

-IMIV BÁSICO TRANSPORTE PRIVADO Y OTROS MODOS-

**Proyecto “Edificio Cruz del Sur”
Comuna de Las Condes**

Versión Corregida, Septiembre 2025

TABLA DE CONTENIDOS

1	FICHA RESUMEN DEL PROYECTO.....	3
1.1	Preliminares.....	3
1.2	Datos de los Titulares participantes	3
1.2.1	Datos del Titular.....	3
1.2.2	Datos de los Representantes Legales.....	3
1.3	Proyecto (simple/conjunto) de crecimiento urbano	4
1.3.1	Datos del proyecto.....	4
1.3.2	Superficies (m ²).....	4
1.3.3	Datos de la propiedad.....	4
1.3.4	Características del proyecto.....	5
2	OBJETIVO Y CONTENIDO DEL ESTUDIO.....	6
2.1	Objetivo	6
2.2	Marco Normativo	6
2.3	Contenido y Estructura del IMIV	7
3	ANTECEDENTES DEL PROYECTO Y DETERMINACIÓN DEL TIPO DE INFORME REQUERIDO	8
3.1	Declaración del Tipo de Informe que se Presenta.....	8
3.2	Descripción del Proyecto	8
3.2.1	Ubicación	11
3.2.2	Accesos Vehiculares y Peatonales	12
3.2.3	Distancia de los Accesos a la Intersección	15
3.2.4	Superficies.....	16
3.2.5	Certificado de Informaciones Previas.	16
3.2.6	Estacionamientos Exigidos y Proyectos	17
3.2.7	Factibilidad de Uso de Suelo	18
3.2.8	Esquema del proyecto	21
3.3	Flujos Inducidos por el Proyecto	24
3.3.1	Primer Ingreso ID SEIM 13412463.	24
3.3.2	Segundo Ingreso (Versión Corregida) ID SEIM 13443086.....	27
3.4	Determinación de la Categoría de IMIV Requerido.....	30
4	DEFINICIONES INICIALES.....	32
4.1	Rutas Vehiculares	32
4.2	Rutas Peatonales	34
4.3	Rutas de Transporte Público.....	35
4.4	Rutas Ciclos.....	36
4.5	Área de Influencia.....	38
5	CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL	40
5.1	Tipos y Estado de Pavimentación	40
5.2	Líneas oficiales.....	44
5.3	Categorías de las Vías	44
5.4	Catastro Operativo	45

5.5	Catastro de Mobiliario Público	50
5.6	Facilidades para Peatones y Personas con Movilidad Reducida	51
5.7	Facilidades para Ciclos.....	53
5.8	Catastro de los Servicios y Facilidades para Transporte Público	55
5.9	Catastro de Estructuras Mayores	65
5.10	Antecedentes sobre Accidentes de Tránsito	66
6	CUANTIFICACIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS, TRANSPORTE PRIVADO Y OTROS MODOS	67
6.1	Medidas de Mitigación Obligatorias.....	67
7	RESUMEN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN A EJECUTAR (OBLIGATORIAS MÁS ADICIONALES)	78
7.1	Otras Consideraciones.....	82
7.2	Etapas de Construcción.....	83
8	CONCLUSIONES	84

ANEXOS

ANEXO DIGITAL

LINK DESCARGA ARCHIVOS:

<https://drive.google.com/drive/folders/1OmOomOYTrK6jk7rD2BoEGUR6CtUAYIW6?usp=sharing>

1 FICHA RESUMEN DEL PROYECTO

1.1 Preliminares

Tipo de trámite	Proyecto de obra nueva
-----------------	------------------------

Tipo proyecto	Proyecto simple
---------------	-----------------

1.2 Datos de los Titulares participantes

1.2.1 Datos del Titular

Nombre completo/ Razón Social:	DESARROLLOS INMOBILIARIOS VI SPA		
RUN/RUT:	77.576.199-7	Teléfono:	+56999721815
Dirección:	Av. Apoquindo 3200		
Región:	RM	Comuna:	LAS CONDES
Correo electrónico:	cristian.ugalde@situ.cl		

