

MEMORIA EXPLICATIVA

PROYECTO CICLOVÍA SAN EUGENIO ENTRE AV. SUR Y CARLOS DITTBORN, COMUNA DE ÑUÑO A

Versión 3

MEDIDA DE MITIGACIÓN N°11 – EISTU APROBADO MEDIANTE ORD.SM/AGD/N°2671 DE FECHA 15 DE MARZO DE 2019.

Comuna de Ñuñoa

INDICE GENERAL

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INTRODUCCIÓN | 3 |
| 1.1 | APROBACIÓN ETAPA ANTEPROYECTO CICLOVÍA | 4 |
| 2 | PUNTOS DE INICIO Y FIN DE CICLOVÍA | 5 |
| 2.1 | PUNTO DE INICIO Y FIN NORTE: AV. SUR | 5 |
| 2.2 | PUNTO DE INICIO Y FIN SUR: CARLOS DITTBORN | 6 |
| 3 | INTERSECCIÓN CON OTRAS CICLOVÍAS | 7 |
| 4 | INTERACCIÓN CON VÍAS RELEVANTES | 9 |
| 5 | PARADEROS DE TRANSPORTE PÚBLICO | 9 |
| 6 | CONEXIÓN CON ESTACIONES DE TRANSPORTE MASIVO E HITOS URBANOS RELEVANTES | 10 |

ANEXOS

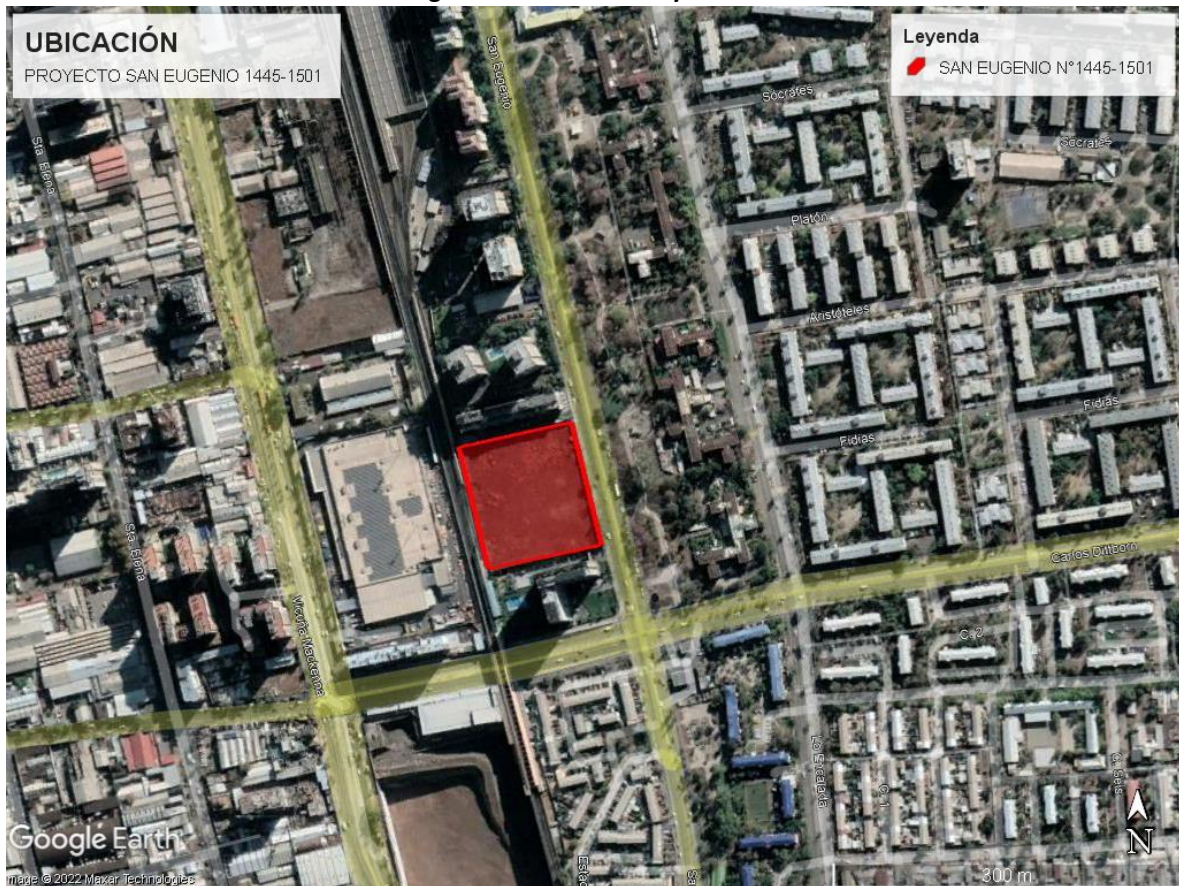
| | |
|---------|------------------------------------|
| Anexo 1 | Resolución Aprobación Anteproyecto |
| Anexo 2 | Diseño Operacional |

1 INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene la finalidad de avanzar en el cumplimiento de lo solicitado en la Medida de Mitigación N°11 del Informe de Factibilidad Técnica del proyecto “San Eugenio N°1445-1501”, ubicado en la comuna de Ñuñoa, aprobado por la SEREMITT Metropolitana a través de ORD.SM/AGD/N°2671, con fecha 15 de marzo 2019.

El Proyecto en cuestión se emplaza en Av. San Eugenio, entre Av. Sur y Av. Carlos Dittborn, en la comuna de Ñuñoa, y contará con una extensión de 620 metros aproximadamente.

Figura 1 - Ubicación Proyecto



Esta presentación corresponde a la segunda fase de aprobación requerida por el Decreto 102 de 2021 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

1.1 APROBACIÓN ETAPA ANTEPROYECTO CICLOVÍA

Según indica el Decreto 102 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones del año 2021, la aprobación de proyectos de ciclovia se divide en 2 etapas, la primera de anteproyecto y una segunda etapa de proyecto. El anteproyecto corresponde a una medida de mitigación del EISTU "Edificio San Eugenio N°1445-1501", aprobado mediante Oficio ORD.SM/AGD/N°2671 de fecha 15 de marzo de 2019.

La etapa de anteproyecto fue aprobada mediante la Resolución Exenta N° 5195/2022 SRM-RM de fecha 04 de noviembre de 2022, la cual se anexa a la presente memoria.

La etapa de proyecto se encuentra regulada por el artículo 10 del Decreto 102 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones del año 2021 donde indica que se deberán adjuntar los siguientes antecedentes:

1. La resolución que aprueba el anteproyecto con la vigencia establecida en el artículo anterior.
2. Un plano de diseño operativo que indique señalización y demarcación, incluyendo semaforización en caso de ser aplicable, y cualquier otra medida de gestión relacionada con la operación de la vía.
3. Memoria explicativa que contenga una descripción detallada del diseño operativo, indicando claramente cómo se solucionan los movimientos de los ciclistas, en especial los siguientes aspectos:
 - a) Puntos de inicio y fin de la ciclovia.
 - b) Intersecciones con otras ciclovias.
 - c) Intersecciones con vías relevantes (independiente de que tengan o no ciclovias).
 - d) Paraderos de transporte público.
 - e) Conexión con estaciones de transporte masivo o hitos urbanos relevantes.

2 PUNTOS DE INICIO Y FIN DE CICLOVÍA

En el presente capítulo se describen los puntos de inicio y fin de la ciclovia, al ser un proyecto unidireccional se describirán puntos de inicio y fin norte y sur.

2.1 PUNTO DE INICIO Y FIN NORTE: AV. SUR

El punto de inicio norte de esta intervención es la intersección con Av. Sur, vía que cuenta con una circulación bidireccional.

