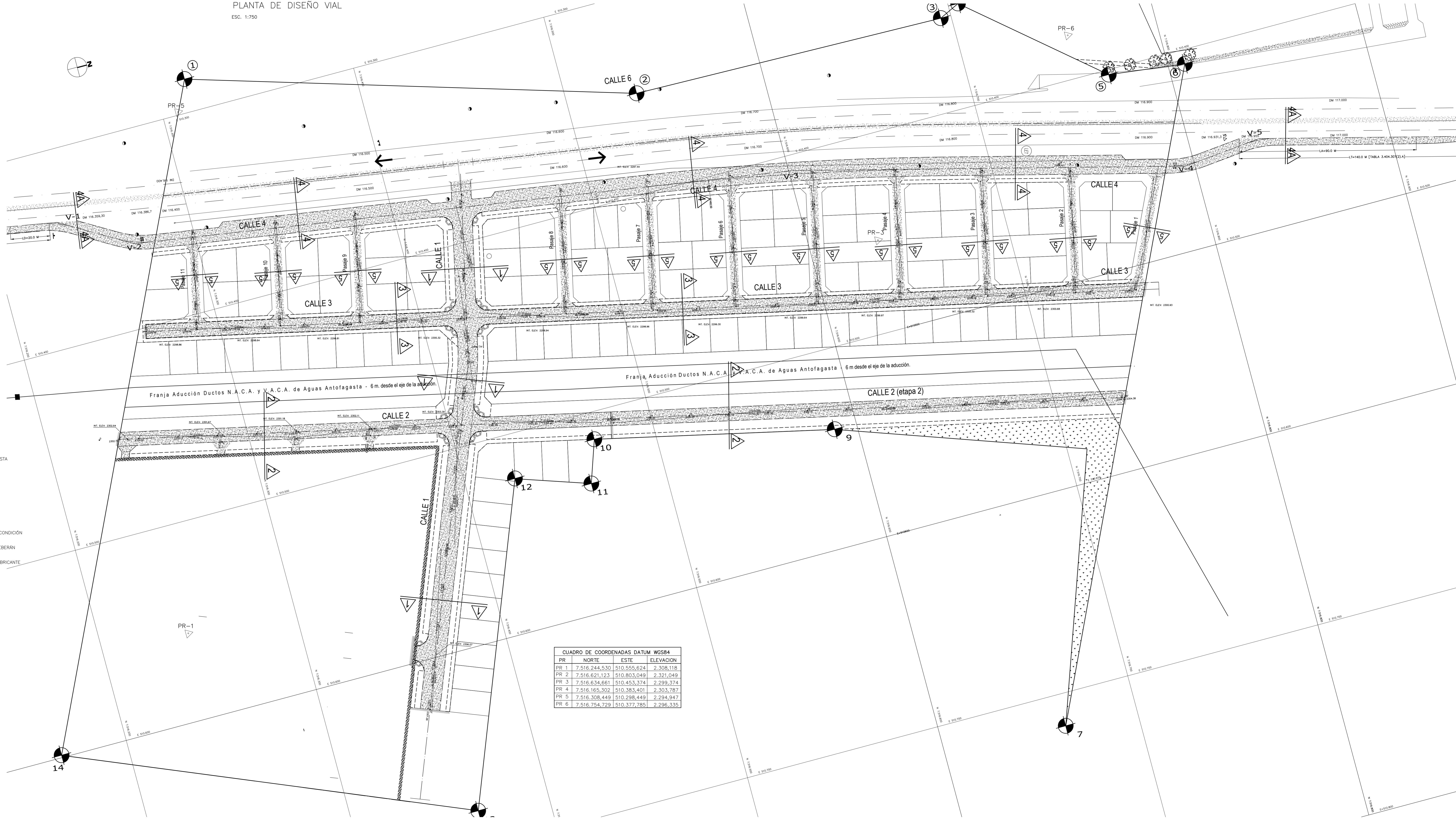
PLANO DE UBICACIÓN  
 ESC: 1 : 5.000



**SIMBOLOGIA**

	LINEA DE EDIFICACION
	VEREDA PROYECTADA
	SOLERA EXISTENTE
	SOLERA TIPO A PROYECTADA
	SOLERA TIPO B PROYECTADA
	EJE DE PROYECTO
	PAVIMENTO EXISTENTE
	PAVIMENTO PROYECTADO
	LIMITE DE PROYECTO
	DISPOSITIVO DE RODADO

PLANTA DE DISEÑO VIAL  
 ESC. 1:750



CUADRO DE COORDENADAS DATUM WGS84

PR	NORTE	ESTE	ELEVACION
PR 1	7.516.244,530	510.555,624	2.308,118
PR 2	7.516.621,123	510.803,049	2.321,049
PR 3	7.516.634,661	510.453,374	2.299,374
PR 4	7.516.165,302	510.383,401	2.303,787
PR 5	7.516.308,449	510.298,449	2.294,947
PR 6	7.516.754,729	510.377,785	2.296,335

**PAVIMENTACION DE CALAMA**

REGION II PROVINCIA DEL LOA COMUNA DE CALAMA

PROYECTO: VILLA CUMBRES DE ALTO LOMAS HUASI  
PAVIMENTACION LOTEO  
CONSTRUCCION DE CALZADAS Y VEREDAS

UBICACION: SECTOR NORTE

MATERIA: DETALLES Y PERFILES TIPO

PROYECTADO POR:



JAVIER CHAPARRO SALAS  
Ingeniero Civil



APROBADO POR:

RESOLUCIÓN N°

DE FECHA

INGENIERO REVISOR

AREA DE PROYECTOS  
URBANOS Y CIUDAD

UNIDAD DE DISEÑOS DE PROYECTOS  
URBANOS Y CIUDAD

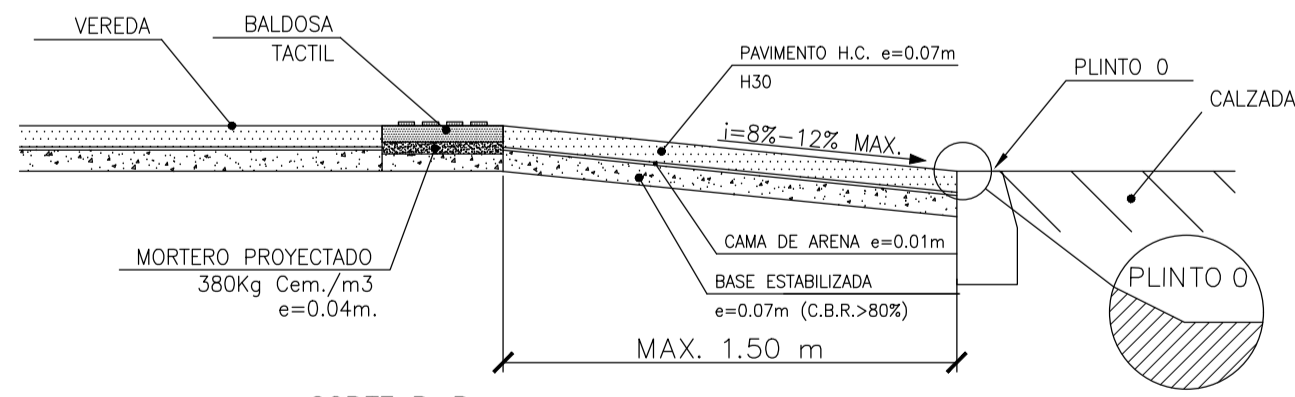
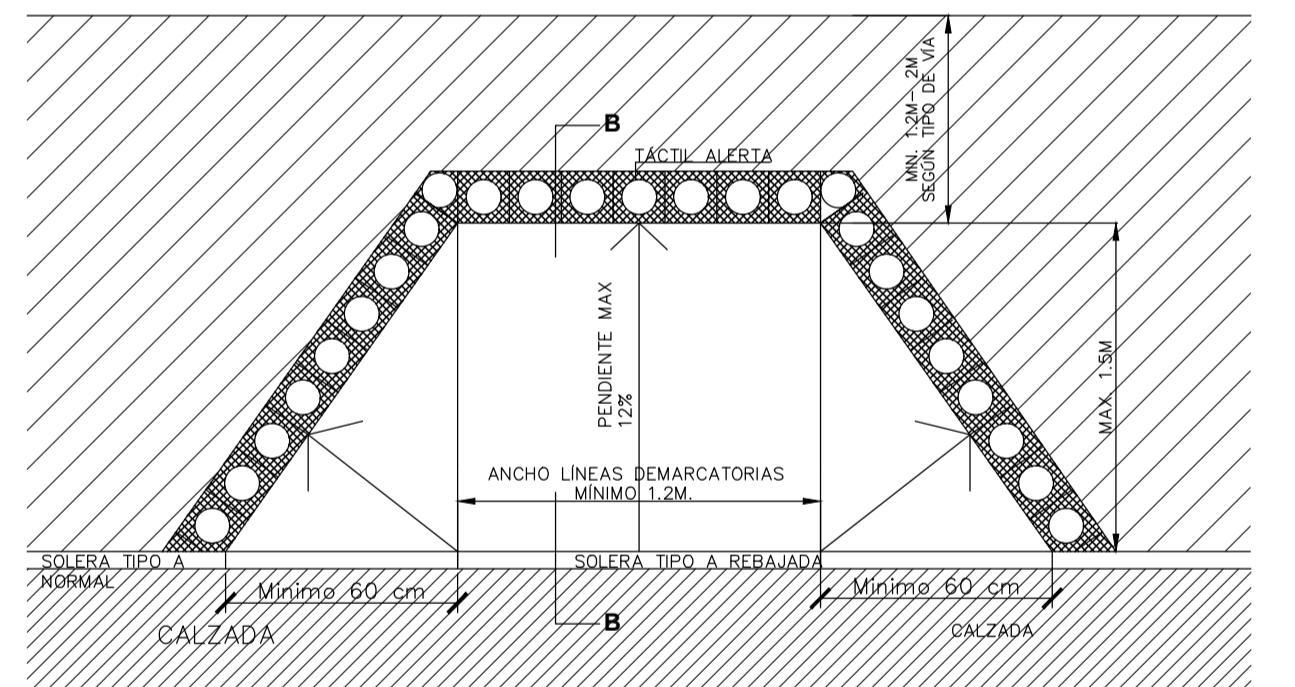
JEFE DEPARTAMENTO TÉCNICO  
CONSTRUCCIONES Y URBANIZACIÓN

LAMINA: GENERAL 2

N°	FECHA	PROY.	DESCRIPCIÓN
C	24/03/2021	JCS	INCORPORA MODIFICACIÓN PLANO DE LOTEO
B	03/02/2020	JCS	EMITIDO PARA APROBACIÓN SERVIU REGION DE ANTOFAGASTA
A	15/11/2019	JCS	EMITIDO PARA REVISIÓN DOM CALAMA Y SERVIU REGION DE ANTOFAGASTA

**DETALLE DISPOSITIVOS DE RODADO**

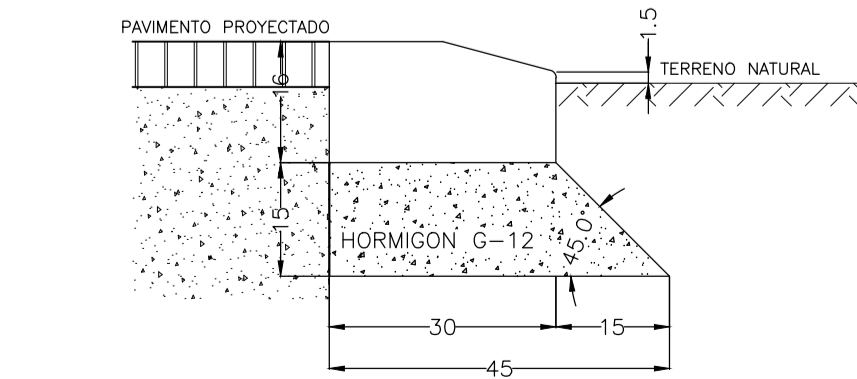
ESCALA 1/25



CORTE B-B  
ESCALA 1:20

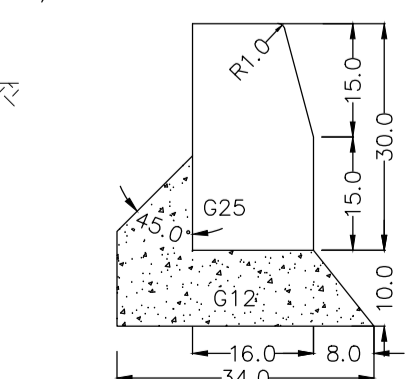
**DETALLE 1 SOLERA TIPO "A" - RECOSTADA**