1.2.2 Datos de los Representantes Legales

Nombre completo:	ALEJANDRO LUIS URZÚA PIZARRO		
RUN:	██████████	Teléfono:	██████████
Dirección:	██████████		
Región:	RM	Comuna:	██████████
Correo electrónico:	██████████		

1.3 Proyecto (simple/conjunto) de crecimiento urbano

1.3.1 Datos del proyecto

Nombre del proyecto:	Edificio Cruz del Sur		
Región:	RM	Comuna:	LAS CONDES
Descripción:	Corresponde a un edificio de oficinas y departamentos. Además, considera bodegas, estacionamientos de vehículos y bicicletas.		
Latitud:	-33.414521	Longitud:	-70.582906
Tipo de crecimiento urbano:			
☐ Extensión		☒ Densificación	
Accesibilidad del proyecto:			
☐ Colinda con camino publico	☐ Colinda con red vial básica	☒ Colinda con vía urbana	

1.3.2 Superficies (m²)

Total terreno (neto):	1.696,0
-----------------------	---------

SUPERFICIE	UTIL	COMUN	TOTAL
Edificada	1.917,55	1.827,51	3.745,06
Subterránea			
Edificada sobre terreno	4.481,93	795,93	5.277,86
Edificada total	6.399,48	2.623,44	9.022,92

1.3.3 Datos de la propiedad

Numero Rol:	502-24,502-25,502-26		
Dirección Rol:	Cruz del Sur		
Número:	100	Área:	Urbana
Tipo Vía:	Local	Región:	RM
Comuna:	Las Condes	Acceso principal:	Si

Proyecto en Trámite de Fusión	SI
-------------------------------	----

1.3.4 Características del proyecto

Tipo uso de suelo	Residencial
Destino	Departamentos
Tipo de proyecto:	Edificio Residencial
Unidades de referencia	
Superficie útil (m²):	2.992,45
Viviendas:	48

Tipo uso de suelo	Equipamiento
Destino	Servicio
Tipo de proyecto:	Oficinas
Unidades de referencia	
Superficie Total (m²):	2031,72

2 OBJETIVO Y CONTENIDO DEL ESTUDIO

2.1 Objetivo

El Informe de Mitigación de Impacto Vial Básico, o IMIV Básico, tiene por objeto que el titular del proyecto **“Edificio Cruz del Sur”** solicite la evaluación y aprobación de las medidas de mitigación obligatorias y adicionales relacionadas con el sistema de movilidad local que le sean aplicables, con el fin de mantener sus estándares de servicio, en la correspondiente área de influencia, en un nivel semejante al existente antes de la puesta en operación del proyecto.

Para ello, este informe definirá la forma en que el proyecto cumplirá las mitigaciones obligatorias y adicionales que sean aplicables y cómo tales medidas permitirán mantener los estándares de servicio en un nivel semejante al existente antes de la puesta en operación del proyecto, todo ello en base al análisis y considerando las características de la zona en que se emplaza y su inserción armónica con el entorno.

2.2 Marco Normativo

Publicado en el Diario Oficial el 17 de mayo de 2019, el Reglamento Núm. 30 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones reglamenta el mecanismo mediante el cual los proyectos inmobiliarios, entendidos como aquellos que conlleven crecimiento urbano por extensión o por densificación, sean estos urbanos o rurales autorizados conforme a lo dispuesto en la Ley General de Urbanismo y Construcciones, de titularidad pública o privada, deben declarar y mitigar los impactos relevantes que se producirían sobre el sistema de movilidad local como consecuencia de la puesta en operación del proyecto.