En la siguiente figura se puede apreciar el extremo norte de la ciclovia. Dado que ésta es unidireccional por ambos costados, los ciclistas que vengan desde el norte por el costado derecho de la calzada pueden acceder fácilmente a la ciclovia, mientras que los que vengan desde el sur pueden seguir su trayecto hacia el norte sin necesidad de cambiar de emplazamiento.

Se incorpora una senda longitudinal de ciclistas en la rama oriente de la intersección de San Eugenio con Av. Sur, la que permite guiar el cruce de los ciclistas por la intersección.

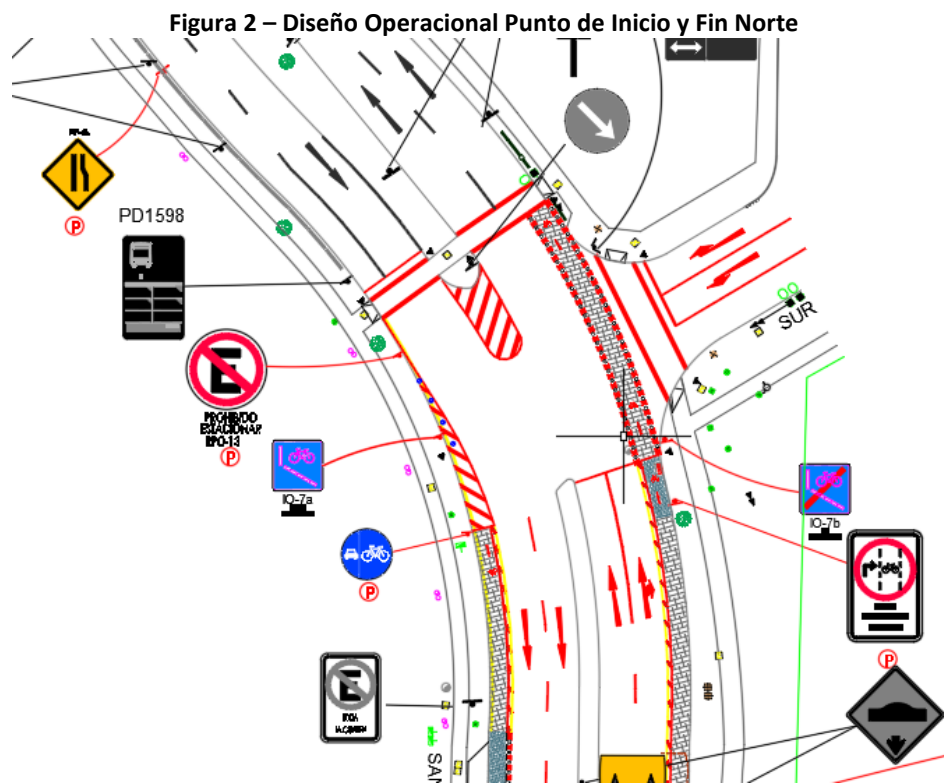
Se proyecta la incorporación de tachas reflectantes blancas entre cada bastón de los cruces de ciclovias.

En ambos costados de Avenida San Eugenio se proyecta la instalación de señales “Prohibido Estacionar” (RPO-13) y las señales “Superficie segregada motorizados biclos” (RO-13b), además de la instalación de las soleras en color amarillo.

La señal “Inicio Ciclista” (IO-7a) se emplaza al costado norponiente de San Eugenio con Av. Sur, al igual que la señal “Fin Ciclista” (IO-7b) se sitúa al suroriente de dicho cruce.

Se propone la señal “Angostamiento a la Derecha” (PF-1b) al costado norponiente de San Eugenio con Av. Sur, debido a el angostamiento de la calzada por la incorporación de la ciclovia.

Para resguardar el tránsito de los ciclistas del viraje nororiente en el cruce de San Eugenio Con Av. Sur se propone la señal “Preferencias ciclistas al virar derecha” (RO-16a) al costado sur oriente del cruce.



2.2 PUNTO DE INICIO Y FIN SUR: CARLOS DITTBORN

El punto de inicio y fin sur de este proyecto de ciclovía es la intersección con Carlos Dittborn, vía que cuenta con circulación bidireccional con bandejón.

En la siguiente figura se puede apreciar el extremo sur de la ciclovía. Al igual que en el otro extremo, dado que la ciclovía es unidireccional por ambos costados, los ciclistas que vengan desde el sur por el costado derecho de la calzada pueden acceder fácilmente a la ciclovía, mientras que los que vengan desde el norte pueden seguir su trayecto hacia el sur sin necesidad de cambiar de emplazamiento.

Se incorpora una senda longitudinal de ciclistas en la rama oriente y poniente de la intersección de San Eugenio con Carlos Dittborn, la que permite guiar el cruce de los ciclistas por la intersección.

Se proyecta la incorporación de tachas reflectantes blancas entre cada bastón de los cruces de ciclovías.

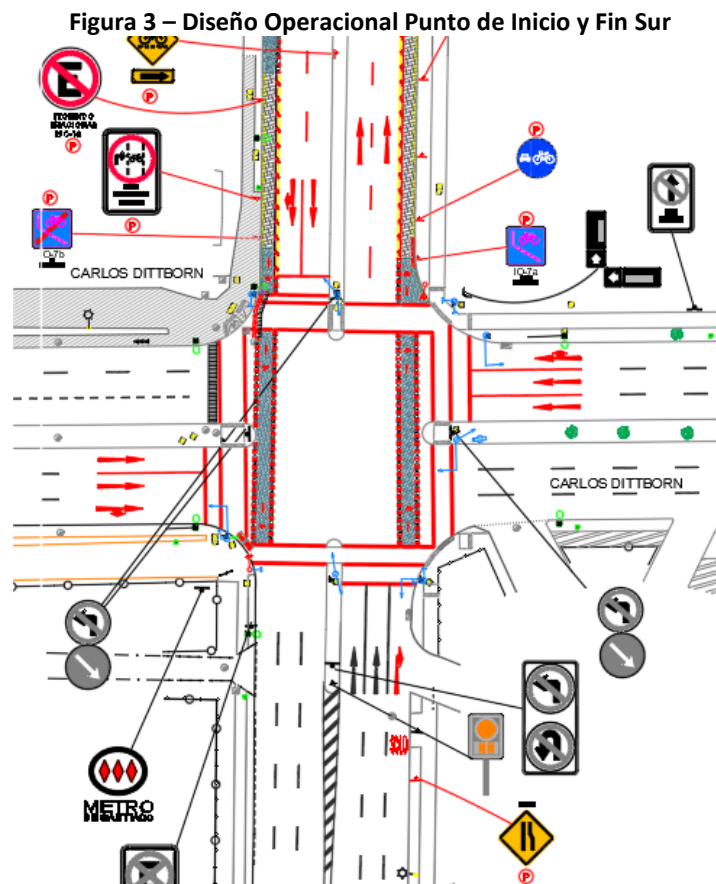
Se modifican las rejillas de los sumideros existentes en las esquinas surponiente y norponiente de San Eugenio con Carlos Dittborn.

En ambos costados de Avenida San Eugenio se proyecta la instalación de señales “Prohibido Estacionar” (RPO-13) y las señales “Superficie segregada motorizados biclos” (RO-13b), además de la instalación de las soleras en color amarillo.

La señal “Inicio Ciclopista” (IO-7a) se emplaza al costado nororiente de San Eugenio con Av. Carlos Dittborn, al igual que la señal “Fin Ciclopista” (IO-7b) se sitúa al norponiente de dicho cruce.

Se propone la señal “Angostamiento a la Derecha” (PF-1b) al costado suroriente de San Eugenio con Carlos Dittborn, debido a el angostamiento de la calzada por la incorporación de la ciclovía.