S/ESCALA



**DETALLE INSTALACION SOLERAS "A"**

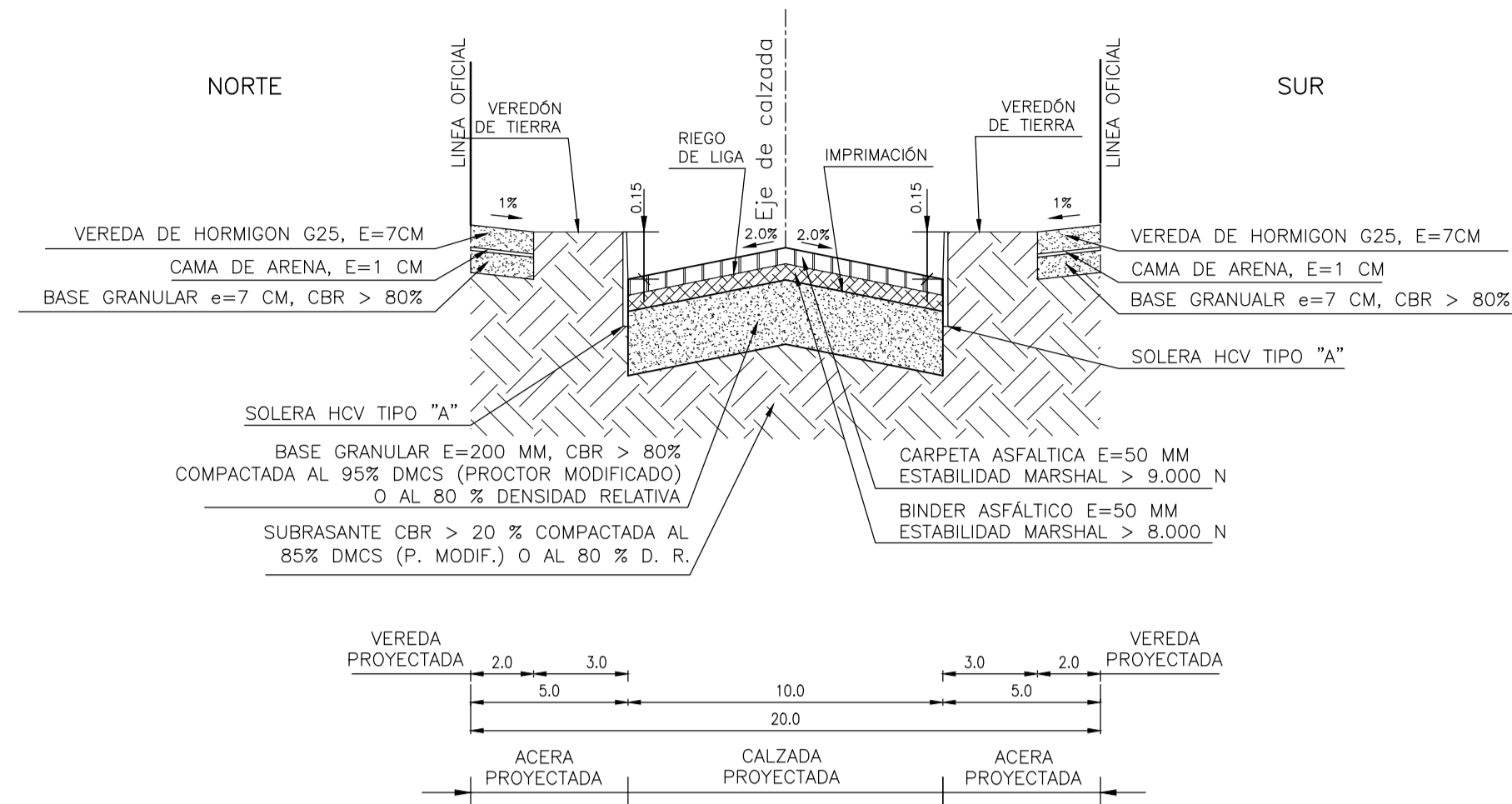
S/ESCALA



**PERFIL TIPO 1**

CALLE 1 - DESDE CALLE 4 HASTA FIN DE PROYECTO

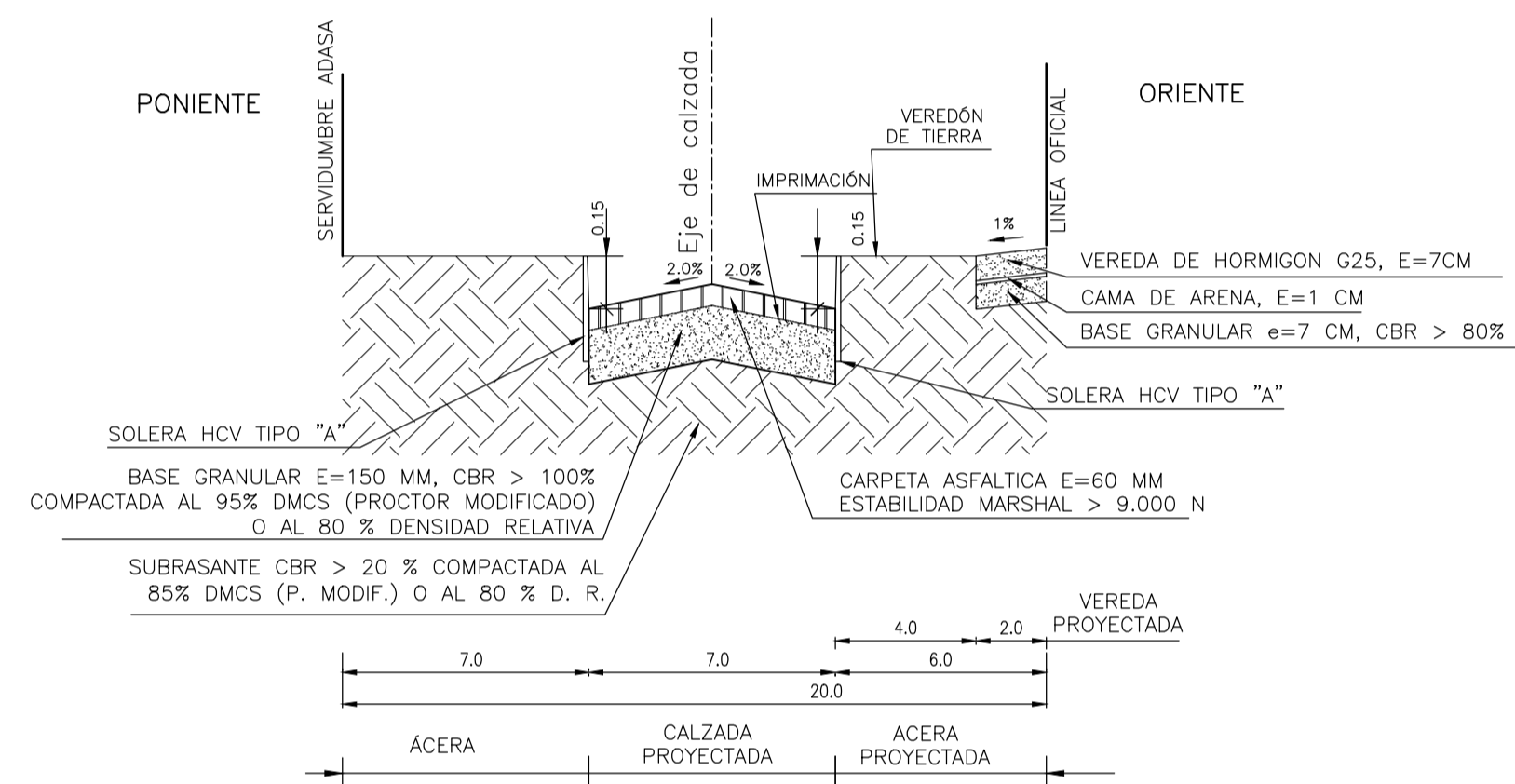
ESCALA HORIZONTAL: 1/200  
VERTICAL: 1/20



**PERFIL TIPO 2**

CALLE 2 - DESDE INICIO PROYECTO HASTA FIN DE PROYECTO

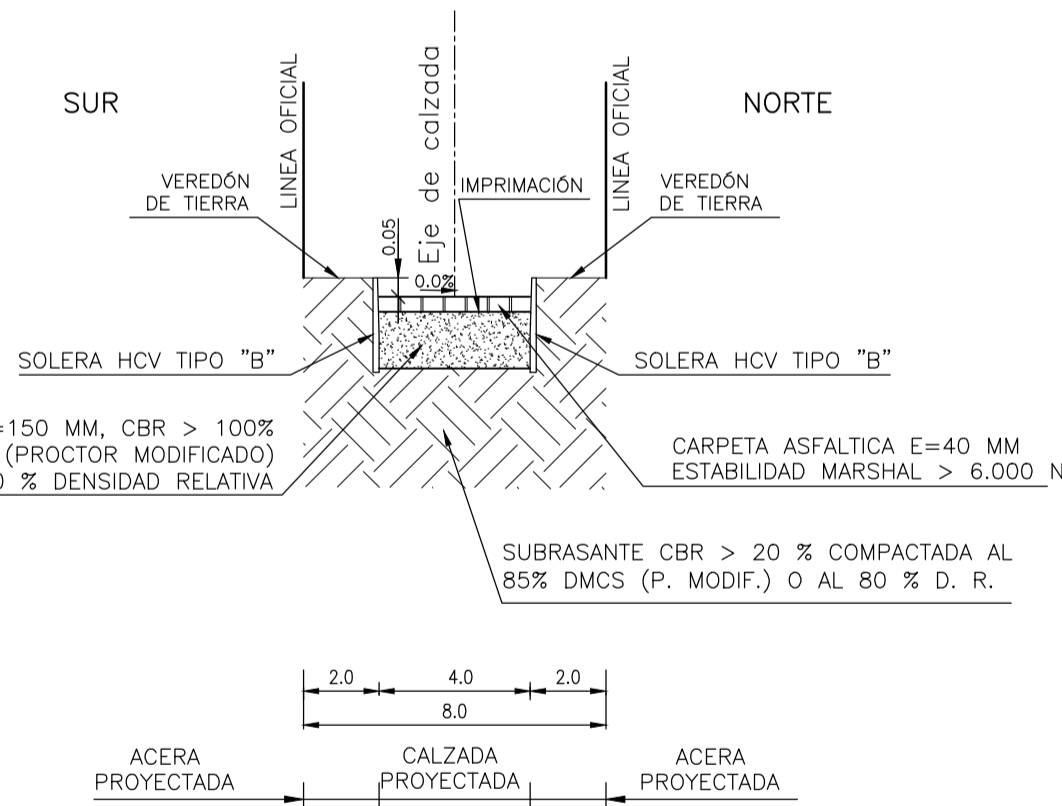
ESCALA HORIZONTAL: 1/200  
VERTICAL: 1/20



**PERFIL TIPO 5**

PASAJES 1 AL 17 - DESDE INICIO PROYECTO HASTA FIN DE PROYECTO

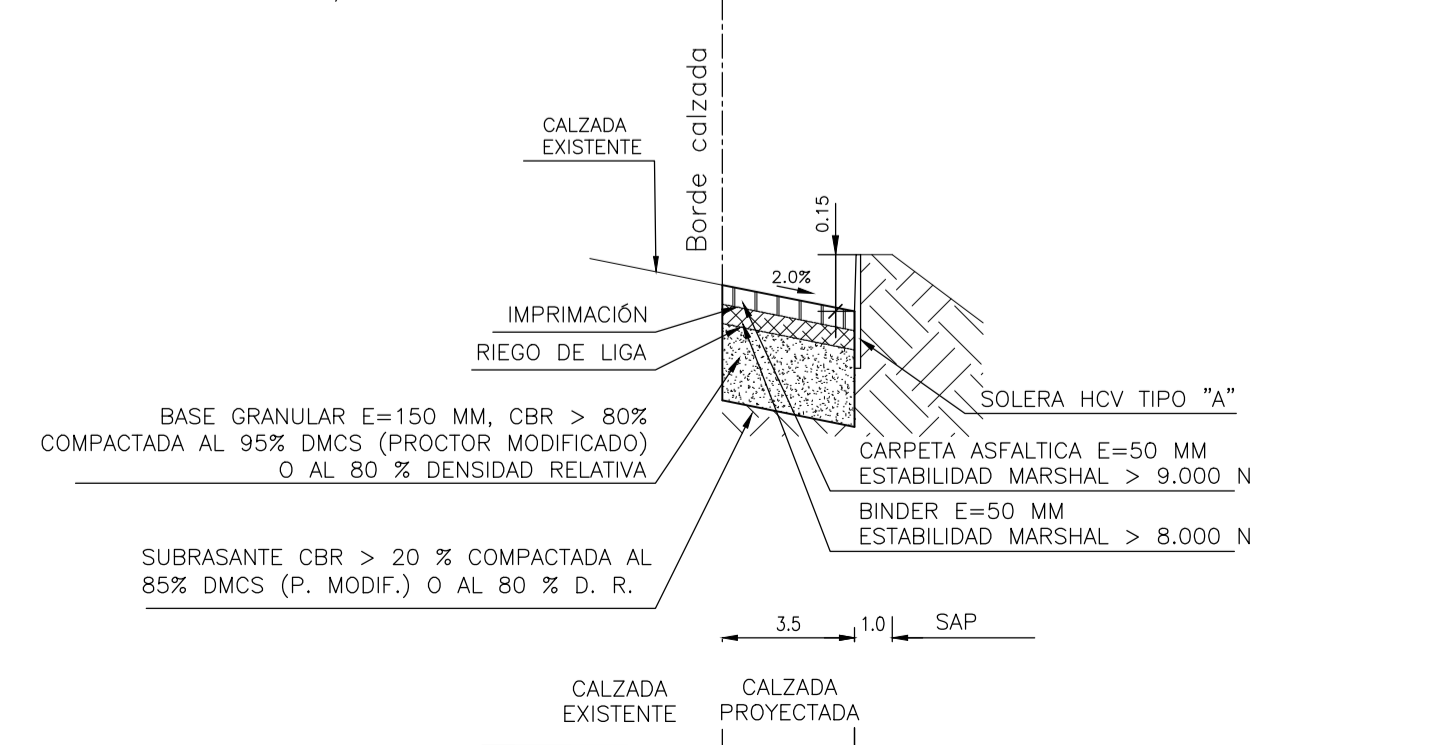
ESCALA HORIZONTAL: 1/200  
VERTICAL: 1/20



**PERFIL TIPO 7**

AVDA. CIRCUNVALACIÓN - PISTA ACCELERACIÓN/DECELERACIÓN Y VIRAJE

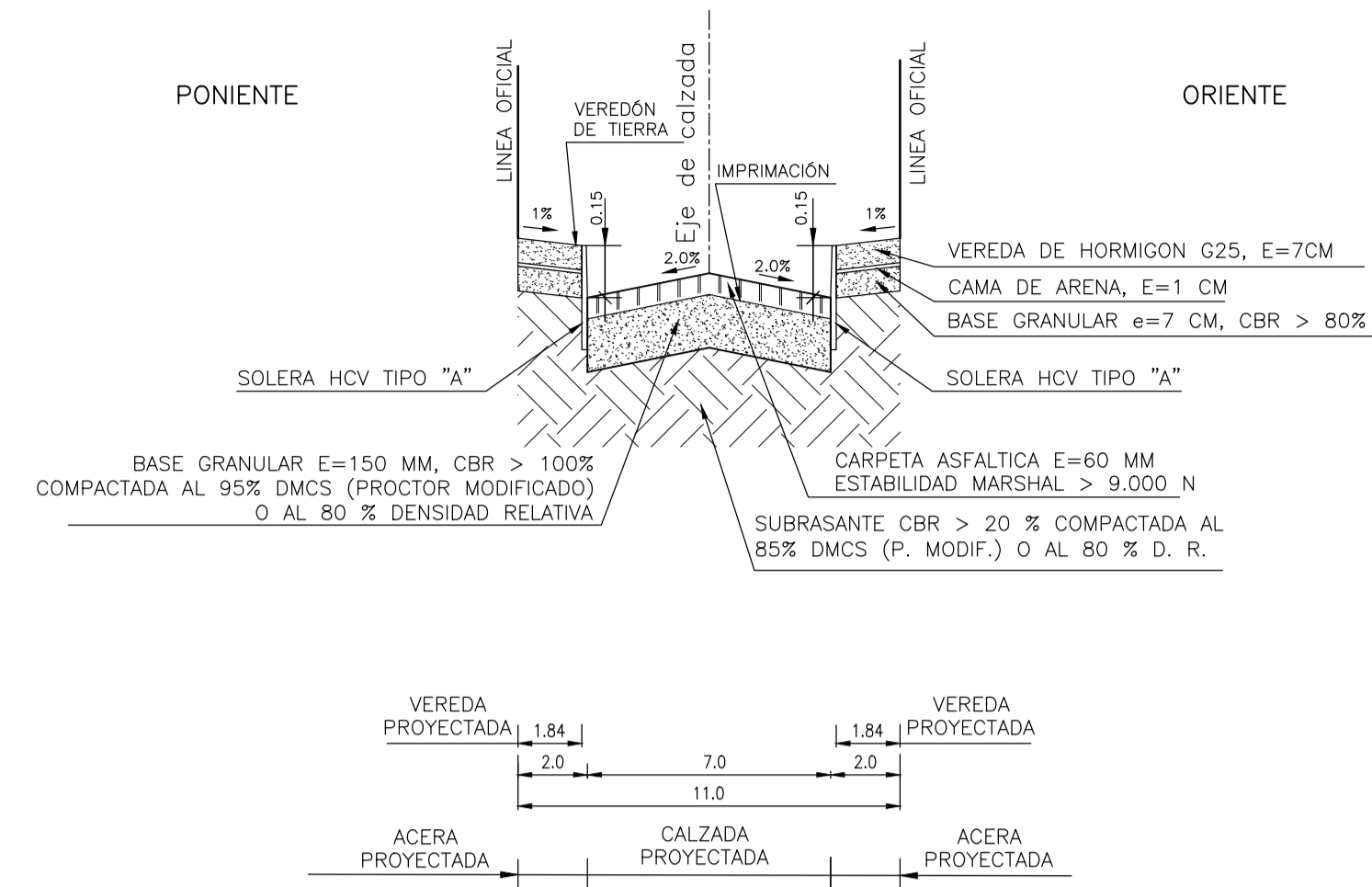
ESCALA HORIZONTAL: 1/200  
VERTICAL: 1/20



**PERFIL TIPO 3**

CALLE 3 - DESDE INICIO HASTA FIN DE PROYECTO

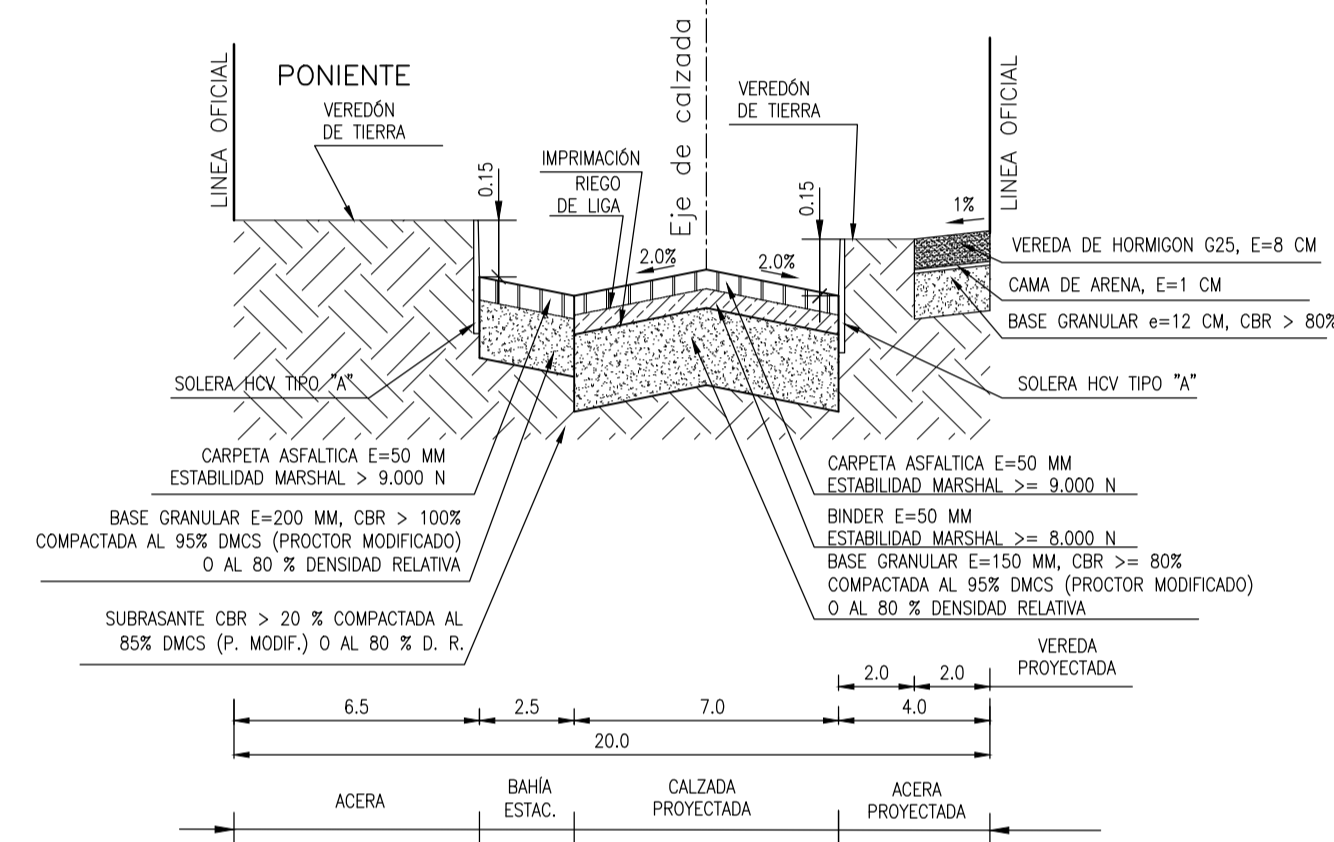
ESCALA HORIZONTAL: 1/200  
VERTICAL: 1/20