Con tal objeto, el reglamento establece el procedimiento y la metodología para que los titulares de los proyectos elaboren los Informes de Mitigación de Impacto Vial, en adelante IMIV, conforme a lo dispuesto en el artículo 171 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

2.3 Contenido y Estructura del IMIV

De acuerdo con los procedimientos y metodologías contenidos en el Reglamento Núm. 30, el IMIV presenta la siguiente estructura general:

1. Antecedentes del proyecto y determinación del tipo de informe requerido
2. IMIV para el Transporte Privado (si corresponde)
3. IMIV para los Otros Modos: Transporte Público, Peatones y Ciclos (si corresponde)

En el caso de los IMIV para Transporte Privado y los Otros Modos, el análisis presenta la siguiente estructura:

- I. Definiciones iniciales
- II. Situación actual
- III. Cuantificación y mitigación de impactos.

3 ANTECEDENTES DEL PROYECTO Y DETERMINACIÓN DEL TIPO DE INFORME REQUERIDO

3.1 Declaración del Tipo de Informe que se Presenta

Se precisa que el tipo de informe que se presenta corresponde a un **IMIV de un único proyecto**, y no corresponde a un IMIV de tipo Conjunto, por lo que no se deberán individualizar otros proyectos distintos al ya indicado.

3.2 Descripción del Proyecto

El proyecto denominado **“Edificio Cruz del Sur”** contempla la construcción de un edificio que albergará 48 departamentos y 20 oficinas, además de 108 estacionamientos para vehículos, 54 para bicicletas y 70 bodegas.

Cabe mencionar que, en la versión corregida del presente IMIV, la superficie ha sido actualizada de forma marginal por el área de arquitectura, quedando coincidente con la presentada en la solicitud de permiso de edificación.

Esta modificación no cambia la categoría del IMIV, manteniéndose en IMIV Básico.

La modificación es la siguiente:

- Primer Ingreso IMIV ID SEIM 13412463

Uso de suelo	Destino/Clase	Proyecto	Inductor
Residencial	Vivienda	Departamento	2973,2 (m2)
Equipamiento	Servicios	Oficina de servicios públicos o privados	2105,46 (m2)
Total terreno		Total edificado	Útil construido
1695.4 m ²		8954.77 m ²	6470.77 m ²

Flujo total inducido	Valor	Unidad	Categoría IMIV	Nº de intersecciones
Transporte privado motorizado	58	Veh/h	BASICO	1
Viajes en otros modos	72	Viajes/h	BASICO	1

Tipo de Uso de Suelo		Residencial	
Clase	-	Destino	Vivienda
Tipo de Proyecto		Departamento	
Unidades de Referencia			
Superficie Útil (m2)/100		2973,2	
Numero de Viviendas		48	
Tipo de Uso de Suelo		Equipamiento	
Clase	Servicios	Destino	-
Tipo de Proyecto		Oficina de servicios públicos o privados	
Unidades de Referencia			
Superficie Edificada (m2)/100		2105,46	

- Segundo Ingreso IMIV ID SEIM 13443086

Uso de suelo	Destino/Clase	Proyecto	Inductor
Residencial	Vivienda	Departamento	2992,45 (m2)
Equipamiento	Servicios	Oficina de servicios públicos o privados	2031,72 (m2)
Total terreno		Total edificado	Útil construido
1696 m ²		9022.92 m ²	6399.48 m ²