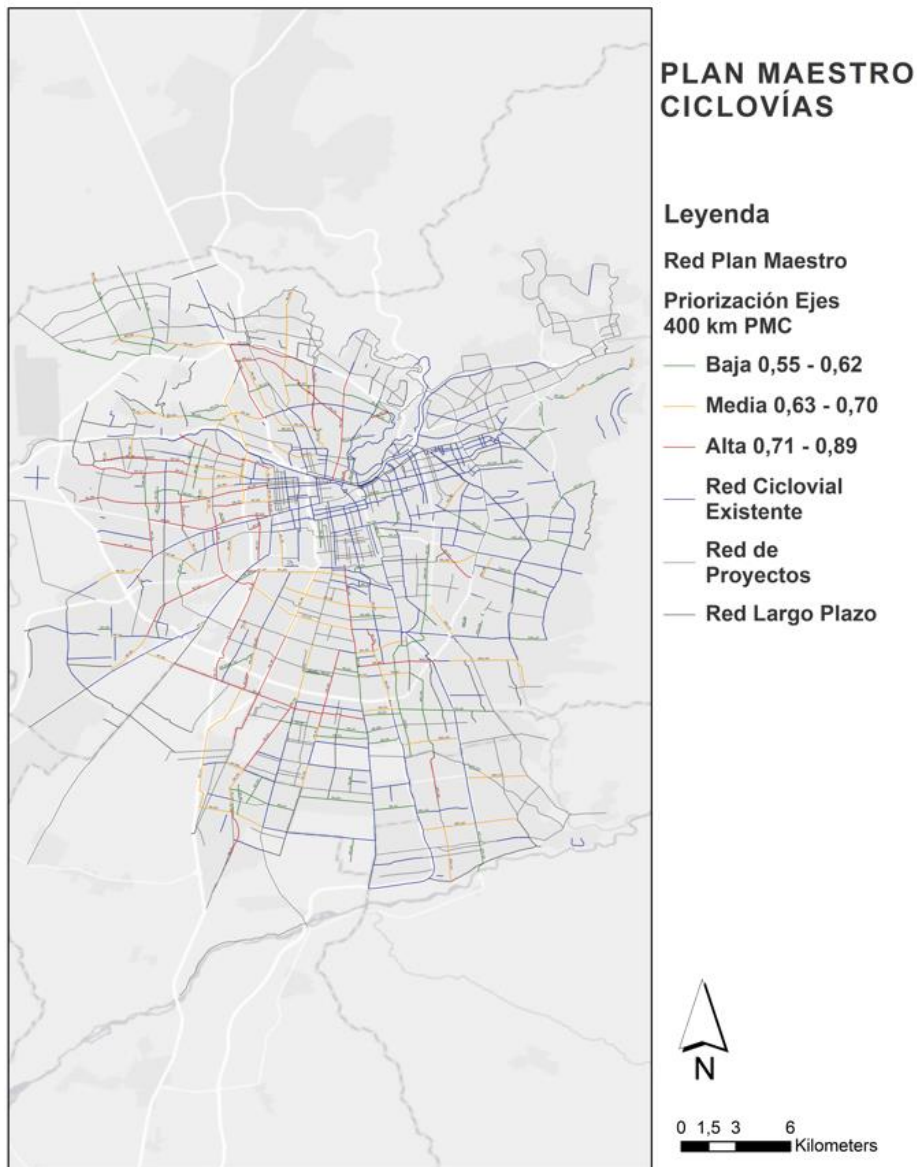
Para resguardar el tránsito de los ciclistas del viraje vehicular dirección sur poniente en el cruce de San Eugenio Con Carlos Dittborn se propone la señal “Preferencias ciclistas al virar derecha” (RO-16a) al costado norponiente del cruce.



3 INTERSECCIÓN CON OTRAS CICLOVÍAS

La ciclovía propuesta forma parte de la red de proyectos considerados como situación base para el desarrollo del estudio “Actualización y Evaluación Social del Plan Maestro de Ciclovías del Gran Santiago”, a continuación, se presenta el mapa presentado por la consultora Cityplanning para el taller de “Actualización y Evaluación Social del Plan Maestro de Ciclovías del Gran Santiago” que fue realizado en el Salón Plenario del Edificio del Gobierno Regional el jueves 19 de mayo del año 2022.

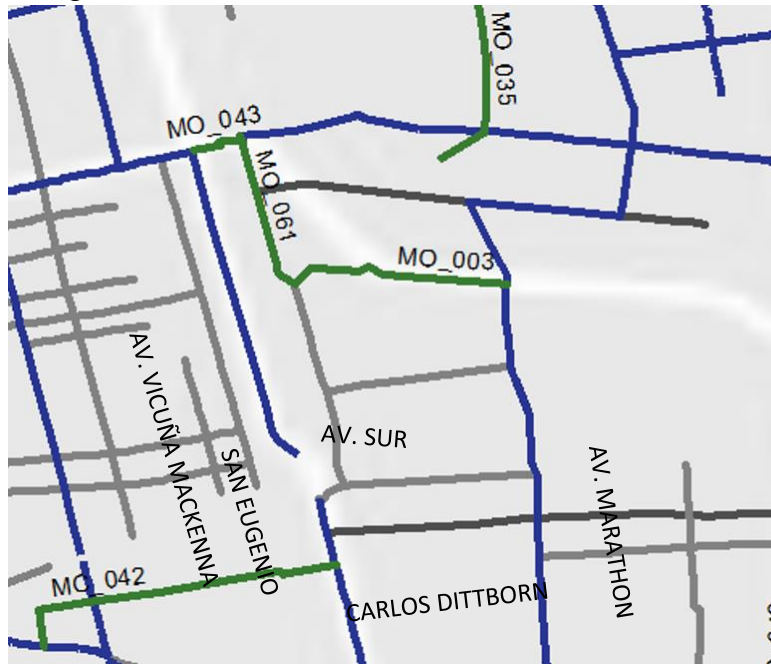
Figura 4 – Mapa de Plan Maestro Ciclovías Priorizado



Fuente: Cityplanning y Gobierno Regional

A continuación se presenta un acercamiento a la zona del proyecto:

Figura 5 – Acercamiento Plan Maestro Ciclovías Priorizado



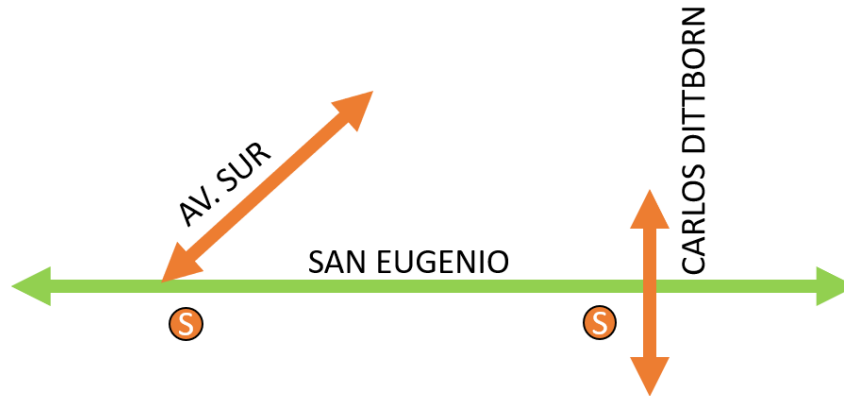
Fuente: Cityplanning y Gobierno Regional

Dada la información anterior el proyecto de Ciclovía en San Eugenio entre Av. Sur y Carlos Dittborn forma parte de los ejes considerados en el plan maestro en desarrollo y se conecta a los ejes priorizados de San Eugenio hacia el norte y por Av. Sur hacia el oriente junto con los ejes con proyectos de Carlos Dittborn hacia el oriente y la Continuidad de San Eugenio hacia el Sur.

4 INTERACCIÓN CON VÍAS RELEVANTES

Las dos interacciones con vías relevantes son concordantes con los puntos de inicio y fin de ciclovía norte y sur respectivamente, a continuación se presenta una síntesis de las intersecciones de la vía.