**PERFIL TIPO 4**

CALLE 4 - DESDE INICIO HASTA FIN DE PROYECTO

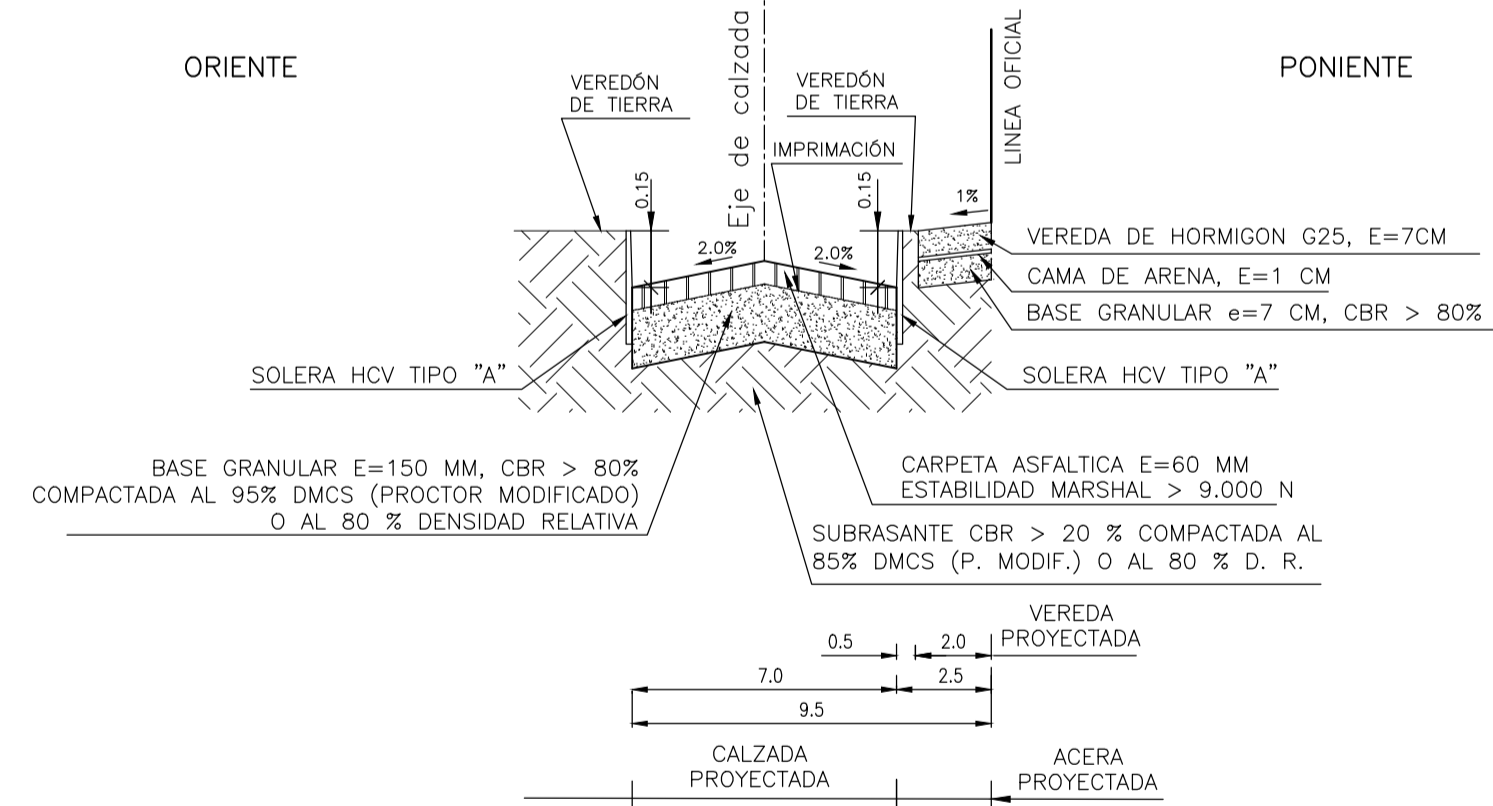
ESCALA HORIZONTAL: 1/200  
VERTICAL: 1/20



**PERFIL TIPO 6**

CALLE 6 - DESDE INICIO HASTA FIN DE PROYECTO

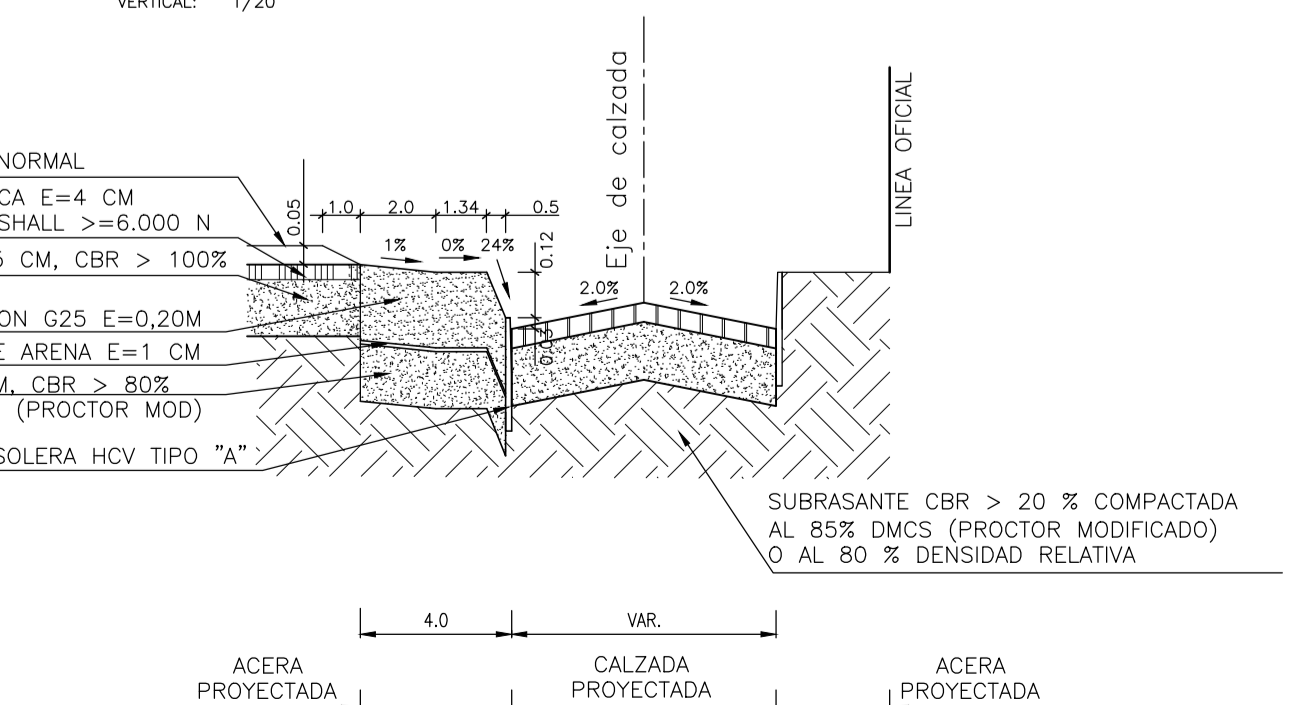
ESCALA HORIZONTAL: 1/200  
VERTICAL: 1/20



**CORTE A-A**

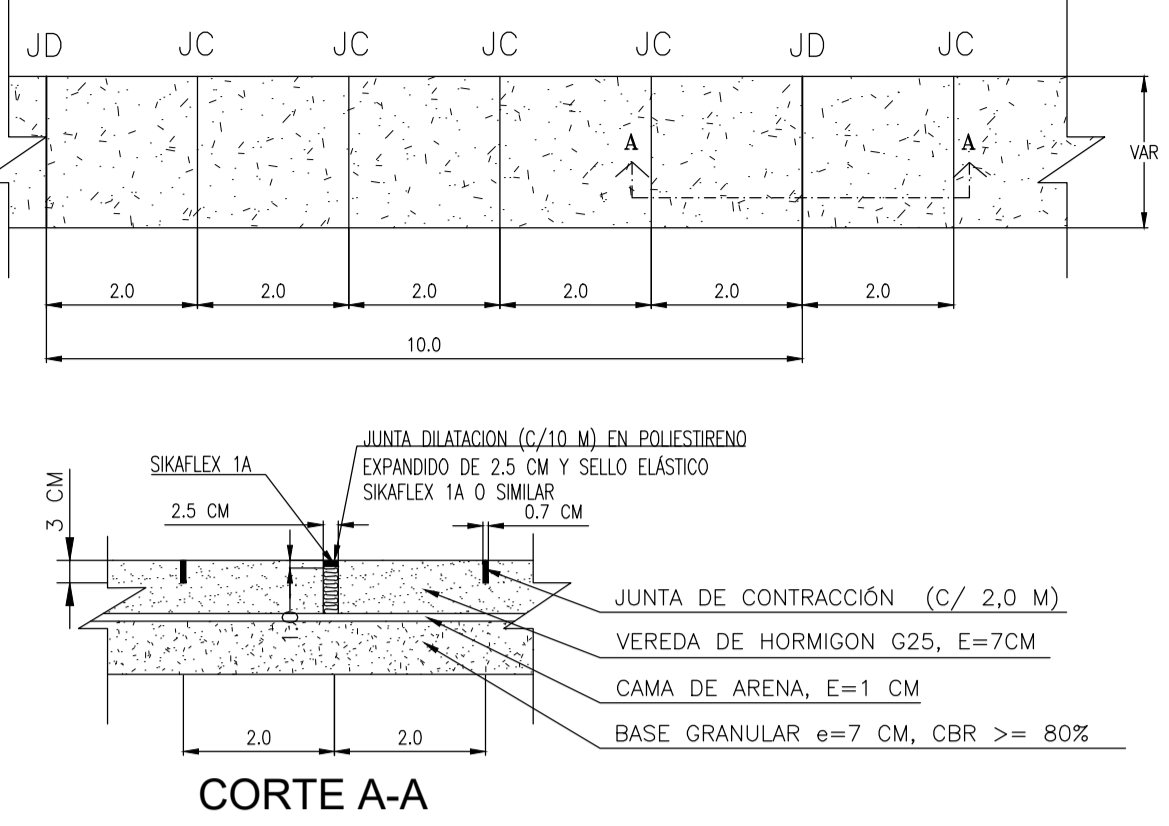
ENCUENTRO CALLE - PASAJE

ESCALA HORIZONTAL: 1/200  
VERTICAL: 1/20



**DETALLE EJECUCION JUNTAS DE DILATACION Y CONTRACCION EN VEREDAS**

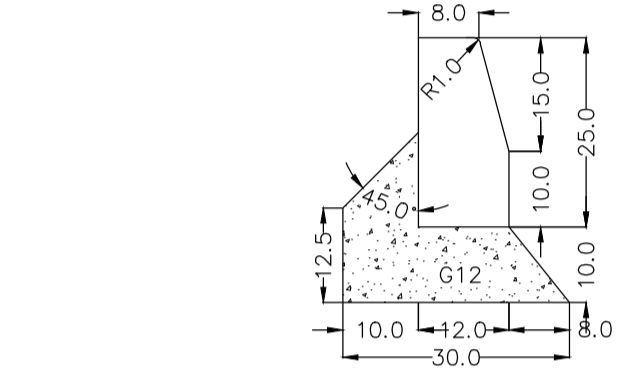
ESCALA HORIZONTAL: 1/100  
VERTICAL: 1/10



CORTE A-A

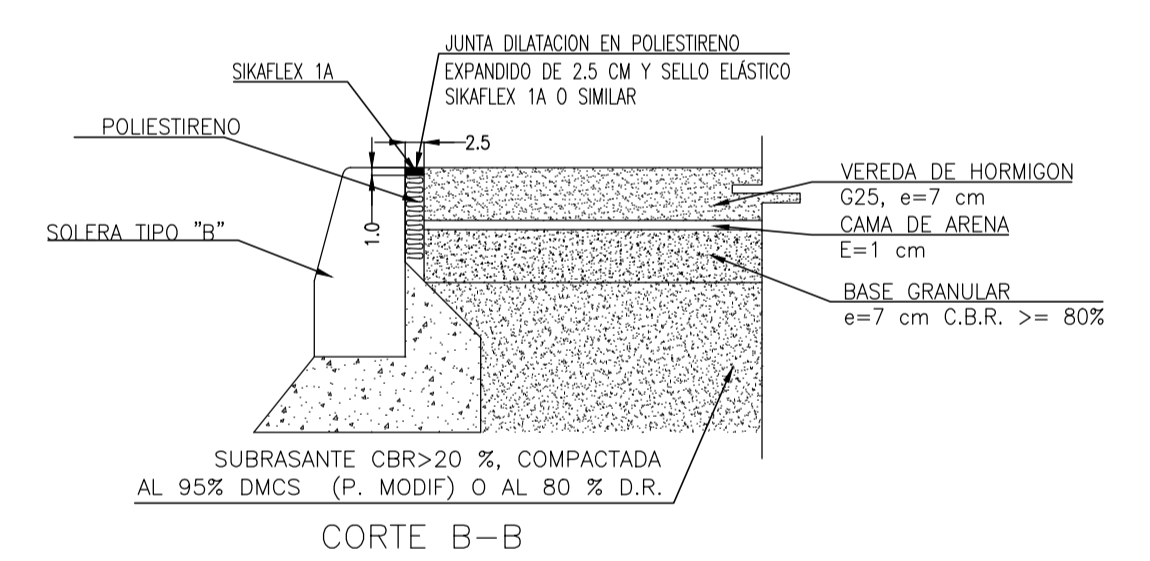
**DETALLE INSTALACION SOLERAS "B"**

ESCALA 1/10



**DETALLE EJECUCION JUNTAS DE DILATACION VEREDA Y SOLERA**

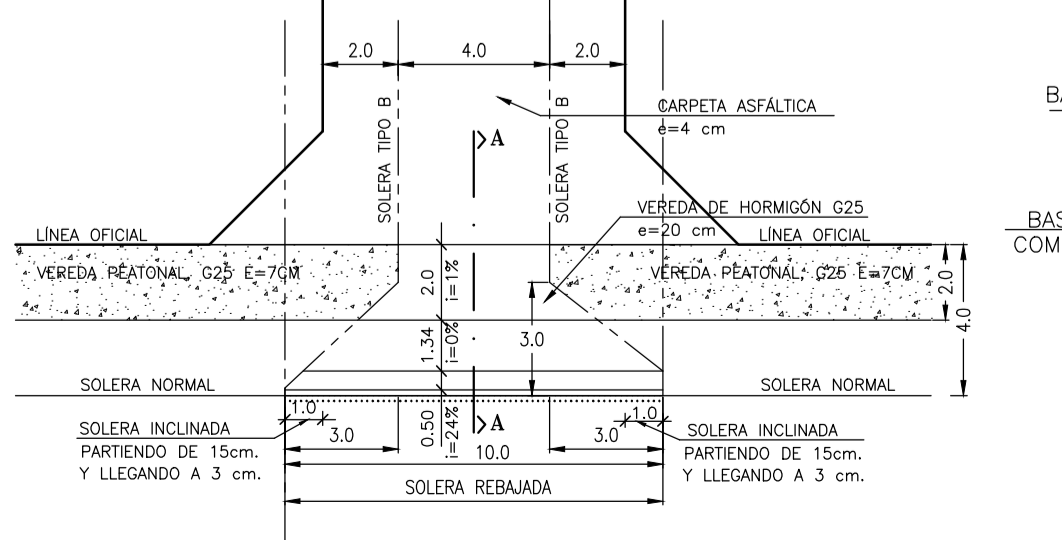
ESCALA HORIZONTAL: 1/100  
VERTICAL: 1/10