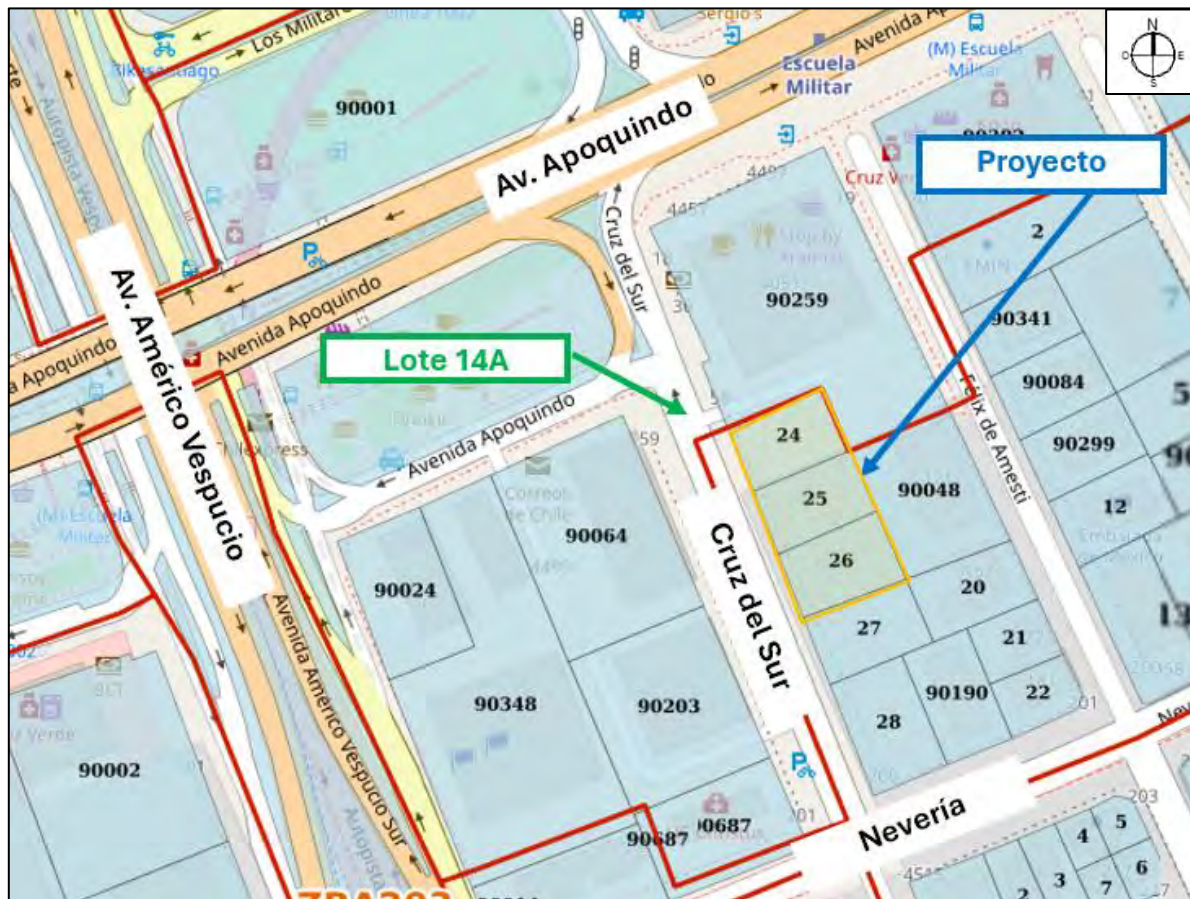
Flujo total inducido	Valor	Unidad	Categoría IMIV	Nº de intersecciones
Transporte privado motorizado	55	Veh/h	BASICO	1
Viajes en otros modos	71	Viajes/h	BASICO	1

Tipo de Uso de Suelo		Residencial	
Clase	-	Destino	Vivienda
Tipo de Proyecto		Departamento	
Unidades de Referencia			
Superficie Útil (m2)/100		2992,45	
Numero de Viviendas		48	
Tipo de Uso de Suelo		Equipamiento	
Clase	Servicios	Destino	-
Tipo de Proyecto		Oficina de servicios públicos o privados	
Unidades de Referencia			
Superficie Edificada (m2)/100		2031,72	

3.2.1 Ubicación

El proyecto se ubica en Cruz del Sur N° 100 en el Lote 14^a según nuevo plano denominado S-8188 la comuna de Las Condes. La figura siguiente muestra la ubicación del proyecto, indicando la ubicación de cada lote:

Figura 3-1. Ubicación del Proyecto.