Figura 6 – Síntesis intersecciones



5 PARADEROS DE TRANSPORTE PÚBLICO

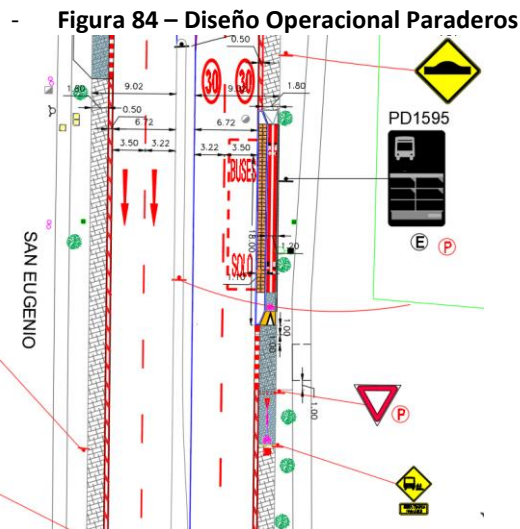
Como se presentó en la etapa de anteproyecto, se presenta para todos los paraderos una solución de paradero con plataforma elevada a nivel de refugio basada en el Capítulo 3 del Manual de Pavimentación SERVIU, con una plataforma uniforme de 18 metros de largo, para considerar el largo máximo de los buses de mayor tamaño que operan en el sistema RED, la plataforma considera:

- Rampas de acceso de acceso a ciclos en ambos extremos de dicha plataforma.
- Las rampas de acceso a ciclos se proyectan de color amarillo y con triángulos de color blanco.
- Se demarca “Paso Cebra” paralelo al andén del paradero.
- Se genera un angostamiento para asegurar la seguridad de personas que suben o descienden del bus y la accesibilidad para usuarios de sillas de rueda.
- El angostamiento del ancho proyectado de la ciclovía en el tramo sobre la plataforma es 1.2 metros en una ciclovía unidireccional.
- Se demarca símbolo “Ceda El Paso” contigua al inicio de la plataforma (rampa) y con su respectiva línea de detención segmentada para ciclos.
- Se considera una zona de detención en plano horizontal de plataforma.
- Demarcación de símbolo “Ciclovía” en pista de ciclos metros antes de la demarcación Ceda el Paso.
- Demarcación leyenda “Lento” en pista de ciclovía y metros antes de la plataforma.
- Demarcación de “Flecha Direccionales” que indican el sentido de tránsito de la ciclovía.
- Se demarca leyenda “Mire” a lo largo de la plataforma (ambos bordes).
- Demarcación de cajón de parada.
- Baldosas podotáctiles en zona exclusiva de peatones en plataforma.
- Se instala la siguiente señal:

- **Figura 73 – Señal especial considerada para plataformas de paraderos.**



A continuación, se presenta el diseño operacional de uno de los paraderos considerados:



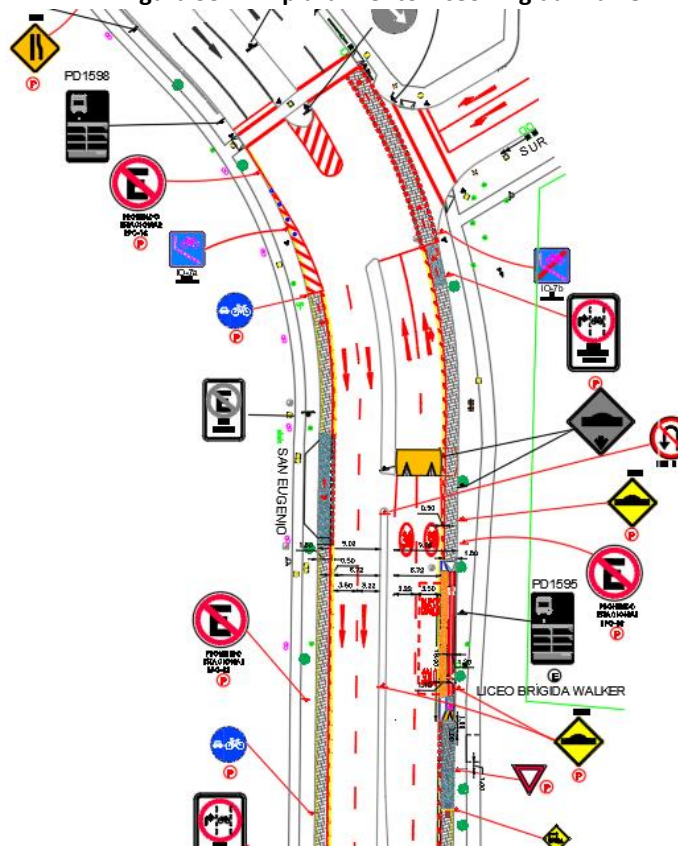
En conclusión, se puede apreciar que un 5,8% del total de esta ciclovía presenta esta singularidad.

6 CONEXIÓN CON ESTACIONES DE TRANSPORTE MASIVO E HITOS URBANOS RELEVANTES

No se aprecian importantes estaciones de transporte masivo en el área de influencia directa de este proyecto de ciclovías.

Como Hitos urbanos relevantes a señalar tenemos emplazado al costado oriente llegando a Av. Sur el Liceo Brígida Walker, el que cuenta con una cantidad considerable de flujo de personas. A continuación, se muestra el emplazamiento del Liceo.

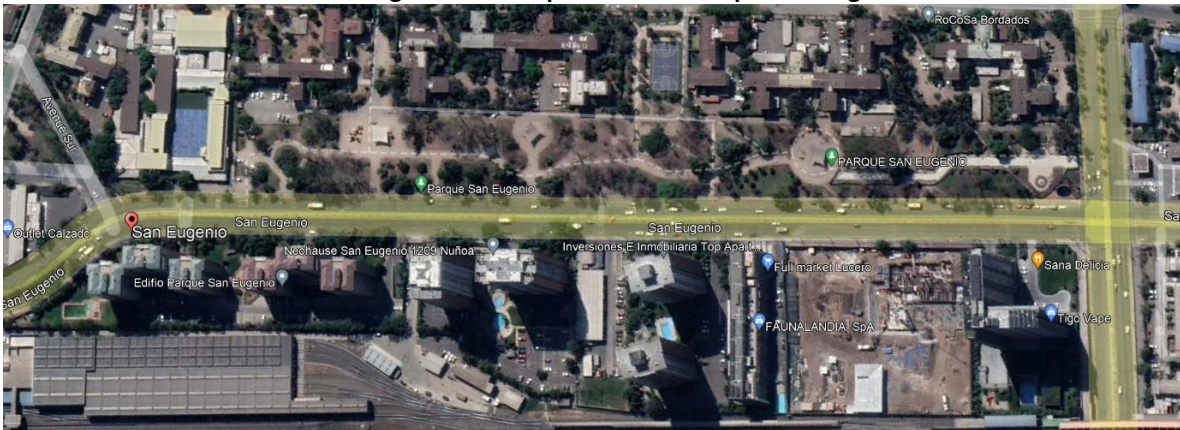
- Figura 95 – Emplazamiento Liceo Brígida Walker



El siguiente Hito urbano relevante por mencionar es el Parque San Eugenio, el que se emplaza en casi todo el costado oriente por San Eugenio entre Av. Sur y Carlos Dittborn, el cual tiene un flujo constante de personas.

En la siguiente imagen se muestra el emplazamiento de este Parque.