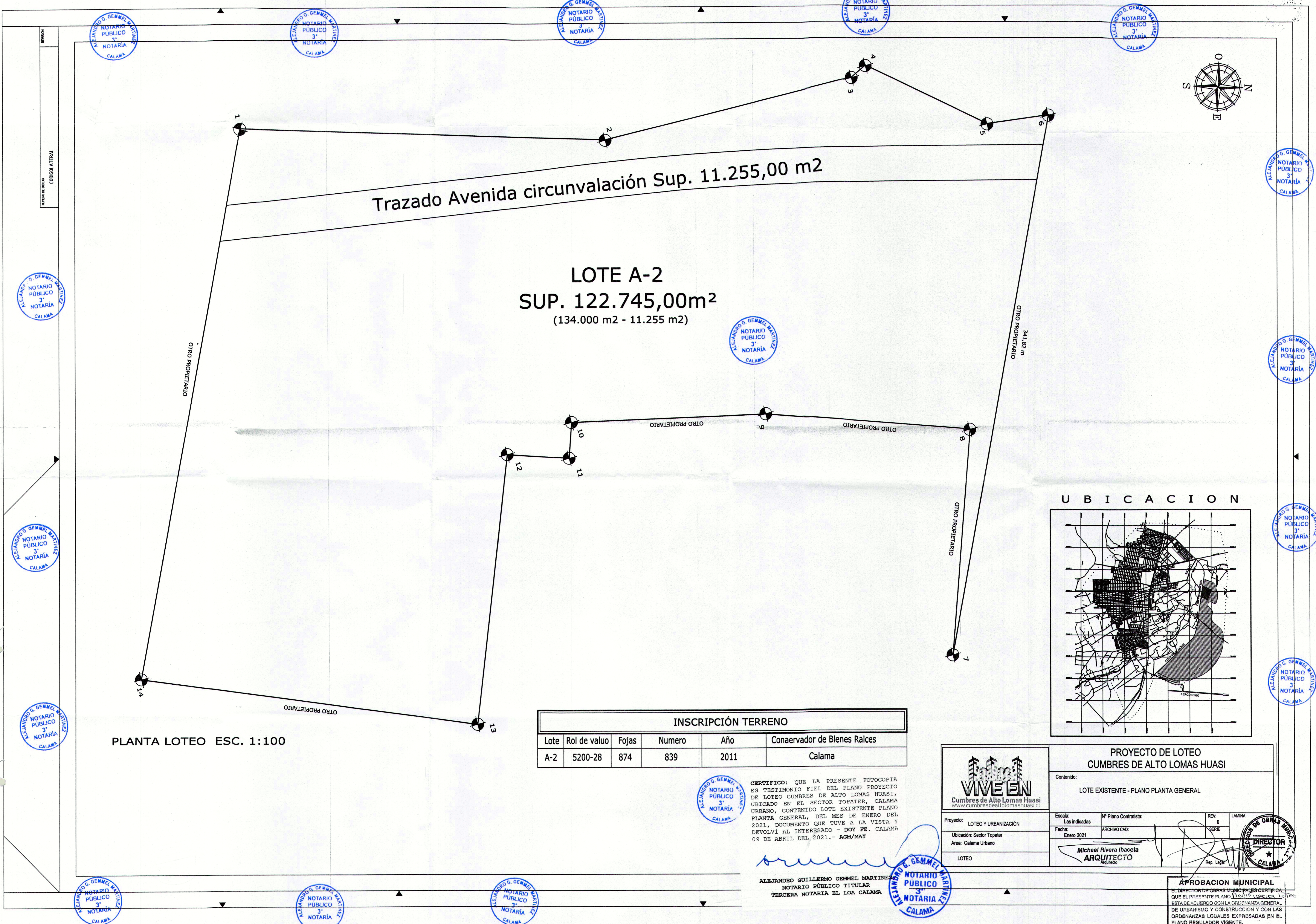
CORTE B-B

**DETALLE - ENCUENTRO CALLE 4 - PASAJES 1 AL 11**

ESCALA HORIZONTAL: 1/200





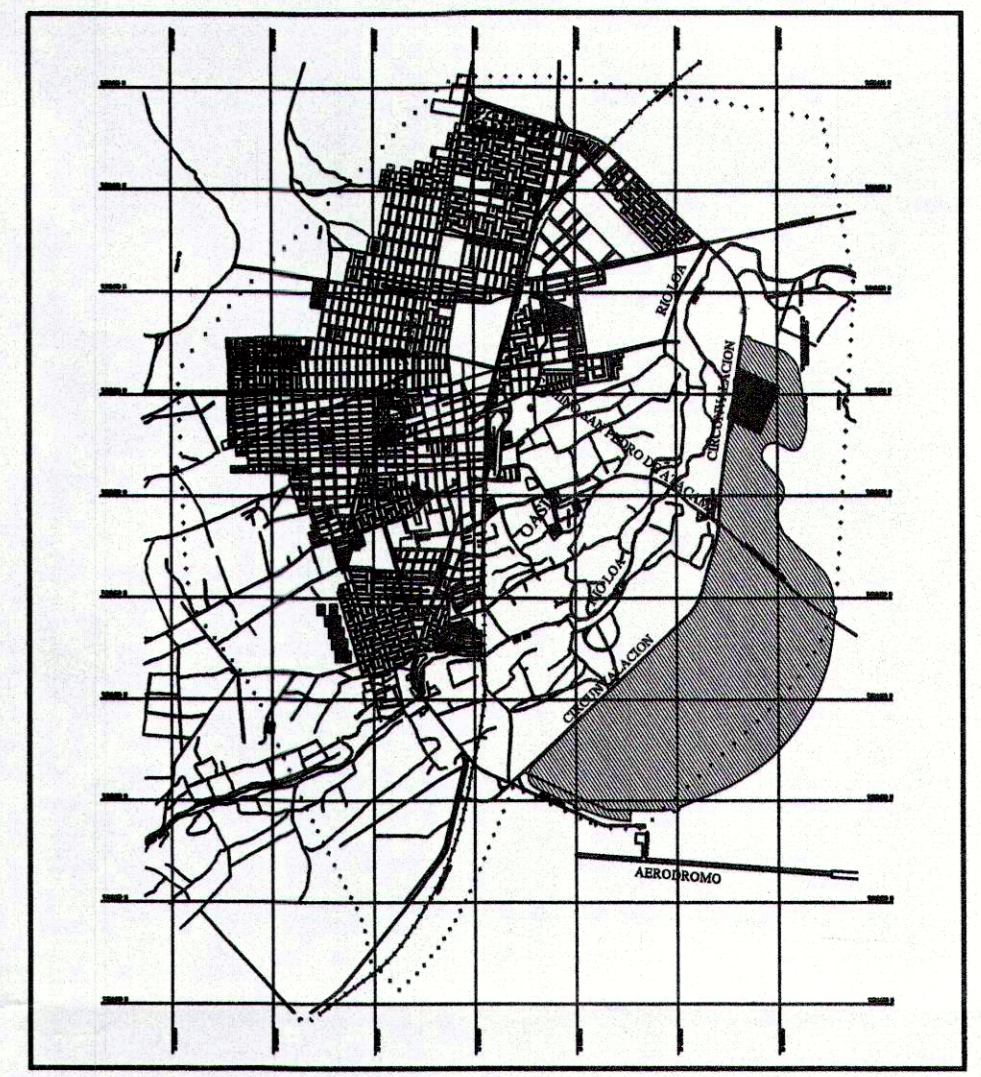


**LOTE A-2**  
**SUP. 122.745,00m<sup>2</sup>**  
 (134.000 m<sup>2</sup> - 11.255 m<sup>2</sup>)

**Trazado Avenida circunvalación Sup. 11.255,00 m<sup>2</sup>**

PLANTA LOTEO ESC. 1:100

**UBICACION**



INSCRIPCIÓN TERRENO					
Lote	Rol de valuo	Fojas	Numero	Año	Conaervador de Bienes Raices
A-2	5200-28	874	839	2011	Calama

**CERTIFICO:** QUE LA PRESENTE FOTOCOPIA ES TESTIMONIO FIEL DEL PLANO PROYECTO DE LOTEO CUMBRES DE ALTO LOMAS HUASI, UBICADO EN EL SECTOR TOPATER, CALAMA UBICADO EN EL SECTOR TOPATER, CALAMA URBANO, CONTENIDO LOTE EXISTENTE PLANO URBANO, CONTENIDO LOTE EXISTENTE PLANO PLANTA GENERAL, DEL MES DE ENERO DEL 2021, DOCUMENTO QUE TUVE A LA VISTA Y DEVOLVI AL INTERESADO - DOY FE. CALAMA 09 DE ABRIL DEL 2021.- AGM/MAY

ALEJANDRO GUILLERMO GEMMEL MARTINEZ  
 NOTARIO PÚBLICO TITULAR  
 TERCERA NOTARIA EL LOA CALAMA

**VIVE EN**  
 Cumbres de Alto Lomas Huasi  
 www.cumbresdealtolomashuasi.cl

Proyecto: LOTEO Y URBANIZACIÓN  
 Ubicación: Sector Topater  
 Área: Calama Urbano  
 LOTEO

**PROYECTO DE LOTEO CUMBRES DE ALTO LOMAS HUASI**

Contenido:  
 LOTE EXISTENTE - PLANO PLANTA GENERAL

Escala: Las Indicadas  
 Fecha: Enero 2021

Nº Plano Contratista:  
 ARCHIVO CAD:

REV. 0 LAMINA  
 SERIE

Rep. Legal

**Michael Rivera Ibaceta**  
 ARQUITECTO

**AFROBACION MUNICIPAL**  
 EL DIRECTOR DE OBRAS MUNICIPALES CERTIFICA QUE EL PRESENTE PLANO DE LOTEO ESTÁ DE ACUERDO CON LA ORDENANZA GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCION Y CON LAS ORDENANZAS LOCALES EXPRESADAS EN EL PLANO REGULADOR VIGENTE.

NOTARIO PÚBLICO 3ª NOTARÍA CALAMA

NOTARIO PÚBLICO 3ª NOTARÍA CALAMA

NOTARIO PÚBLICO 3ª NOTARÍA CALAMA

NOTARIO PÚBLICO 3ª NOTARÍA CALAMA

NOTARIO PÚBLICO 3ª NOTARÍA CALAMA

NOTARIO PÚBLICO 3ª NOTARÍA CALAMA

NOTARIO PÚBLICO 3ª NOTARÍA CALAMA

NOTARIO PÚBLICO 3ª NOTARÍA CALAMA

NOTARIO PÚBLICO 3ª NOTARÍA CALAMA

NOTARIO PÚBLICO 3ª NOTARÍA CALAMA

NOTARIO PÚBLICO 3ª NOTARÍA CALAMA

NOTARIO PÚBLICO 3ª NOTARÍA CALAMA

NOTARIO PÚBLICO 3ª NOTARÍA CALAMA

NOTARIO PÚBLICO 3ª NOTARÍA CALAMA

NOTARIO PÚBLICO 3ª NOTARÍA CALAMA

NOTARIO PÚBLICO 3ª NOTARÍA CALAMA

DIRECTOR DE OBRAS MUNICIPALES CALAMA

MANZANA	SITIO	OCHAVO	NORTE	SUR	ORIENTE	PONIENTE	SUP. TERRENO
MZ - A	1	4,10 m	22,83 con otro propietario	21,22 con lote 2	11,31 con otro propietario	13,89 con calle 2	230,97
	2	-	21,22 con lote 2	19,81 con lote 3	13,23 con otro propietario	13,25 con calle 2	271,00
	3	-	19,81 con lote 2	18,34 con lote 4	14,25 con otro propietario	14,16 con calle 2	270,00
	4	4,10 m	18,34 con lote 3; 1,35 con otro propietario	13,95 con calle 1	20,00 con lote 5	14,55 con calle 2	338,00
	5	-	12,00 con otro propietario	12,00 con lote 6	20,00 con lote 8	20,00 con lote 4	240,00
	6	-	12,00 con otro propietario	12,00 con calle 1	20,00 con lote 7	20,00 con lote 5	240,00
	7	-	12,00 con otro propietario	12,00 con lote 1	20,00 con lote 8	20,00 con lote 6	240,00
	8	-	12,00 con otro propietario	12,00 con calle 1	20,00 con lote 9	20,00 con lote 7	240,00
	9	-	12,00 con otro propietario	12,00 con calle 1	20,00 con lote 10	20,00 con lote 8	240,00
	10	-	12,00 con otro propietario	12,00 con lote 1	20,00 con lote 11	20,00 con lote 9	240,00
	11	-	86,34 con otro propietario	85,90 con calle 1	20,00 con otro propietario	20,00 con lote 10	1.824,19
TOTAL							4.516,19

MANZANA	SITIO	OCHAVO	NORTE	SUR	ORIENTE	PONIENTE	SUP. TERRENO
MZ - B	1	4,10 m	14,10 con calle 1	17,00 con lote 2	14,62 con área verde	11,72 con calle 3	244,33
	2	-	17,00 con lote 1	17,00 con lote 3	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	3	-	17,00 con lote 2	17,00 con lote 4	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	4	-	17,00 con lote 3	17,00 con lote 5	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	5	-	17,00 con lote 4	17,00 con lote 6	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	6	-	17,00 con lote 5	17,00 con lote 7	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	7	-	17,00 con lote 6	17,00 con lote 8	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	8	-	17,00 con lote 7	17,00 con lote 9	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	9	-	17,00 con lote 8	17,00 con lote 10	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	10	-	17,00 con lote 9	17,00 con lote 11	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	11	-	17,00 con lote 10	17,42 con otro propietario	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	310,00
TOTAL							2.714,33

MANZANA	SITIO	OCHAVO	NORTE	SUR	ORIENTE	PONIENTE	SUP. TERRENO
MZ - C	1	4,10 m	17,00 con lote 2	14,10 con calle 1	14,60 con área verde	11,70 con calle 3	244,00
	2	-	17,00 con lote 3	17,00 con lote 1	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	3	-	17,00 con lote 4	17,00 con lote 5	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	4	-	17,00 con lote 5	17,00 con lote 6	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	5	-	17,00 con lote 6	17,00 con lote 7	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	6	-	17,00 con lote 7	17,00 con lote 8	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	7	-	17,00 con lote 8	17,00 con lote 9	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	8	-	17,00 con lote 9	17,00 con lote 10	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	9	-	17,00 con lote 10	17,00 con lote 11	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	10	-	17,00 con lote 11	17,00 con lote 12	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	11	-	17,00 con lote 12	17,00 con lote 13	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	12	-	17,00 con lote 13	17,00 con lote 14	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	13	-	17,00 con lote 14	17,00 con lote 15	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	14	-	17,00 con lote 15	17,00 con lote 16	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	15	-	17,00 con lote 16	17,00 con lote 17	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	16	-	17,00 con lote 17	17,00 con lote 18	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	17	-	17,00 con lote 18	17,00 con lote 19	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	18	-	17,00 con lote 19	17,00 con lote 20	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	19	-	17,00 con lote 20	17,00 con lote 21	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	20	-	17,00 con lote 21	17,00 con lote 22	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	21	-	17,00 con lote 22	17,00 con lote 23	14,12 con área verde	14,12 con calle 3	240,00
	22	-	17,41 con otro propietario	17,41 con otro propietario	18,46 con área verde	22,28 con calle 3	348,25
TOTAL							5.630,25

MANZANA	SITIO	OCHAVO	NORTE	SUR	ORIENTE	PONIENTE	SUP. TERRENO
MZ - D	1	4,07	14,71 con pasaje 11	17,32 con otro propietario	21,00 con lote 2	14,60 con calle 4	327,80
	2	4,10	12,70 con pasaje 11	18,00 con otro propietario	21,84 con calle 3	21,00 con lote 1	351,20
TOTAL							679,00

MANZANA	SITIO	OCHAVO	NORTE	SUR	ORIENTE	PONIENTE	SUP. TERRENO
MZ - E	1	4,09	16,26 con lote 4	13,46 con pasaje 11	17,30 con lote 2	14,66 con calle 4	287,79
	2	4,10	15,93 con lote 3	15,12 con pasaje 11	14,60 con calle 3	17,80 con lote 1	311,22
	3	4,10	15,12 con pasaje 10	18,00 con lote 2	14,12 con calle 3	17,00 con lote 4	302,21
	4	4,00	15,30 con pasaje 10	17,26 con lote 1	17,00 con lote 3	14,26 con calle 4	298,87
TOTAL							1.199,79

MANZANA	SITIO	OCHAVO	NORTE	SUR	ORIENTE	PONIENTE	SUP. TERRENO
MZ - F	1	4,24	19,00 con lote 4	14,88 con pasaje 10	18,50 con lote 2	13,84 con calle 4	230,97
	2	4,10	19,15 con lote 3	16,25 con pasaje 10	13,80 con calle 3	16,50 con lote 1	311,69
	3	4,10	16,25 con pasaje 9	19,15 con lote 2	13,10 con calle 3	16,00 con lote 4	302,12
	4	4,10	17,00 con pasaje 9	18,00 con lote 1	16,00 con lote 3	15,19 con calle 4	308,84
TOTAL							1.222,22