Fuente: Elaboración propia.

Las coordenadas del terreno sobre el que se emplazará el proyecto son las siguientes:

Figura 3-2. Coordenadas del Terreno.

Latitud	-33.414521	Longitud	-70.582906
---------	------------	----------	------------

Fuente: Elaboración propia.

Como parte del Anexo Digital del estudio se incluye un archivo en formato .kmz con la ubicación del proyecto.

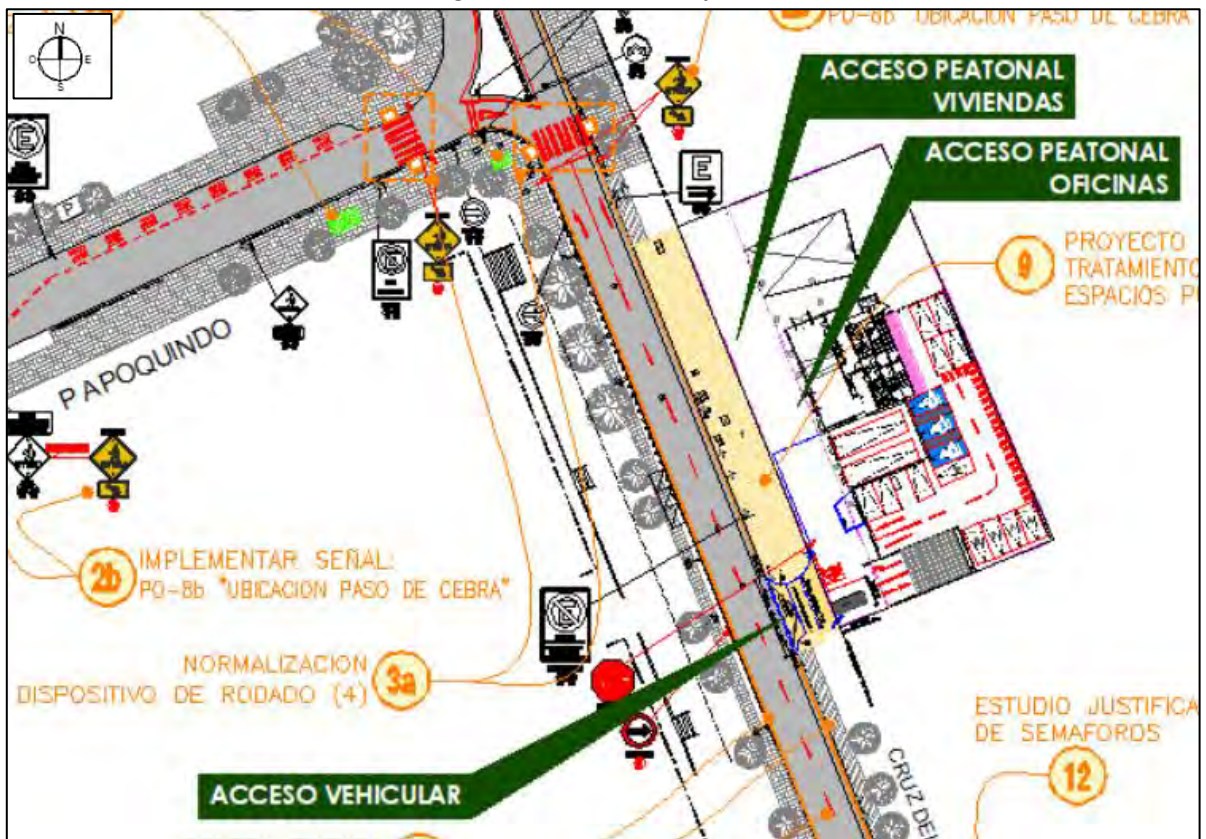
3.2.2 Accesos Vehiculares y Peatonales

El proyecto considera 1 acceso vehicular por Cruz del Sur, el cual opera como entrada y salida. La accesibilidad peatonal del edificio de viviendas se realiza también por Cruz del Sur.