- Figura 106 – Emplazamiento Parque San Eugenio

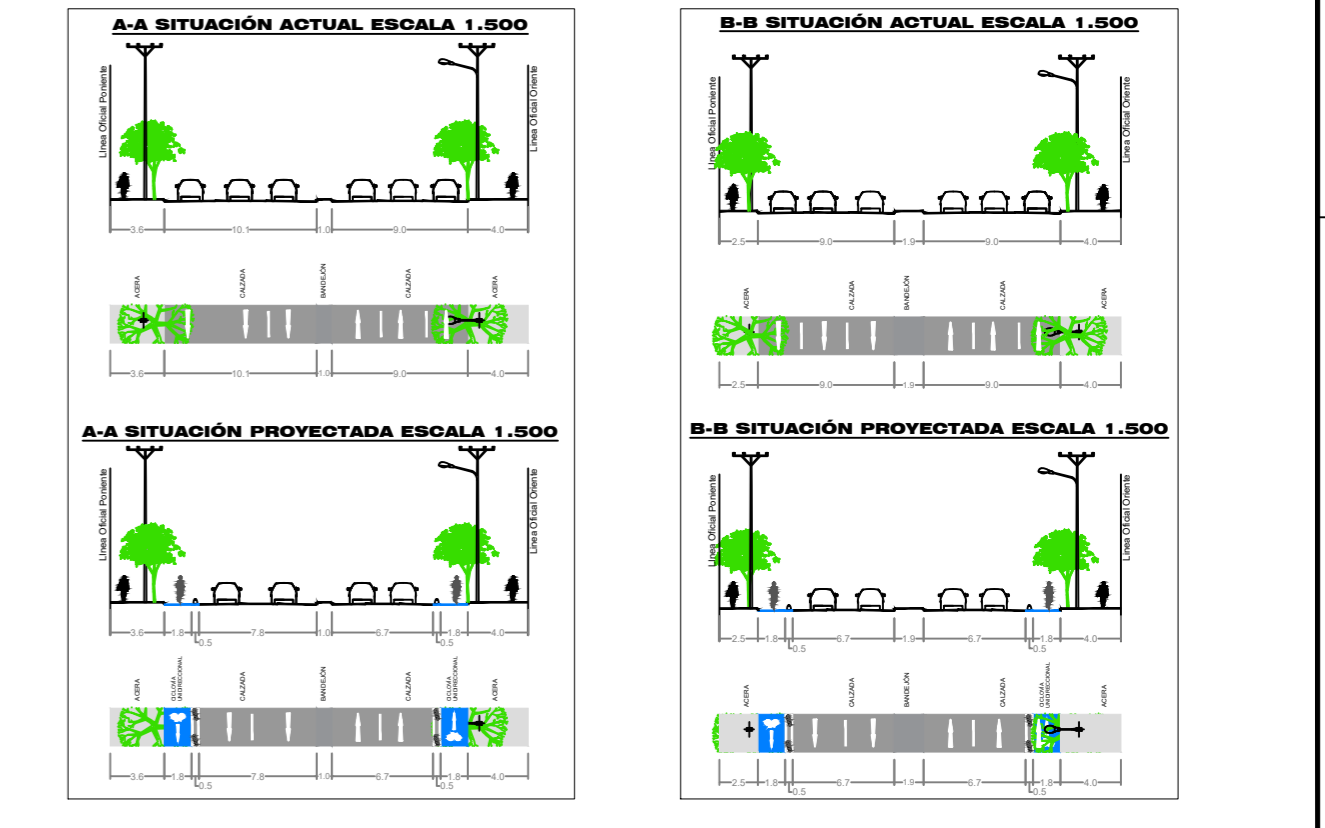
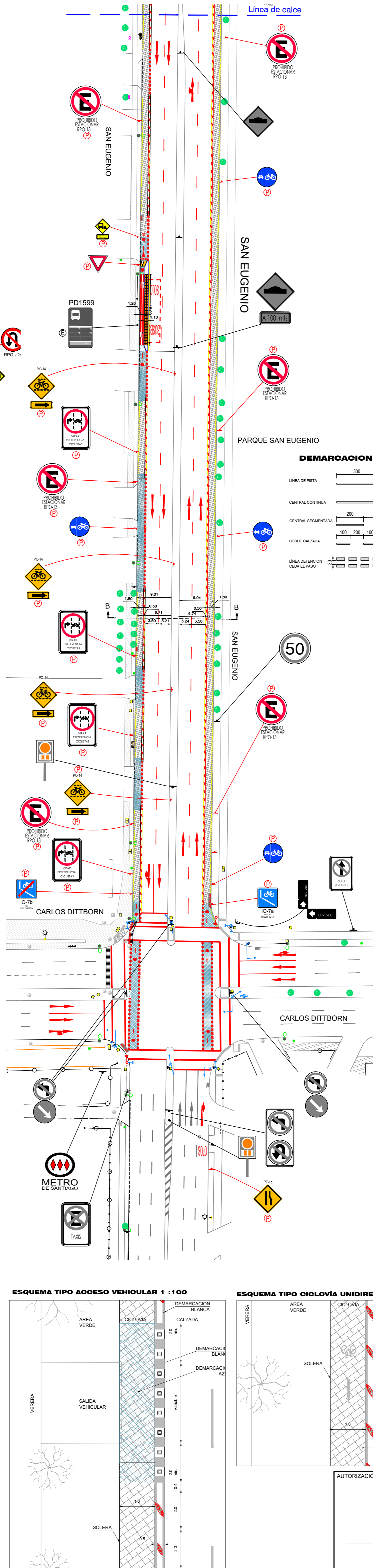
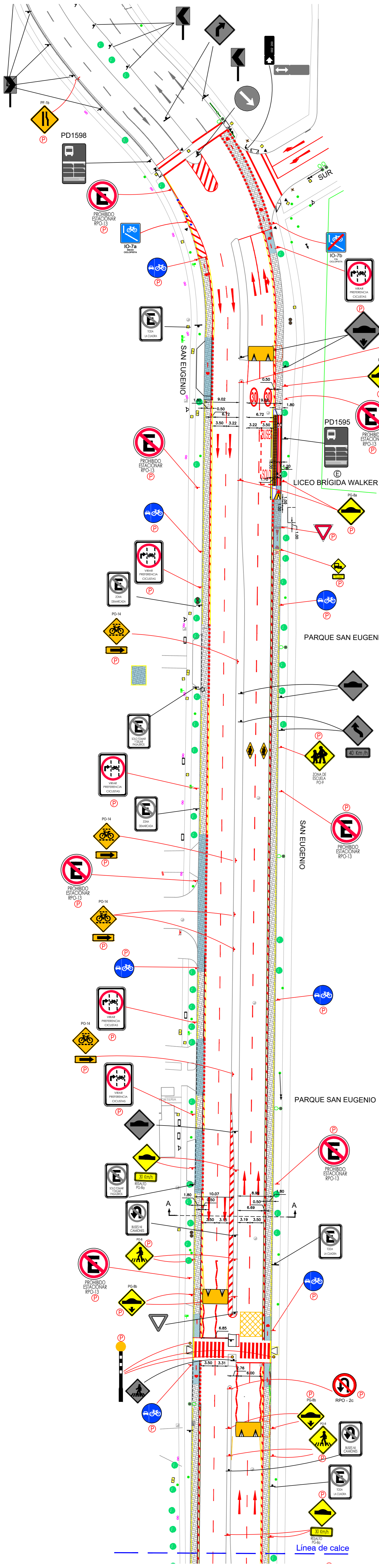