MANZANA	SITIO	OCHAVO	NORTE	SUR	ORIENTE	PONIENTE	SUP. TERRENO
MZ - G	1	4,24	14,23 con lote 6	8,90 con pasaje 9	20,45 con lote 2	17,80 con calle 4	272,00
	2	-	13,38 con lote 5	13,38 con pasaje 9	20,45 con lote 3	20,45 con lote 1	273,83
	3	4,10	13,60 con lote 4	10,70 con pasaje 9	17,55 con calle 3	20,45 con lote 2	274,21
	4	4,10	10,70 con calle 1	13,60 con lote 3	16,85 con calle 3	19,85 con lote 5	281,96
	5	-	13,38 con calle 1	13,38 con lote 2	16,85 con lote 4	16,85 con lote 6	281,96
	6	4,00	12,89 con calle 1	14,28 con lote 1	19,85 con lote 5	16,70 con calle 4	287,27
TOTAL							1.630,66

MANZANA	SITIO	OCHAVO	NORTE	SUR	ORIENTE	PONIENTE	SUP. TERRENO
MZ - H	1	4,14	16,23 con lote 6	12,15 con calle 1	16,58 con lote 2	16,82 con calle 4	248,18
	2	-	14,25 con lote 5	14,25 con calle 1	16,58 con lote 3	16,58 con lote 1	240,06
	3	4,10	14,69 con lote 4	11,79 con calle 1	15,68 con calle 3	16,58 con lote 2	243,83
	4	4,10	11,79 con pasaje 8	14,69 con lote 3	15,22 con calle 3	18,12 con lote 5	243,85
	5	-	14,25 con pasaje 8	14,25 con lote 2	16,12 con lote 4	16,12 con lote 6	240,09
6	4,05	14,09 con pasaje 8	16,29 con lote 1	18,12 con lote 5	18,12 con calle 4	244,92	
TOTAL							1.458,92

MANZANA	SITIO	OCHAVO	NORTE	SUR	ORIENTE	PONIENTE	SUP. TERRENO
MZ - I	1	4,09	20,83 con lote 7	17,56 con pasaje 8	12,10 con lote 2	9,83 con calle 4	243,34
	2	-	13,39 con lote 5	13,39 con pasaje 8	16,33 con lote 3	12,10 con lote 1; 6,23 con lote 7	246,43
	3	4,10	13,64 con lote 4	10,74 con pasaje 8	15,46 con calle 3	16,33 con lote 2	246,78
	4	4,10	10,74 con pasaje 7	13,64 con lote 3	15,07 con calle 3	17,97 con lote 6	240,87
	5	-	13,39 con pasaje 7	13,39 con lote 2	17,97 con lote 4	12,10 con lote 5; 5,87 con lote 7	246,61
	6	4,10	19,31 con pasaje 7	21,86 con lote 7	12,10 con lote 5	9,38 con calle 4	262,85
	7	-	21,86 con lote 6	20,83 con lote 1	5,87 con lote 5; 6,23 con lote 2	12,13 con calle 4	267,11
TOTAL							1.735,99

MANZANA	SITIO	OCHAVO	NORTE	SUR	ORIENTE	PONIENTE	SUP. TERRENO
MZ - J	1	4,16	22,04 con lote 7	18,97 con pasaje 7	11,40 con lote 2	8,45 con calle 4	243,00
	2	-	14,12 con lote 5	14,12 con pasaje 8	17,00 con lote 3	11,40 con lote 1; 5,80 con lote 7	240,04
	3	4,10	14,60 con lote 4	11,70 con pasaje 8	14,10 con lote 3	17,00 con lote 2	243,94
	4	4,10	11,70 con pasaje 8	14,60 con lote 3	14,10 con calle 3	17,00 con lote 6	243,84
	5	-	14,12 con pasaje 8	14,12 con lote 2	17,00 con lote 4	11,33 con lote 5; 5,87 con lote 7	240,04
	6	4,00	20,11 con pasaje 8	22,66 con lote 7	11,33 con lote 5	8,77 con calle 4	287,23
	7	-	22,66 con lote 6	22,04 con lote 1	5,87 con lote 5; 6,60 con lote 2	11,38 con calle 4	283,87
TOTAL							1.722,06

MANZANA	SITIO	OCHAVO	NORTE	SUR	ORIENTE	PONIENTE	SUP. TERRENO
MZ - K	1	4,16	14,67 con lote 7	11,81 con pasaje 6	17,00 con lote 2	14,05 con calle 4	242,86
	2	-	14,12 con lote 6	14,12 con pasaje 6	17,00 con lote 3	17,00 con lote 1	240,04
	3	-	9,47 con pasaje 6	9,47 con pasaje 4	17,00 con lote 4; 17,00 con lote 5	17,00 con lote 6; 17,00 con lote 2	321,86
	4	4,10	11,70 con pasaje 6	11,70 con lote 3	14,10 con calle 3	17,00 con lote 6	243,84
	5	4,10	11,70 con pasaje 5	14,60 con lote 4	14,11 con calle 3	17,00 con lote 3	243,84
	6	-	14,12 con pasaje 5	14,12 con lote 2	17,00 con lote 3	17,00 con lote 7	240,04
	7	4,00	12,10 con pasaje 5	14,87 con lote 1	17,00 con lote 6	14,21 con calle 4	249,46
TOTAL							1.781,92

MANZANA	SITIO	OCHAVO	NORTE	SUR	ORIENTE	PONIENTE	SUP. TERRENO
MZ - L	1	4,00	14,49 con lote 7	11,85 con pasaje 6	17,00 con lote 2	14,00 con calle 4	243,41
	2	-	14,12 con lote 6	14,12 con pasaje 6	17,00 con lote 3	17,00 con lote 1	240,04
	3	-	10,13 con pasaje 4	10,13 con pasaje 4	17,00 con lote 4; 17,00 con lote 5	17,00 con lote 6; 17,00 con lote 2	344,34
	4	4,10	14,65 con lote 5	11,70 con pasaje 4	14,10 con calle 3	17,00 con lote 3	243,84
	5	4,10	11,70 con pasaje 4	14,60 con lote 4	14,11 con calle 3	17,00 con lote 3	243,84
	6	-	14,12 con pasaje 4	14,12 con lote 2	17,00 con lote 3	17,00 con lote 7	240,04
	7	4,00	11,85 con pasaje 4	14,49 con lote 1	17,00 con lote 6	14,14 con calle 4	242,79
TOTAL							1.798,60

MANZANA	SITIO	OCHAVO	NORTE	SUR	ORIENTE	PONIENTE	SUP. TERRENO
MZ - M	1	4,00	14,00 con lote 7	11,85 con pasaje 4	18,00 con lote 2	14,70 con calle 4	280,84
	2	-	13,35 con lote 6	13,35 con pasaje 4	18,00 con lote 3	16,00 con lote 1	240,30
	3	-	11,60 con pasaje 3	11,60 con pasaje 4	18,00 con lote 4; 18,00 con lote 5	18,00 con lote 6; 18,00 con lote 2	417,88
	4	4,10	13,78 con lote 5	10,88 con pasaje 3	15,10 con calle 3	18,00 con lote 3	243,88
	5	4,10	10,88 con pasaje 3	13,78 con lote 4	18,10 con calle 3	18,00 con lote 3	243,88
	6	-	13,35 con pasaje 3	13,35 con lote 2	18,00 con lote 3	18,00 con lote 7	240,30
	7	4,00	10,15 con pasaje 3	14,00 con lote 1	18,00 con lote 6	15,96 con calle 4	242,91
TOTAL							1.881,09

MANZANA	SITIO	OCHAVO	NORTE	SUR	ORIENTE	PONIENTE	SUP. TERRENO
MZ - N	1	4,10	13,47 con lote 7	11,27 con pasaje 3	18,25 con lote 2	15,20 con calle 4	246,80
	2	-	13,20 con lote 6	13,20 con pasaje 3	18,25 con lote 3	18,25 con lote 1	240,90
	3	-	13,16 con lote 5	13,16 con pasaje 3	18,25 con lote 4	18,25 con lote 2	440,17
	4	4,10	8,65 con pasaje 2	8,65 con pasaje 3	30,99 con calle		

**SERVIU**  
 REGIÓN DE ANTOFAGASTA  
 SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACION

**PAVIMENTACION DE CALAMA**

REGION II PROVINCIA DEL LOA COMUNA DE CALAMA

PROYECTO: VILLA CUMBRES DE ALTO LOMAS HUASI  
 PAVIMENTACION LOTEO  
 CONSTRUCCION DE CALZADAS Y VEREDAS

UBICACION: SECTOR NORTE  
 MATERIA: PLANTA DE DISEÑO GEOMÉTRICO

PROYECTADO POR:  
 **JAVIER CHAPARRO SALAS**  
 Ingeniero Civil  


APROBADO POR:  
 RESOLUCIÓN N° 0458 DE FECHA 08/04/2022

INGENIERO REVISOR:  
  
 AREA DE PROYECTOS URBANOS Y CIUDAD

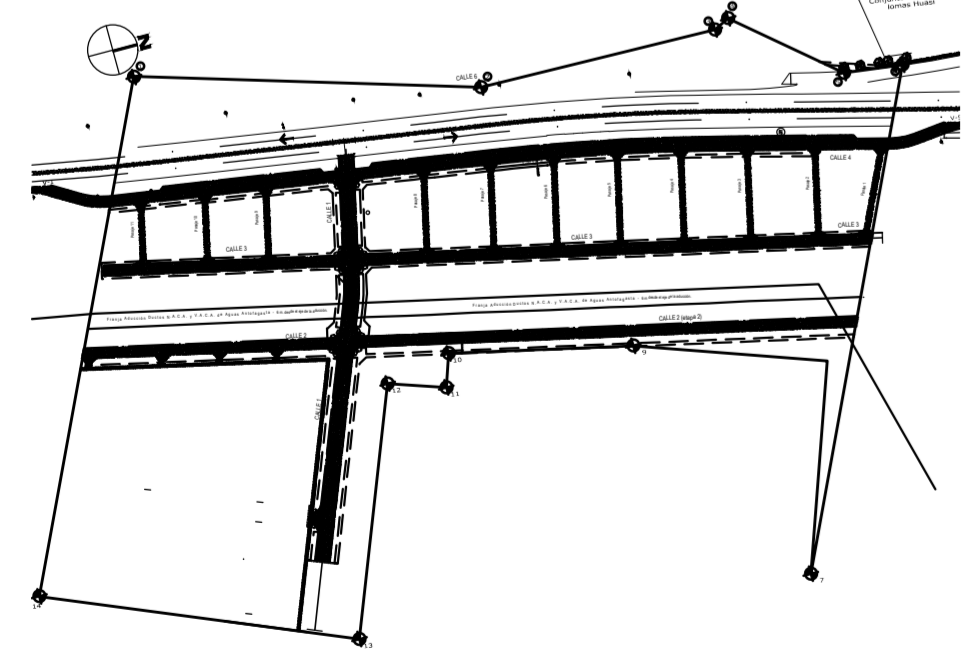
JEFE DEPARTAMENTO TÉCNICO CONSTRUCCIONES Y URBANIZACION:  


LAMINA: 1

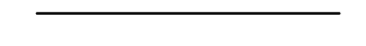
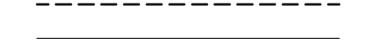
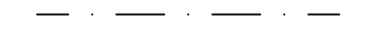

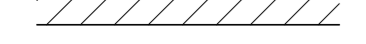


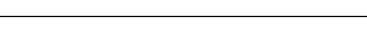

REVISIONES	N°	FECHA	PROY.	DESCRIPCION
C	24/01/2021	JCS		INCORPORA MODIFICACION PLANO DE LOTEO
B	03/02/2020	JCS		EMITIDO PARA APROBACION SERVIU REGION DE ANTOFAGASTA
A	15/11/2019	JCS		EMITIDO PARA REVISION DOM CALAMA Y SERVIU REGION DE ANTOFAGASTA

- NOTAS**
- 1.- CUALQUIER DAÑO ORIGINADO EN LA VIA Y/O EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS POR LA EJECUCION DE ESTE PROYECTO LA EMPRESA CONTRATISTA DEBERÁ PROCEDER A SU INMEDIATA REPOSICION.
  - 2.- EL PROYECTO DEBE CUMPLIR CON TODAS LAS EETT DEL CÓDIGO DE NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRAS DE PAVIMENTACION, VERSION 2018, Y LAS RECOMENDACIONES DE SERVIU REGION DE ANTOFAGASTA
  - 3.- DISTANCIA MÁXIMA ENTRE JUNTA DE DILATACION Y CONTRACCION EN VEREDAS NO DEBE SER MAYOR A 10 (m) Y 2,0 (m) RESPECTIVAMENTE.
  - 4.- NO SE ACEPTARÁN SOLERAS DISTANCIADAS A UNA DISTANCIA MAYOR A 5 (mm).
  - 5.- EN CASO DE DAÑOS EN SOLERAS TIPO A, ESTAS DEBEN SER RETIRADAS Y REEMPLAZADAS POR UNA NUEVA.
  - 6.- EL DESNIVEL ENTRE EL CANTO SUPERIOR DE LA SOLERA Y EL PAVIMENTO CONTINUO SERÁ DE QUINCE CENTIMETROS (15 cm) PARA LAS SOLERAS TIPO A. SE ACEPTARÁ UNA TOLERANCIA UNIFORME DE +/- 1 cm.
  - 7.- PARA VEREDAS ADOSADAS A LAS SOLERAS, SE DEBERÁ DEJAR UNA JUNTA DE DILATACION ENTRE SOLERA Y LA VEREDA, LA QUE SERÁ RELLENADA CON EL MISMO PRODUCTO DE LA JUNTA DE DILATACION TRANSVERSAL. ESTA JUNTA DEBE SER DE 2,5 (cm) DE ESPESOR.
  - 8.- AL MOMENTO DE LA RECEPCION DE OBRAS A SERVIU REGION DE ANTOFAGASTA, ESTAS DEBERÁN REPONERSE A SU CONDICION ORIGINAL O MEJOR SEGUN LO INDICADO POR EL ITO SERVIU
  - 9.- LOS VEREDONES DEBERÁN SER REGADOS Y COMPACTADOS Y PRESENTAR UNA TEXTURA UNIFORME, ES DECIR, NO DEBERÁN APRECIARSE BOLONES DE MATERIAL FINO NI GRUESO.
  - 10.- LAS JUNTAS DE DILATACION DEBERÁN INCLUIR SELLO ELASTOMERICO TIPO SIKAFLEX 1A, O EN SU DEFECTO OTRO FABRICANTE DE SIMILARES O SUPERIORES CARACTERISTICAS TECNICAS. EL COLOR DE TERMINACION DEBEA SER GRIS.