ANEXOS

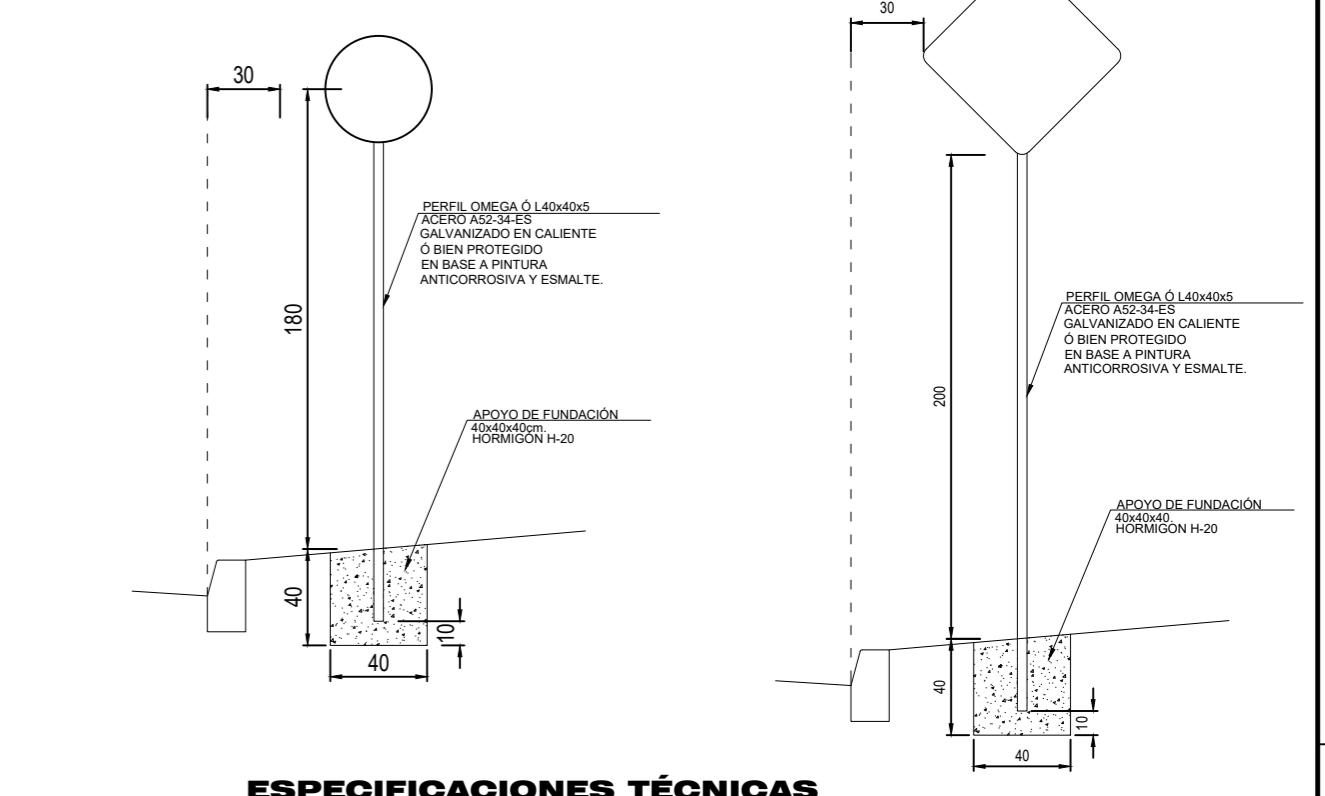
Anexo N° 1
RESOLUCIÓN APROBACIÓN ANTEPROYECTO

Anexo N° 2
DISEÑO OPERATIVO

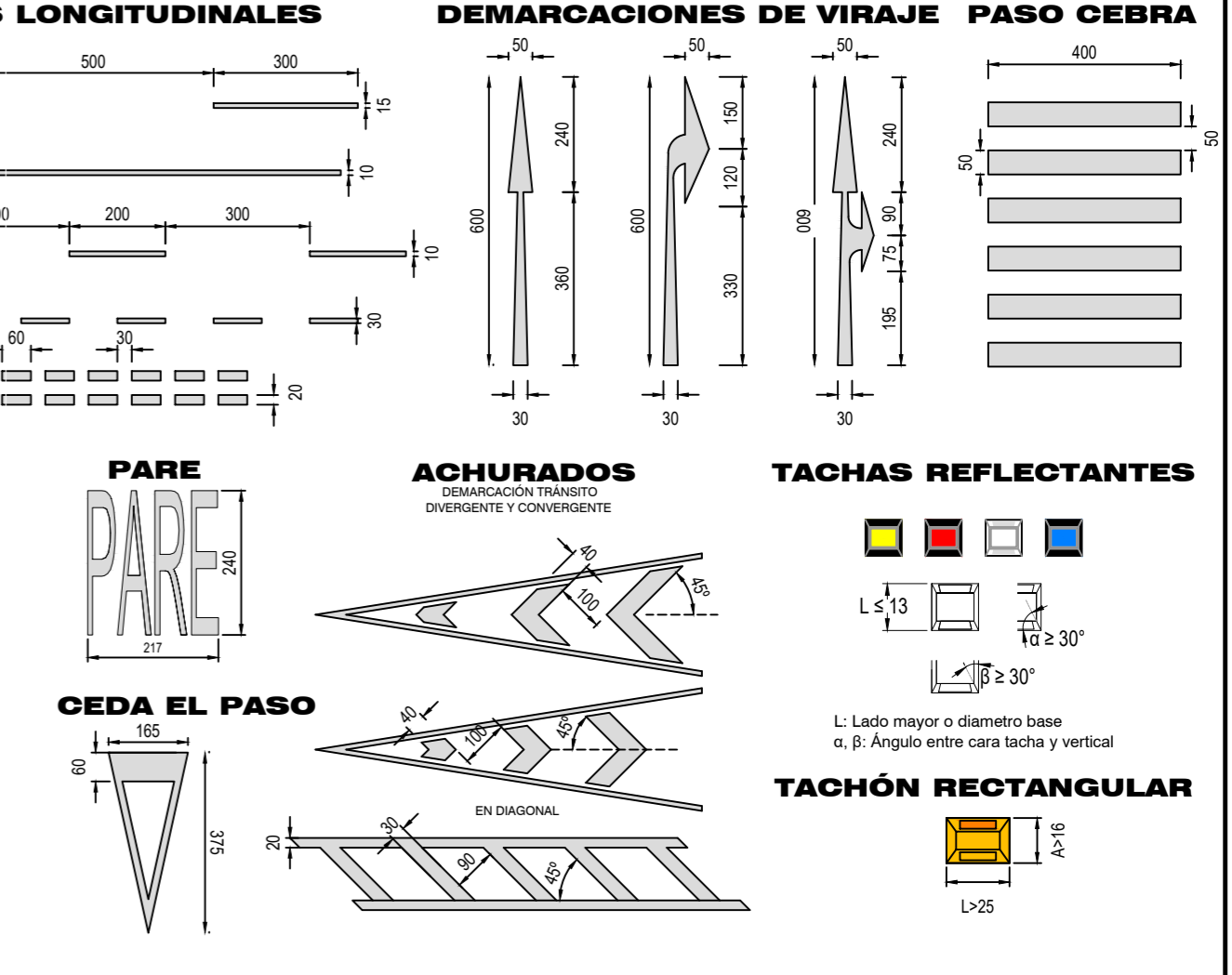
ESQUEMA DE EMPLAZAMIENTO ANTEPROYECTO
CICLOVÍA SAN EUGENIO
 Escala 1:500