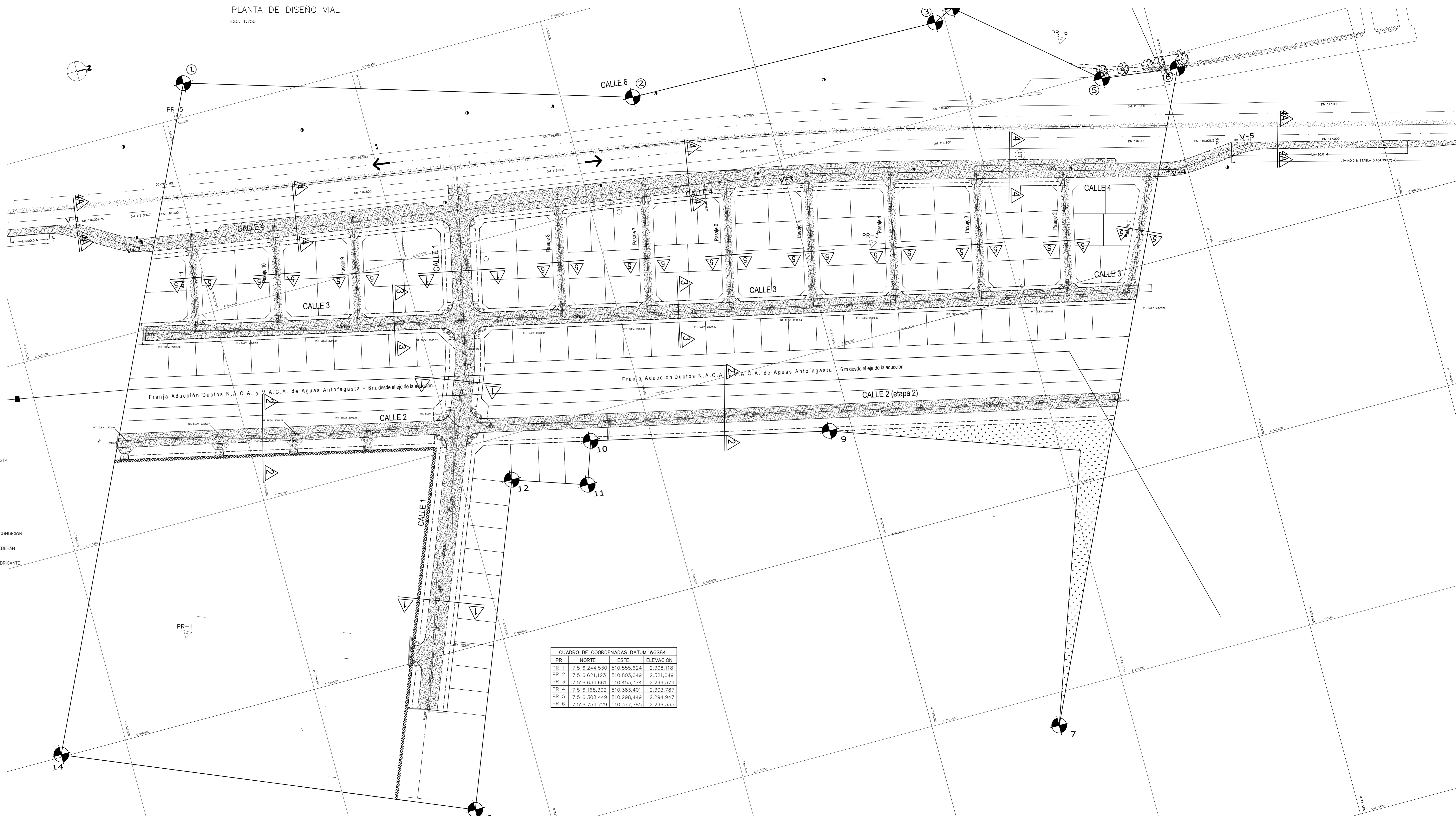
PLANO DE UBICACION  
 ESC. 1 : 5.000



**SIMBOLOGIA**

	LINEA DE EDIFICACION
	VEREDA PROYECTADA
	SOLERA EXISTENTE
	SOLERA TIPO A PROYECTADA
	SOLERA TIPO B PROYECTADA
	EJE DE PROYECTO
	PAVIMENTO EXISTENTE
	PAVIMENTO PROYECTADO
	LIMITE DE PROYECTO
	DISPOSITIVO DE RODADO

PLANTA DE DISEÑO VIAL  
 ESC. 1:750



**CUADRO DE COORDENADAS DATUM WGS84**

PR	NORTE	ESTE	ELEVACION
PR 1	7.516.244,530	510.555,624	2.308,118
PR 2	7.516.621,123	510.803,049	2.321,049
PR 3	7.516.634,661	510.453,374	2.299,374
PR 4	7.516.165,302	510.383,401	2.303,787
PR 5	7.516.308,449	510.298,449	2.294,947
PR 6	7.516.754,729	510.377,785	2.296,335



REGION II PROVINCIA DEL LOA COMUNA DE CALAMA

PROYECTO: VILLA CUMBRES DE ALTO LOMAS HUASI  
PAVIMENTACION LOTEO  
CONSTRUCCION DE CALZADAS Y VEREDAS

UBICACION: SECTOR NORTE  
MATERIA: DETALLES Y PERFILES TIPO

PROYECTADO POR:  **JAVIER CHAPARRO SALAS**  
Ingeniero Civil  FIRMA

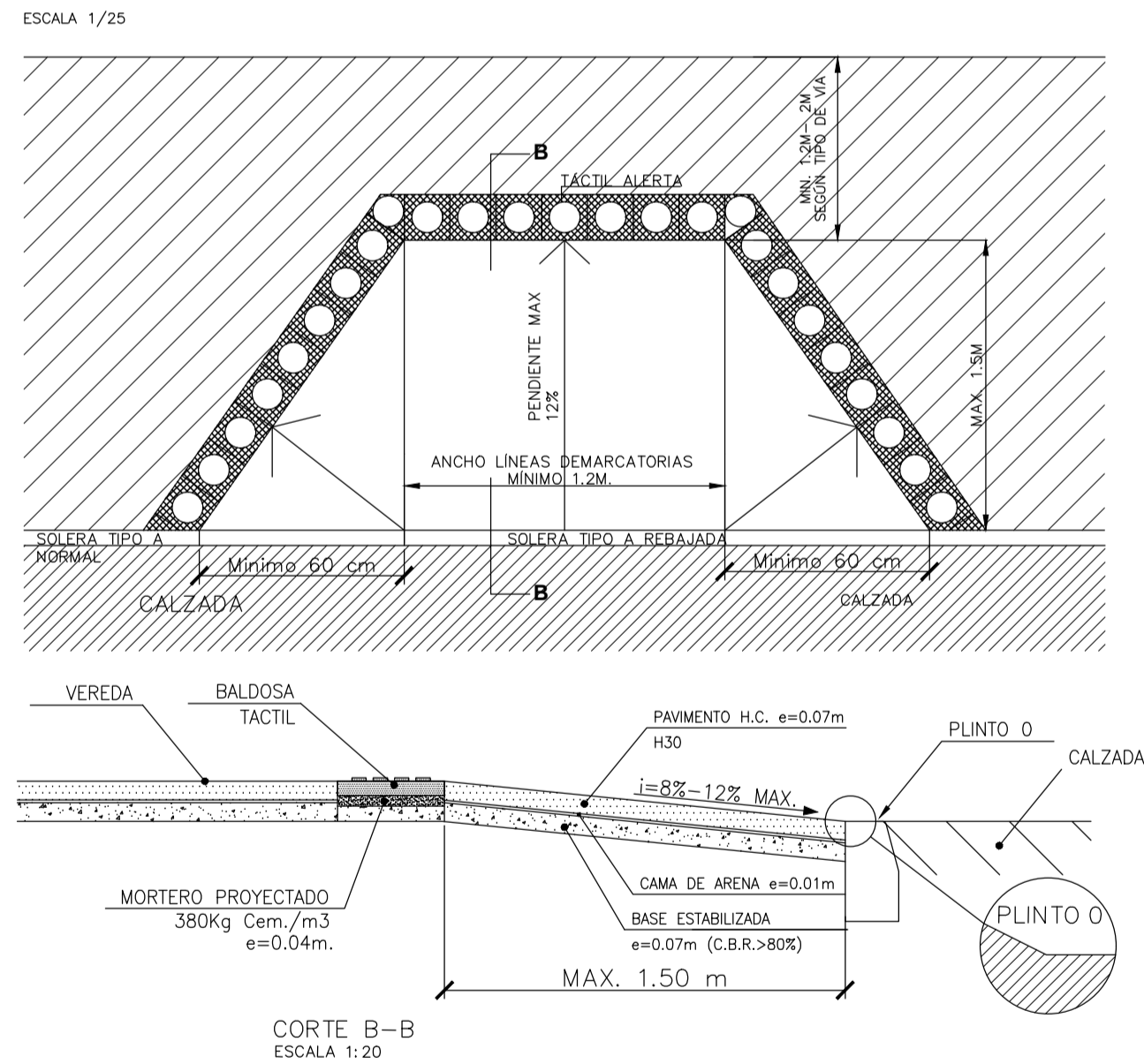
APROBADO POR:    
RESOLUCIÓN N° **0458** DE FECHA **08/04/2022**

INGENIERO REVISOR:  AREA DE PROYECTOS URBANOS Y CIUDAD  
UNIDAD DE DISEÑOS DE PROYECTOS URBANOS Y CIUDAD:  JEFE DEPARTAMENTO TÉCNICO CONSTRUCCIONES Y URBANIZACIÓN

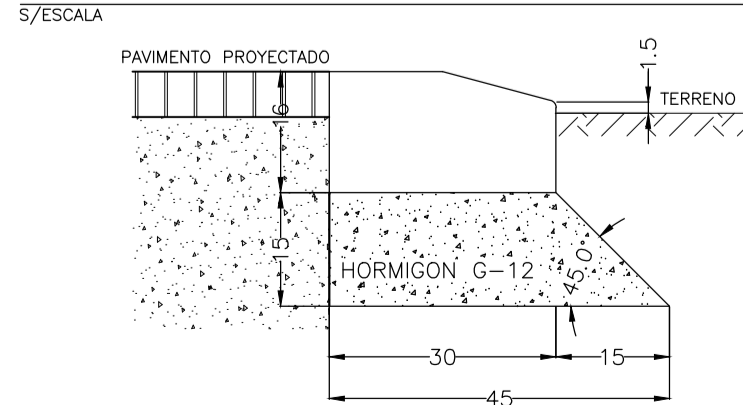
LAMINA: GENERAL 2

N°	FECHA	PROY.	DESCRIPCIÓN
C	24/03/2021	JCS	INCORPORA MODIFICACIÓN PLANO DE LOTEO
B	03/02/2020	JCS	EMITIDO PARA APROBACION SERVIU REGION DE ANTOFAGASTA
A	15/11/2019	JCS	EMITIDO PARA REVISIÓN DOM CALAMA Y SERVIU REGION DE ANTOFAGASTA

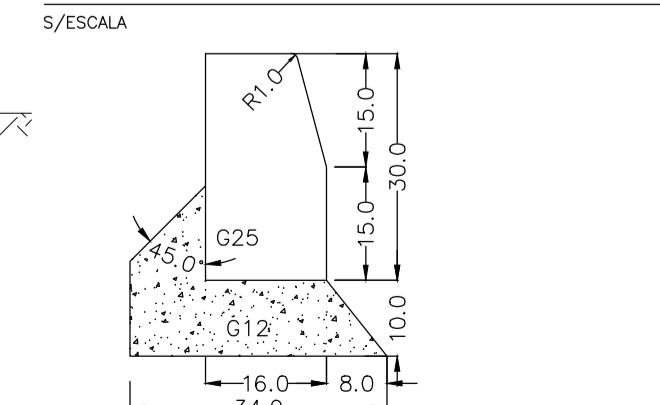
**DETALLE DISPOSITIVOS DE RODADO**



**DETALLE 1 SOLERA TIPO "A" - RECOSTADA**

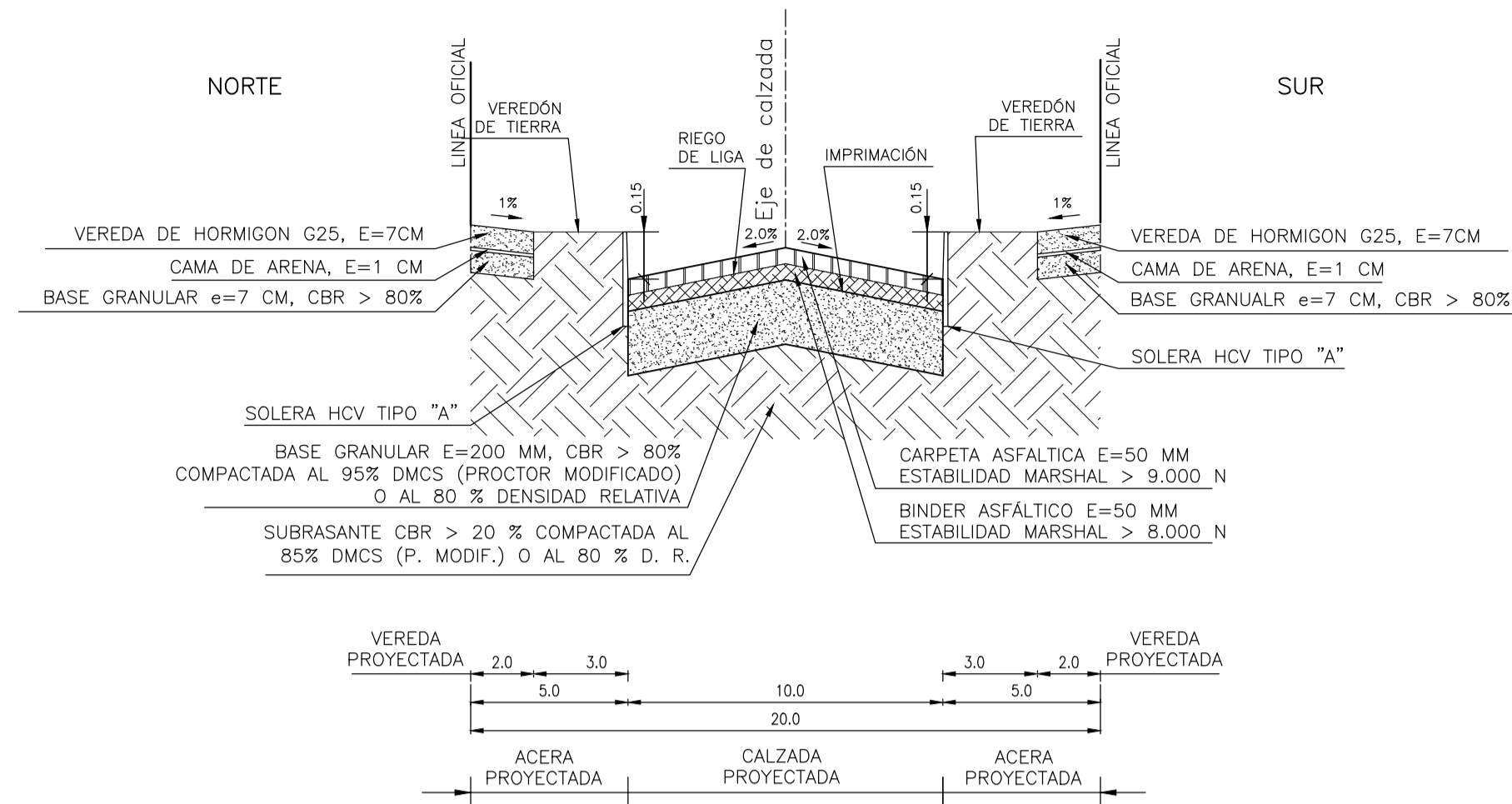


**DETALLE INSTALACION SOLERAS "A"**



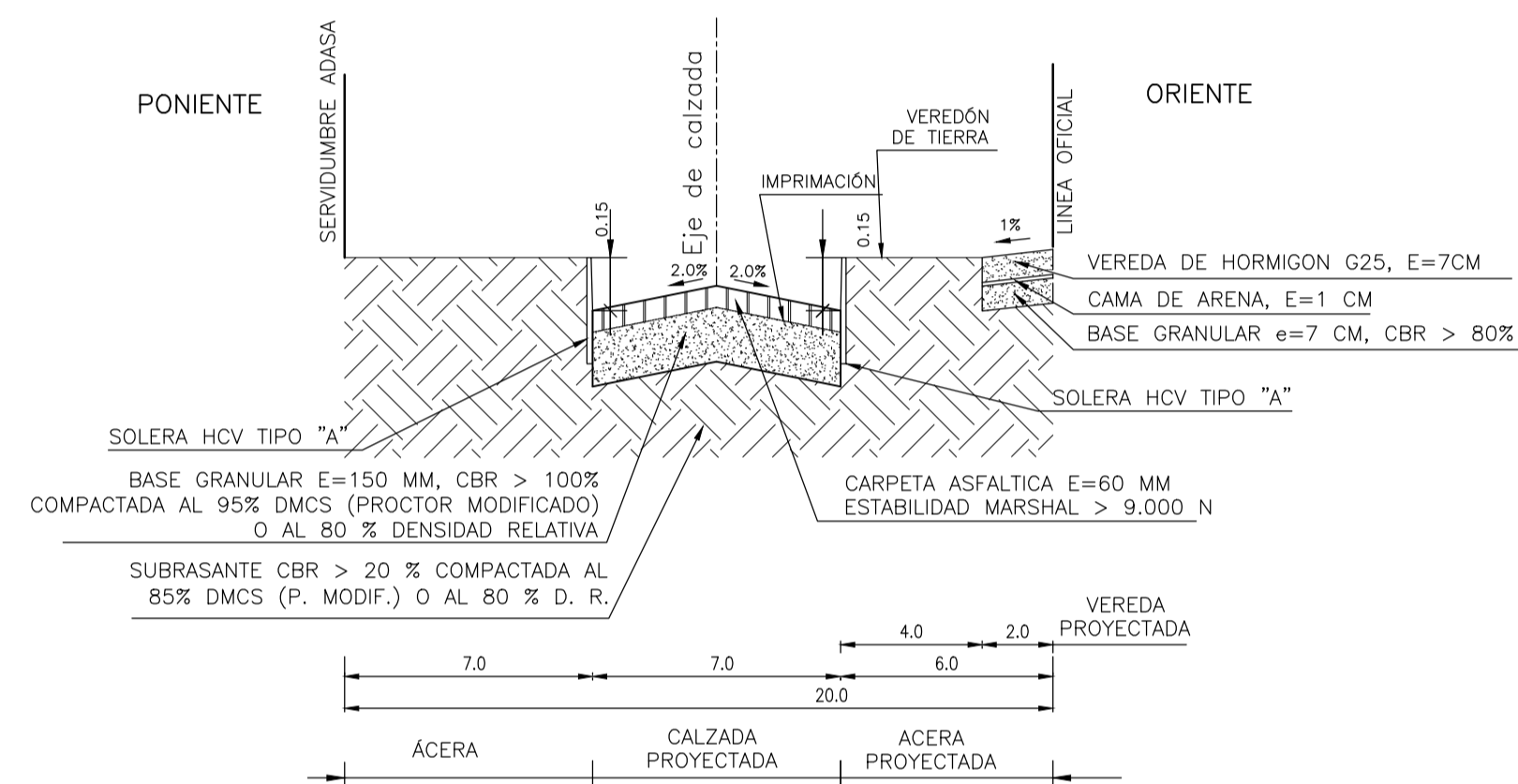
**PERFIL TIPO 1**

CALLE 1 - DESDE CALLE 4 HASTA FIN DE PROYECTO  
ESCALA HORIZONTAL: 1/200  
VERTICAL: 1/20



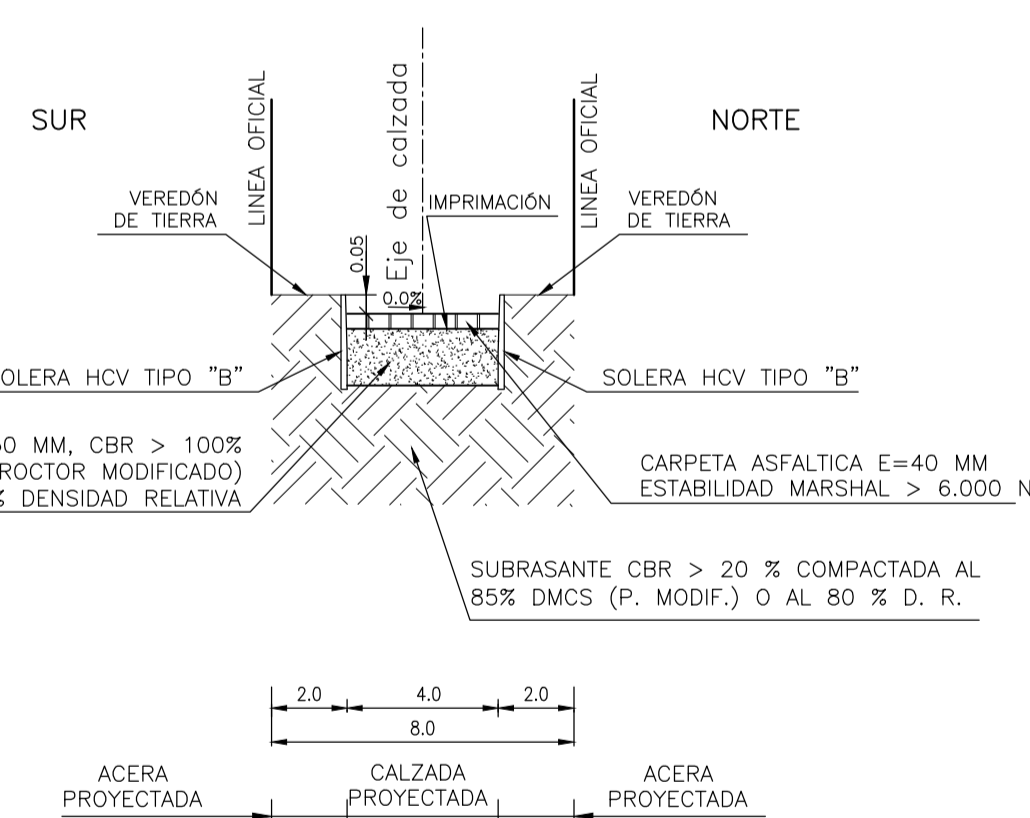
**PERFIL TIPO 2**

CALLE 2 - DESDE INICIO PROYECTO HASTA FIN DE PROYECTO  
ESCALA HORIZONTAL: 1/200  
VERTICAL: 1/20



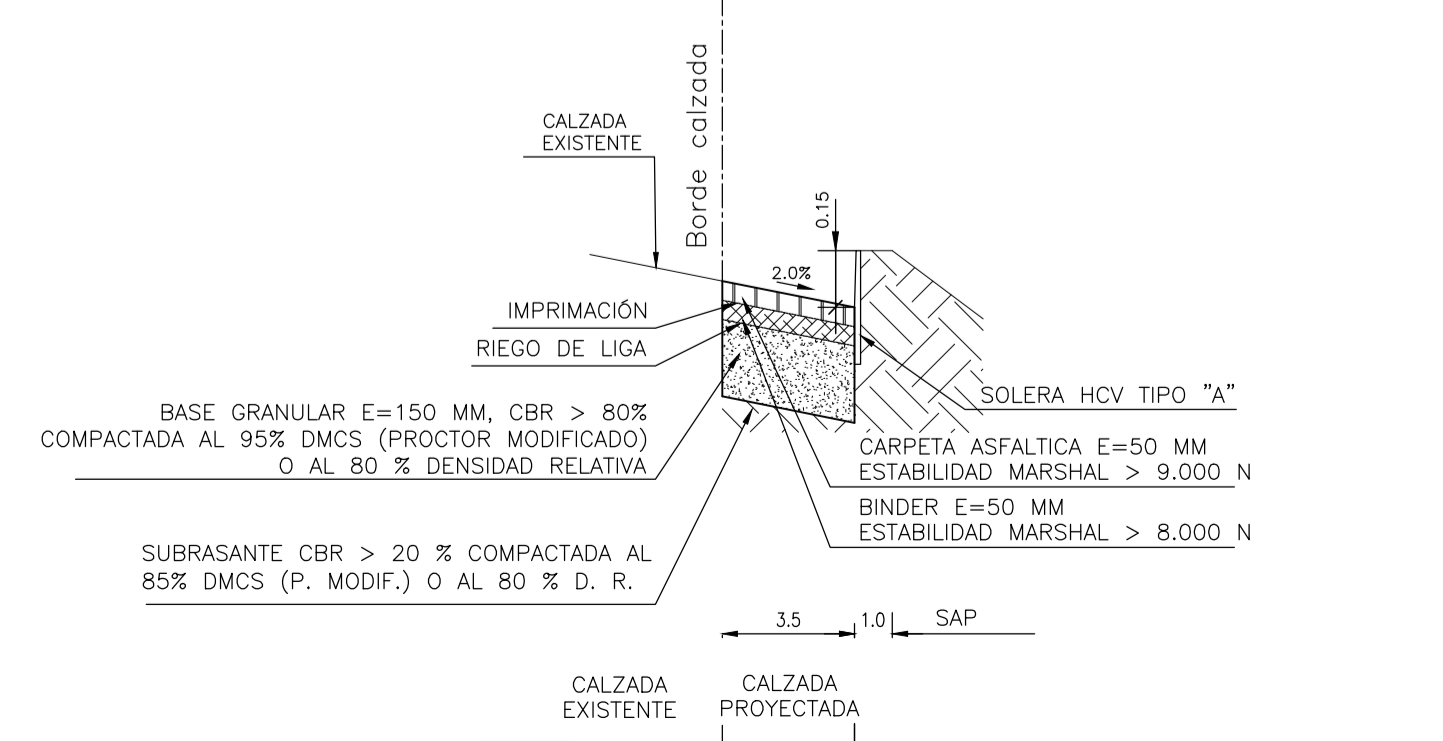
**PERFIL TIPO 5**

PASAJES 1 AL 17 - DESDE INICIO PROYECTO HASTA FIN DE PROYECTO  
ESCALA HORIZONTAL: 1/200  
VERTICAL: 1/20



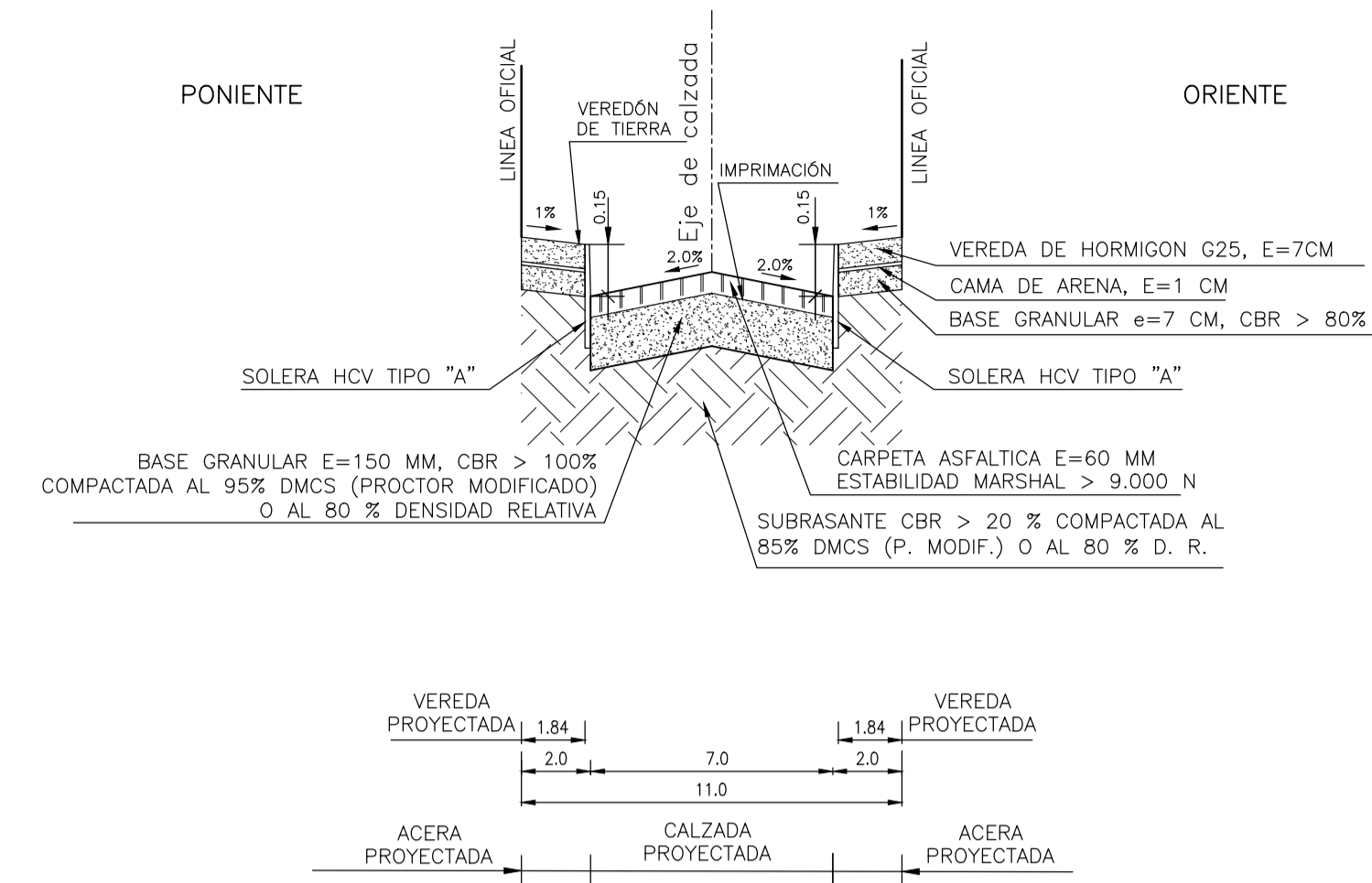
**PERFIL TIPO 7**

AVDA. CIRCUNVALACIÓN - PISTA ACCELERACIÓN/DECELERACIÓN Y VIRAJE  
ESCALA HORIZONTAL: 1/200  
VERTICAL: 1/20



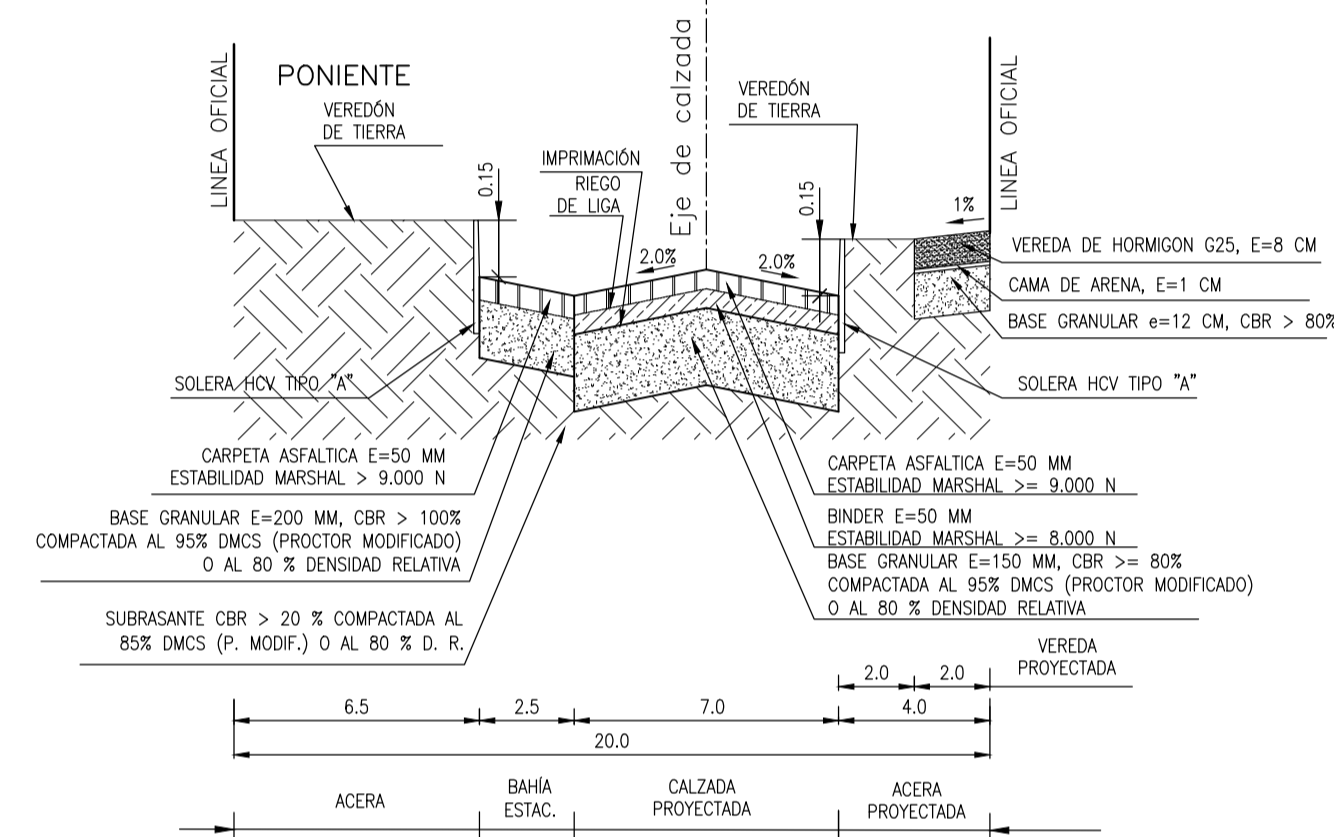
**PERFIL TIPO 3**

CALLE 3 - DESDE INICIO HASTA FIN DE PROYECTO  
ESCALA HORIZONTAL: 1/200  
VERTICAL: 1/20



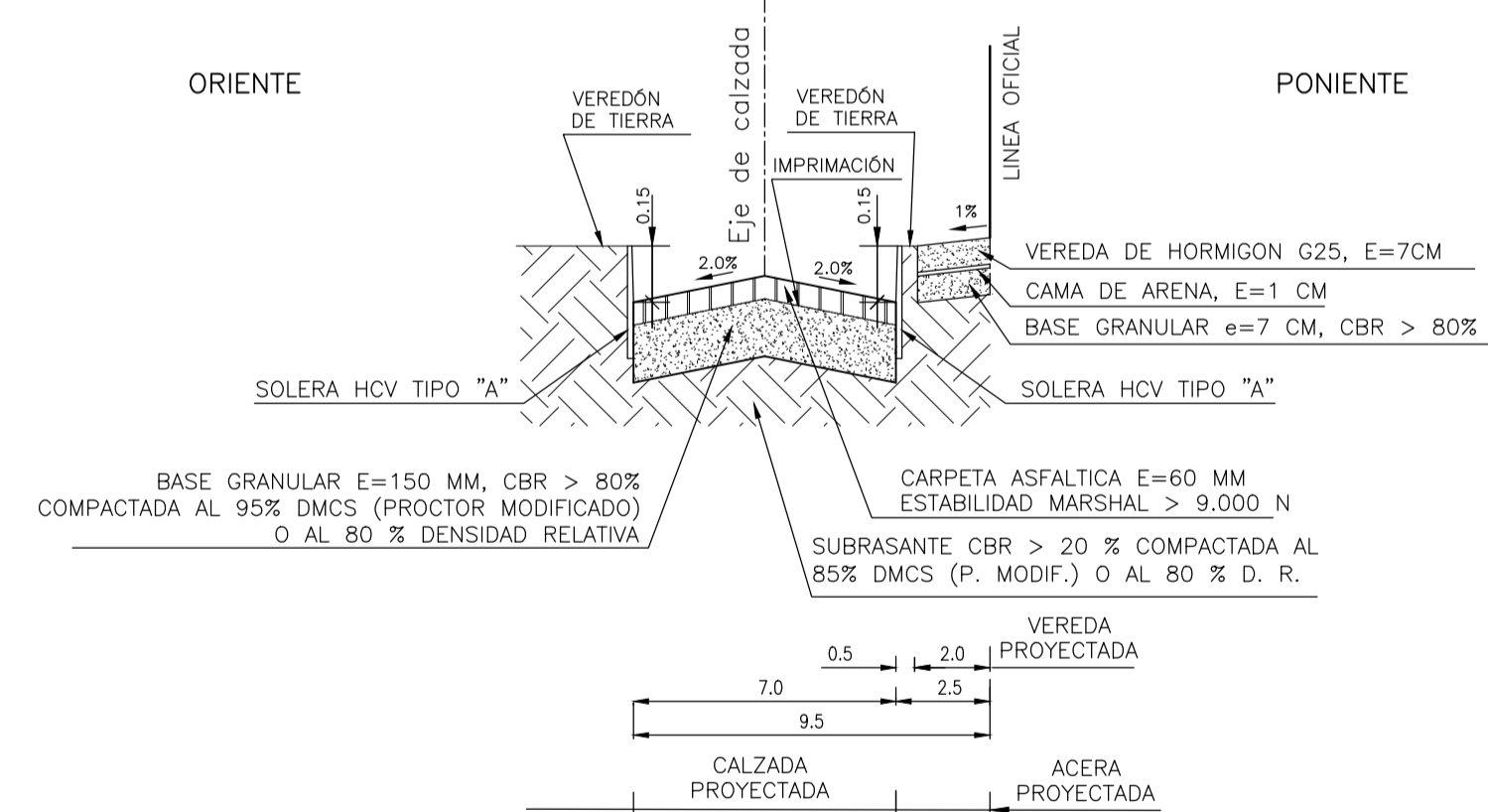
**PERFIL TIPO 4**

CALLE 4 - DESDE INICIO HASTA FIN DE PROYECTO  
ESCALA HORIZONTAL: 1/200  
VERTICAL: 1/20

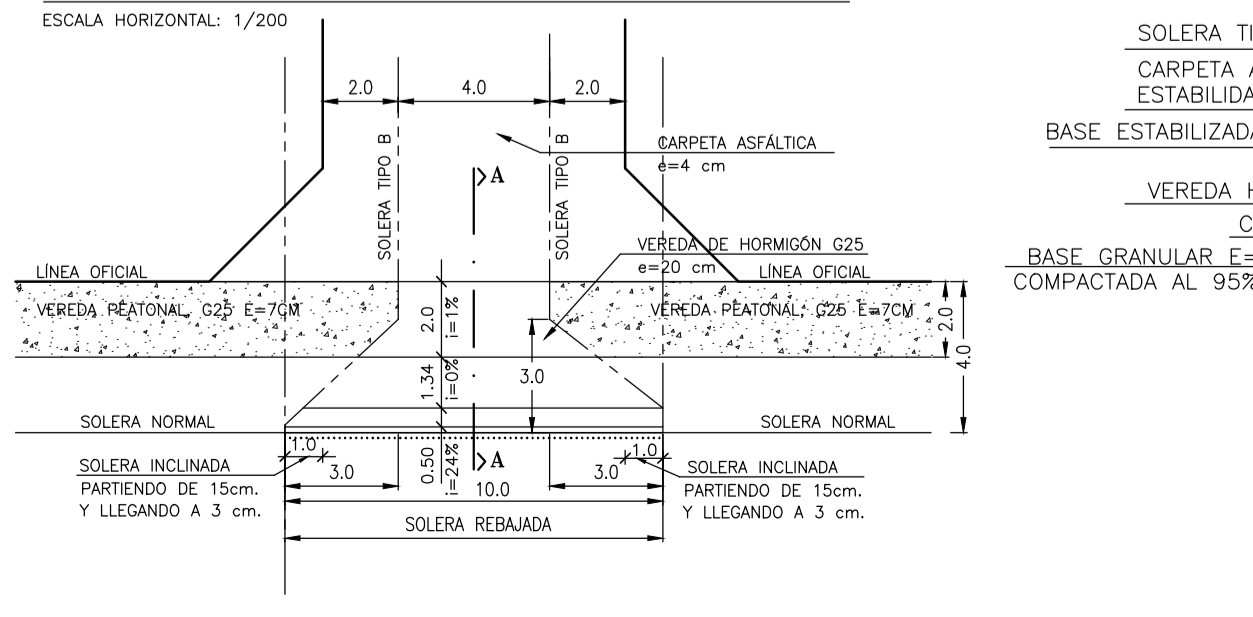


**PERFIL TIPO 6**

CALLE 6 - DESDE INICIO HASTA FIN DE PROYECTO  
ESCALA HORIZONTAL: 1/200  
VERTICAL: 1/20

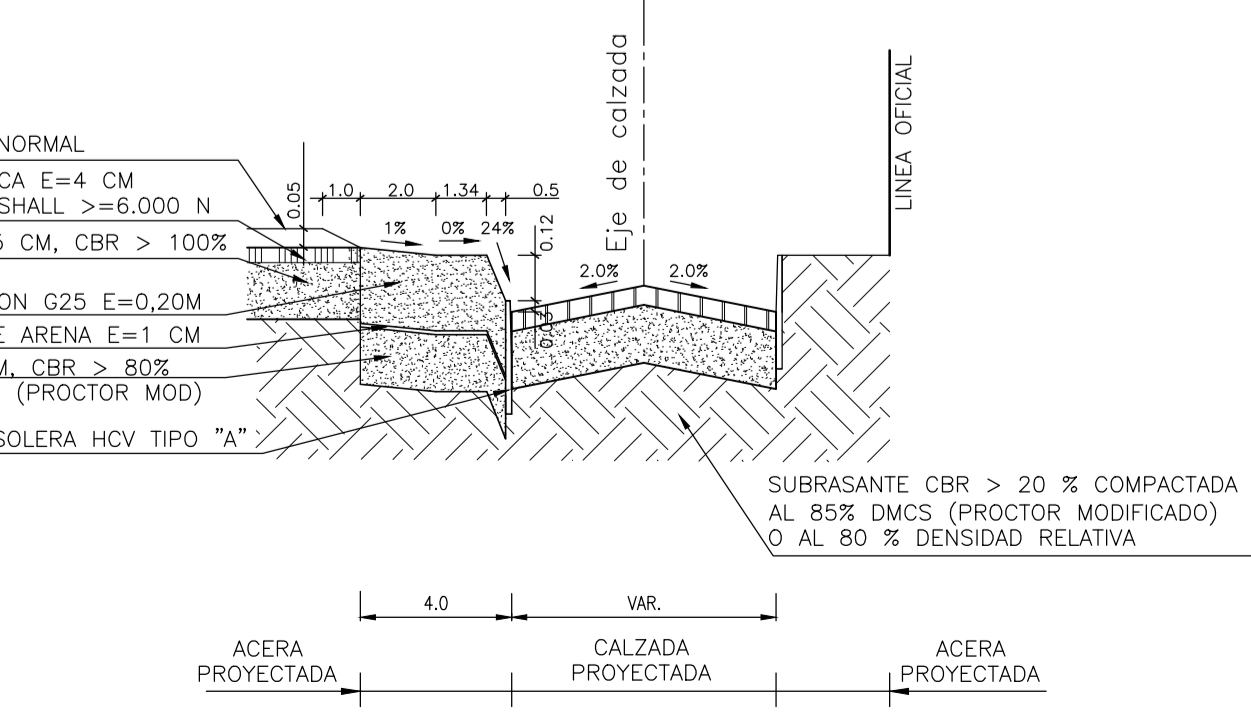


**DETALLE - ENCUENTRO CALLE 4 - PASAJES 1 AL 11**



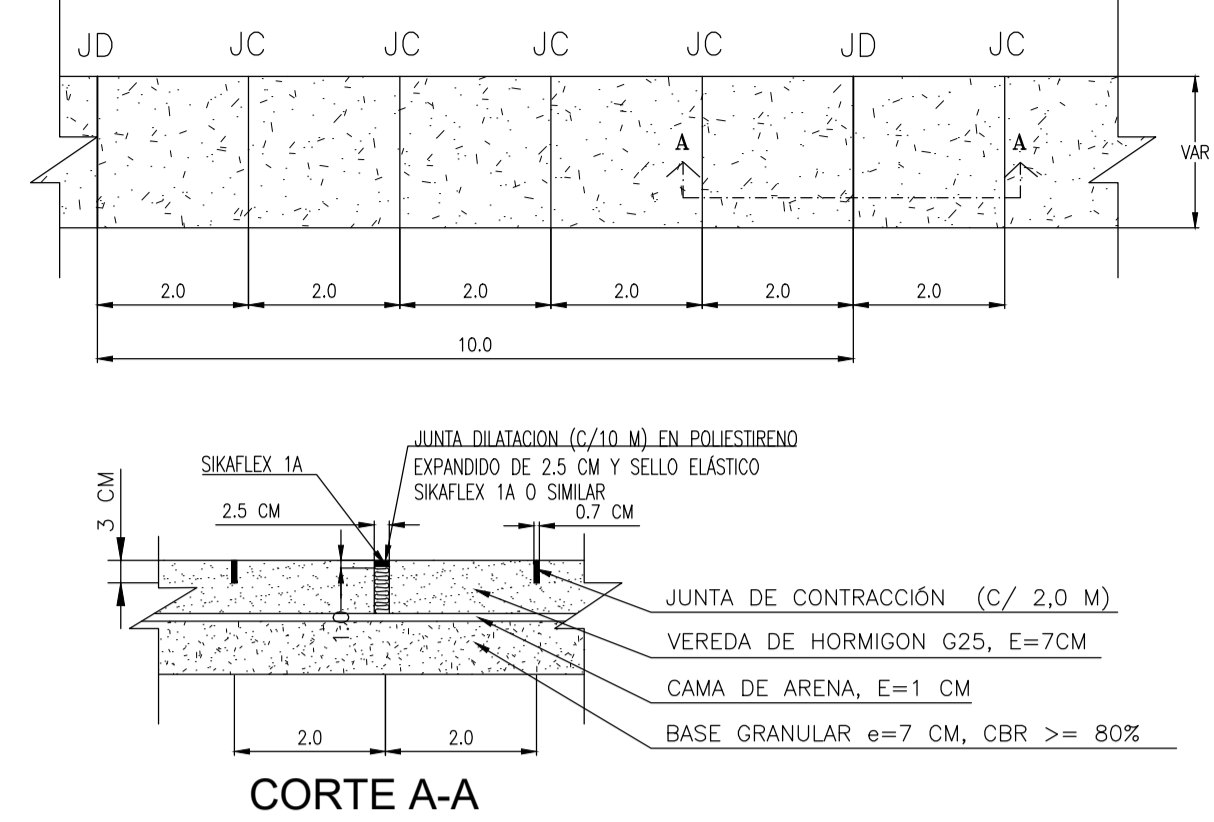
**CORTE A-A**

ENCUENTRO CALLE - PASAJE  
ESCALA HORIZONTAL: 1/200  
VERTICAL: 1/20



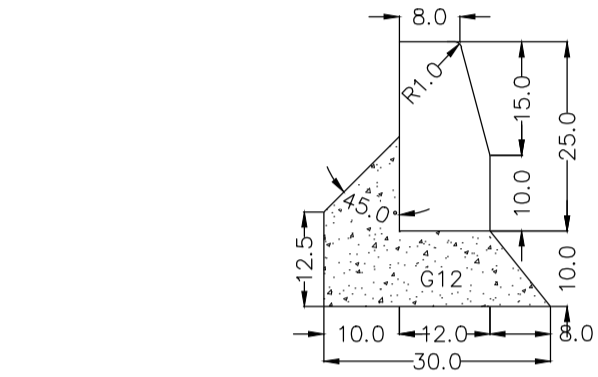
**DETALLE EJECUCION JUNTAS DE DILATACION Y CONTRACCION EN VEREDAS**

ESCALA HORIZONTAL: 1/100  
VERTICAL: 1/10



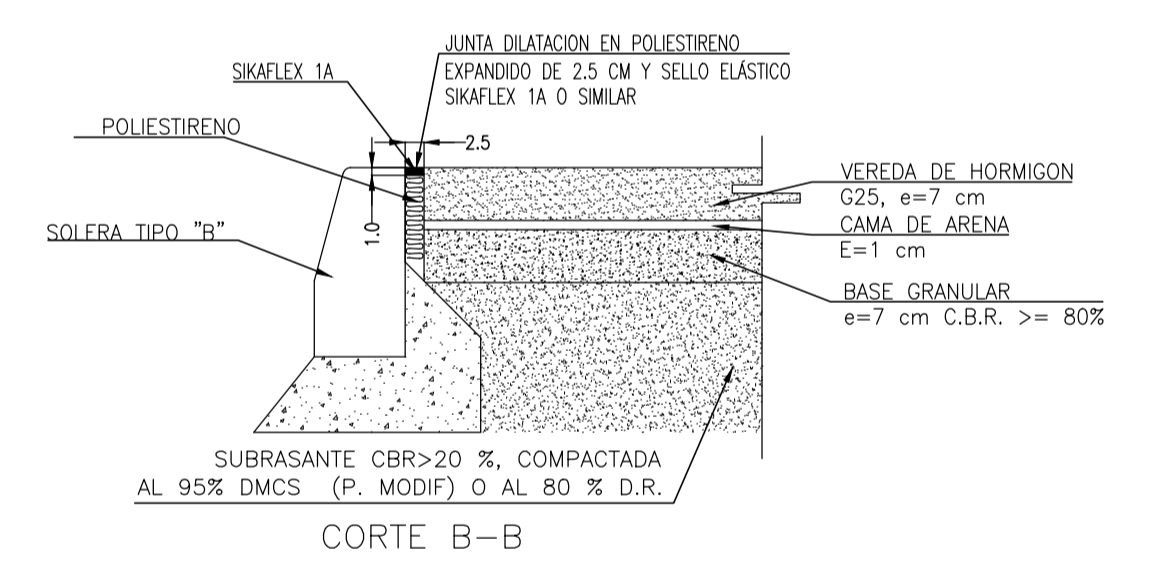