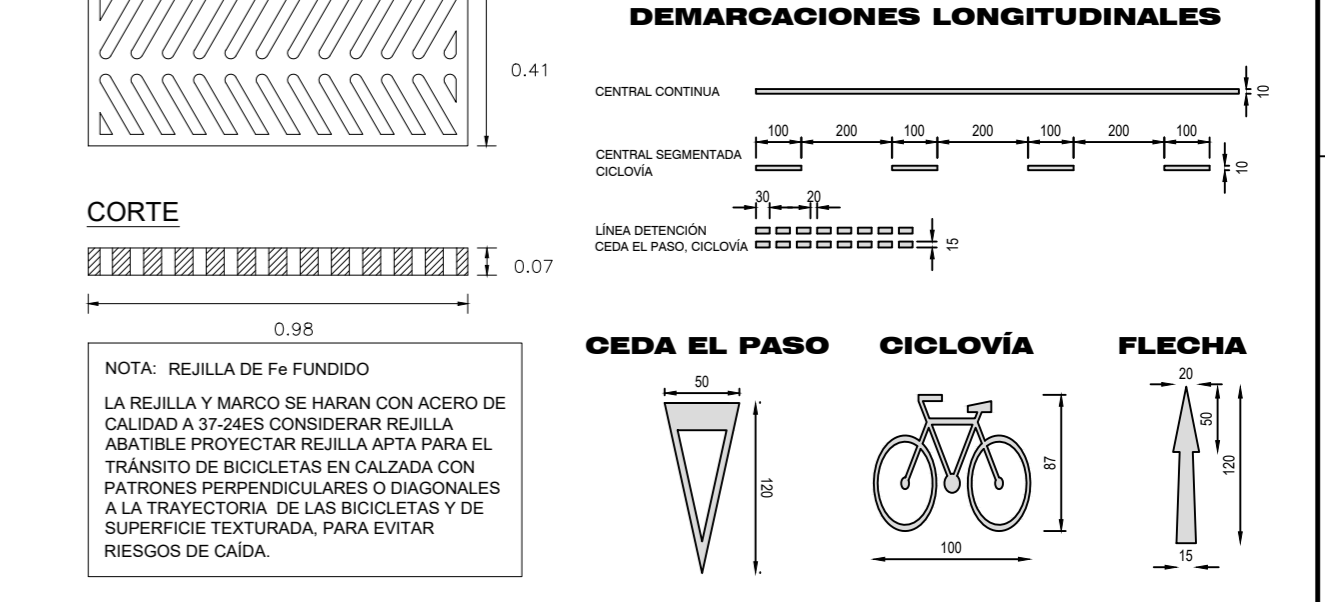
FUNDACIÓN Y SUSTENTACIÓN DE SEÑALES DE CICLOVÍA
 (UNIDAD DE MEDIDA cm)



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
 (UNIDAD DE MEDIDA cm)

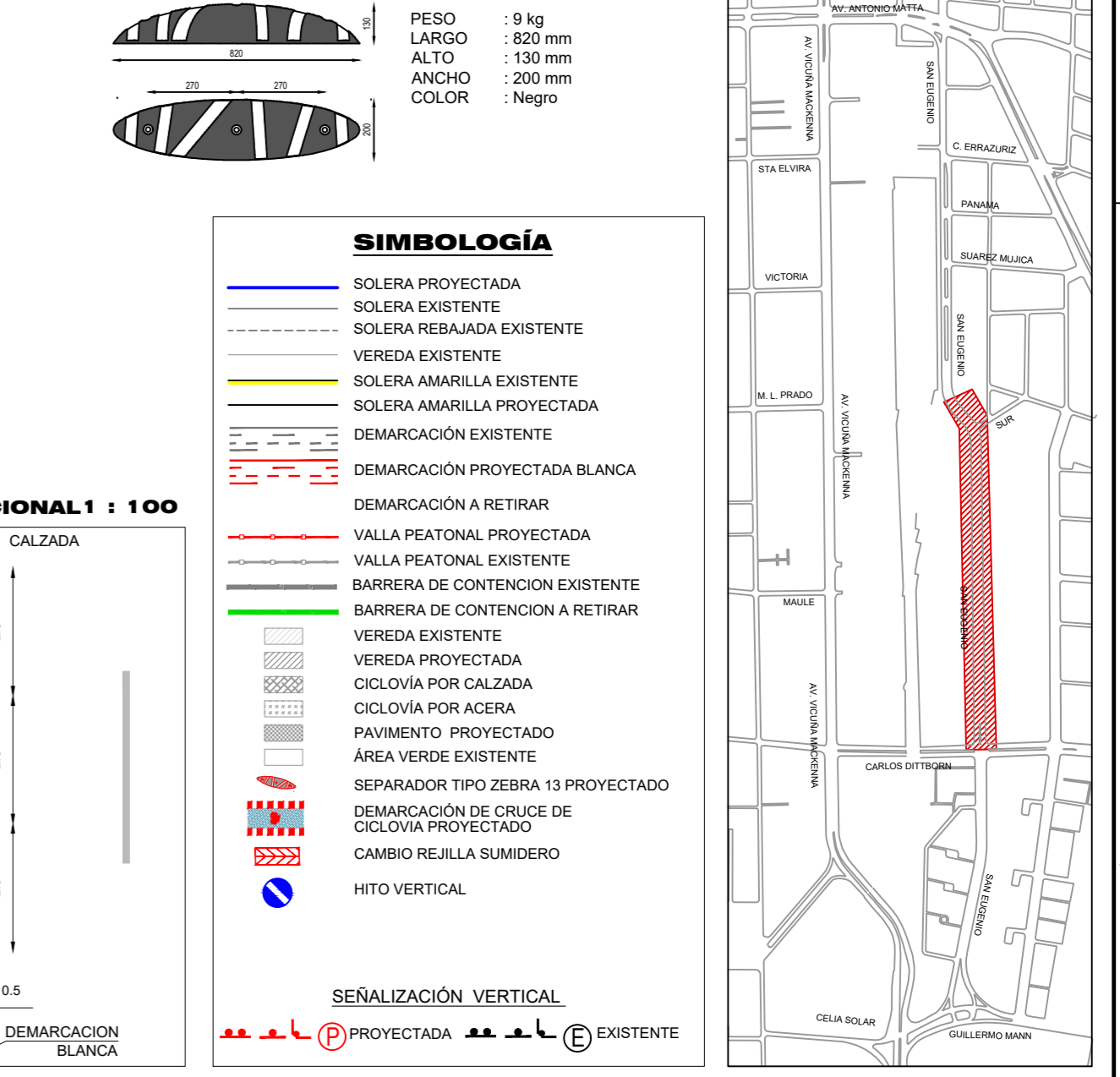


REJILLA HORIZONTAL
 (UNIDAD DE MEDIDA cm)