**DETALLE INSTALACION SOLERAS "B"**

ESCALA: 1/10



**DETALLE EJECUCION JUNTAS DE DILATACION VEREDA Y SOLERA**

ESCALA HORIZONTAL: 1/100  
VERTICAL: 1/10





## CERTIFICADO N° 0135

El Jefe (S) del Departamento Técnico del Servicio de Vivienda y Urbanismo, Región de Antofagasta certifica que, dando cumplimiento a la Resolución Exenta N° 81, fechada el 19 de enero del 2022; la Comisión que recepcionó con fecha 19 de mayo del 2022 el proyecto de pavimentación denominado "Modificación de Proyecto de Pavimentación Villa Cumbres de Alto Lomas Huasi, ubicado en Avenida Circunvalación S/N lote A2, Calama", Etapa N°1, construida por la empresa Humberto Reyes Schurmann Construcción y Minería EIRL ; proyecto aprobado por Resolución Exenta N° 0458 de fecha 08 de abril de 2022; ubicado en la comuna de Antofagasta.

La pavimentación recepcionada consiste en:

- Calzada Asfáltica calles y pasajes.
- Veredas de hormigón.
- Soleras Tipo A
- Soleras Tipo B
- Dispositivo de rodado
- Sistema de Aguas Lluvias (Canalizaciones, Sumideros, Cámaras Decantadoras, Zanjas de Infiltración)

Se extiende este certificado a petición de la Empresa, para ser presentado en la Dirección de Obras Urbanas de la Ilustre Municipalidad de Calama.

ANTOFAGASTA, 24 DE JUNIO DEL 2022.



**ROBINSON ESPEJO CHEPILLO**  
INGENIERO CIVIL  
JEFE (S) DEPARTAMENTO TÉCNICO.  
SERVIU REGIÓN DE ANTOFAGASTA.

DMJ.AMH.MMV.mmv.  
22 junio 2022

DISTRIBUCIÓN:

**Mandante: Inversiones Cumbres de Altos Calama**

**Mail: raulalfa010@gmail.com**

**Calama**

**Empresa Contratista: Humberto Reyes Schurmann**

**Mail: [catalinareyes@humbertoreyes.cl](mailto:catalinareyes@humbertoreyes.cl)**

**Antofagasta**

Departamento Técnico.

Sección Pavimentación.

Oficina de Partes.