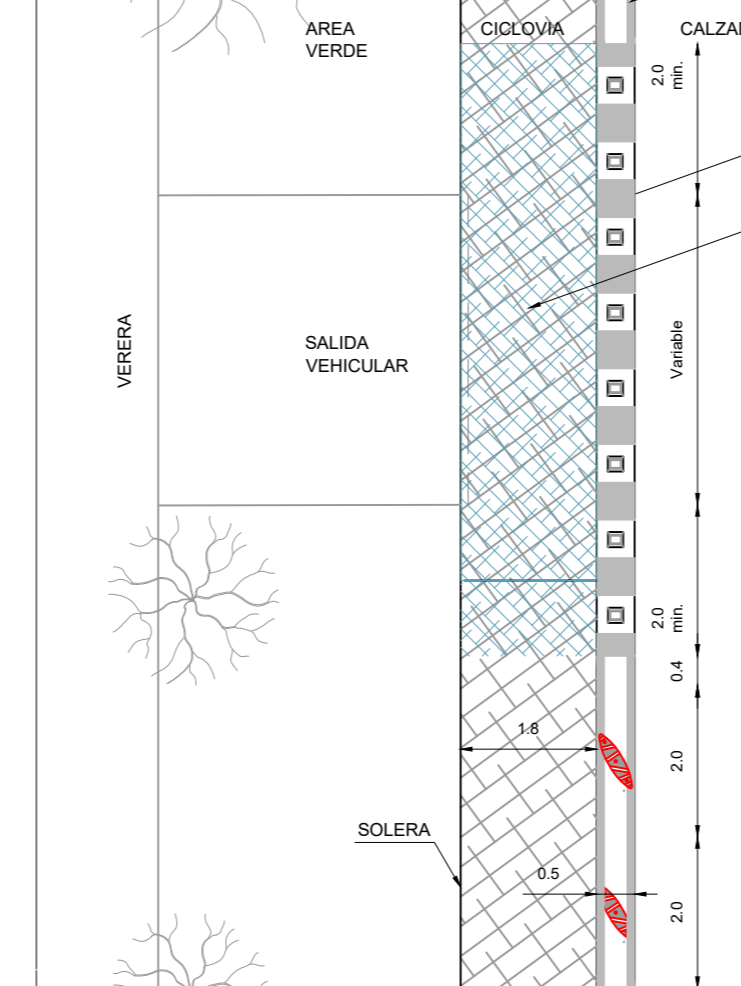


- NOTAS:**
- 1- LOS ELEMENTOS PROYECTADOS, RELACIONADOS CON LAS OBRAS CIVILES (DISPOSITIVOS DE RODADO, PASOS A NIVEL DE ACERAS, CAMBIOS DE RADIO DE GIRO ETC.) SON SÓLO ESQUEMÁTICOS. EL DETALLE DE ESTOS SERÁ PRESENTADO EN LOS PROYECTOS SERVIU Y/O MOP PARA SU APROBACIÓN.
 - 2- TODAS LAS TAPAS DE SUMIDEROS QUE SE UBICAN EN LA CICLOVÍA, DEBERÁN SER CAMBIADAS POR UN TIPO ESPIGA U OTRO QUE EVITE QUE LA RUEDA DE UNA BICICLETA SE QUEDE ATRAPADA.
 - 3- RESPECTO A LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE CICLOVÍA, DEBERÁ SER DE ALTA INTENSIDAD, CON LÁMINA ANTIGRAFITI, INSTALADAS EN POSTES METÁLICOS TIPO OMEGA, DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL MANUAL DE SEÑALIZACIÓN DE TRÁNSITO. LAS SEÑALES DIRIGIDAS EXCLUSIVAMENTE A LOS CICLISTAS, DEBERÁN SER DE 400x400 MM, INSTALADAS A 1.70 CM DESDE LA SUPERFICIE AL CENTRO DE LA SEÑAL, DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL MANUAL DE VIALIDAD CICLO - INCLUSIVA.
 - 4- TODA SEÑAL DEBE SER INSTALADA EN POSTE TIPO PERFIL 50x50x2mm CON TRATAMIENTO ANTICORROSIVO, ESMALTADO NEGRO BRILLANTE Y TAPAGORRO.
 - 5- RESPECTO A LA DEMARCAÇÃO HORIZONTAL EN LA CICLOVÍA, SE DEBERÁ USAR PINTURA TERMOPLÁSTICA DE TRÁFICO REFLECTANTE CON SEMBRADO DE PERLA, DE ACUERDO A LAS INDICACIONES DEL MANUAL DE SEÑALIZACIÓN DE TRÁNSITO (CAPÍTULO III) U OTRA QUE ESPECIFIQUE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO.
 - 6- RESPECTO A LA DEMARCAÇÃO DE CRUCE DE CICLOVÍA, SE DEBERÁ USAR PINTURA TERMOPLÁSTICA COLO AZUL RAL 5012, DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL MANUAL DE VIALIDAD CICLO - INCLUSIVA U OTRA QUE ESPECIFIQUE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO.

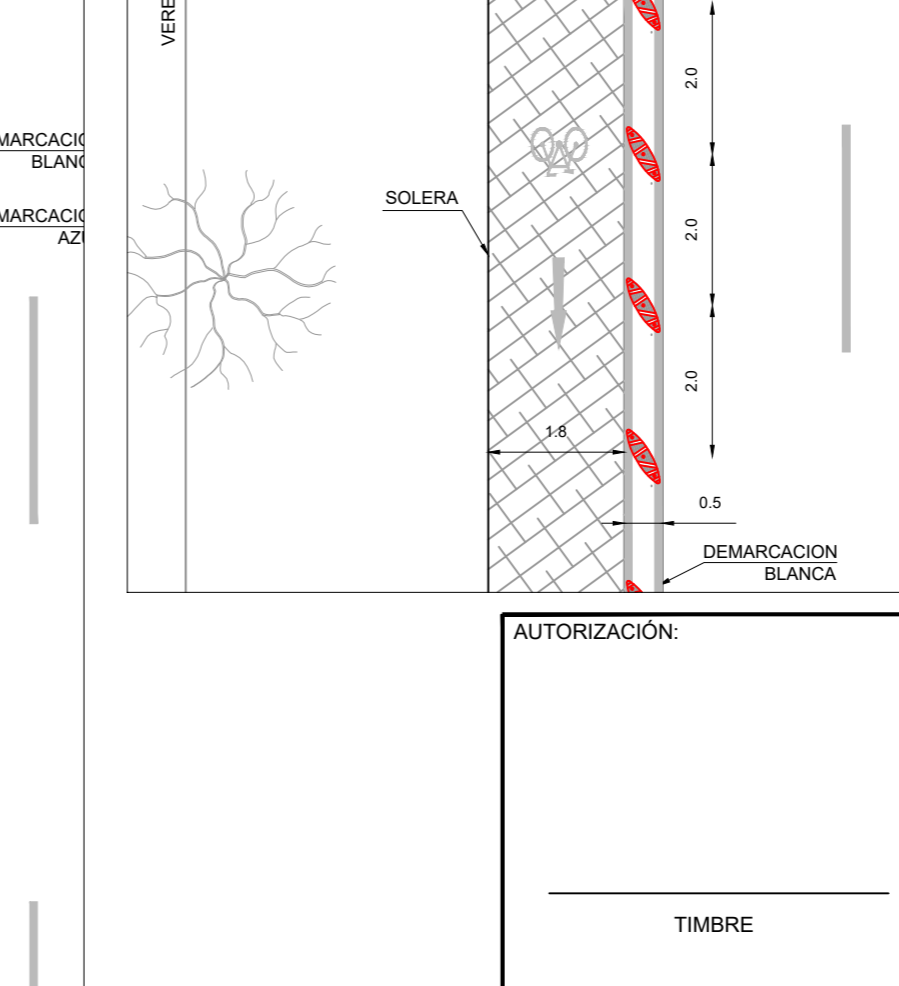
UBICACION
 Sin Escala



ESQUEMA TIPO ACCESO VEHICULAR 1:100



ESQUEMA TIPO CICLOVÍA UNIDIRECCIONAL 1:100



AUTORIZACIÓN: _____

PROYECTO: EDIFICIO SAN EUGENIO N° 1445-1501

MANDANTE: INMOBILIARIA ESQUEMA SPA

CONTENIDO: CICLOVÍA SAN EUGENIO TRAMO AV. SUR Y C. DITTBORN COMUNA DE ÑUÑOA MEDIDA N° 11 ORD. SM/AGD/N° 2671 - 2019

FECHA: JUNIO 2023

ESCALA: LAS INDICADAS

PROYECTO: DBC/JCH

ANEXO N° 1 DE 1 20220026

TIMBRE: _____

ITransporte

La Concepción N° 191 of. 1102 Providencia - Santiago
 transporte@itransporte.cl | 815624691073

Distribución:

KAREN PAULINA ROBILLIARD - SECRETARIA(O) - GESTION Y DESARROLLO
DIRECTORIO DE TRANSPORTE PUBLICO METROPOLITANO – OFICINA DE PARTES
COMISION NACIONAL DE SEGURIDAD DE TRANSITO - OFICINA DE PARTES
PROGRAMA DE VIALIDAD Y TRANSPORTE URBANO SECTRA - OFICINA DE PARTES
UNIDAD OPERATIVA DE CONTROL DE TRANSITO / COORDINACION DE SISTEMAS INTELIGENTES DE TRANSPORTE - OFICINA DE PARTES
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL RM – OFICINA DE PARTES



Para verificar la validez de este documento debe escanear el código QR y descargar una copia del documento desde el Sistema de Gestión Documental.

881071

E65924/2023