El acceso vehicular se encuentra segregado de los accesos peatonales.

En la figura siguiente se muestran los accesos del proyecto.

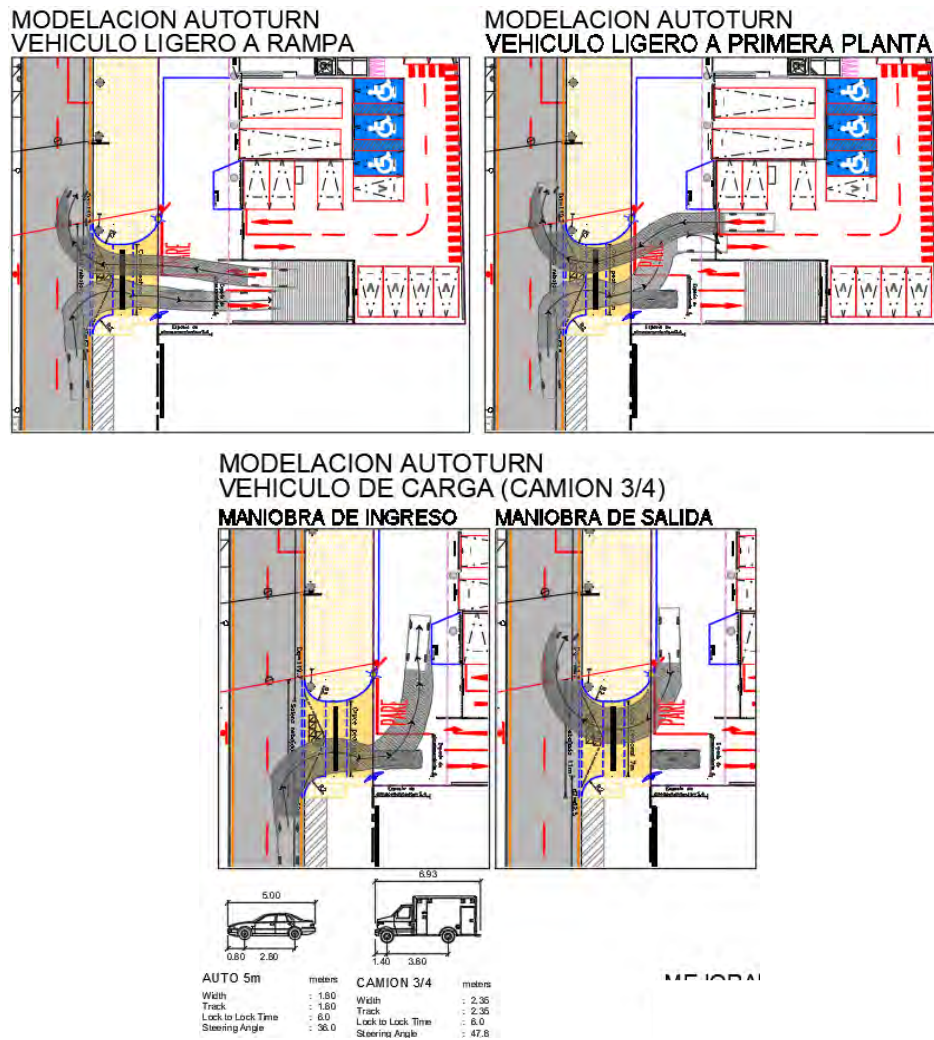
Figura 3-3. Accesos del Proyecto.



Fuente: Elaboración propia en base a arquitectura.

En la figura siguiente se muestra la simulación de los virajes en el acceso vehicular:

Figura 3-4. Simulación Autoturn Accesos vehiculares

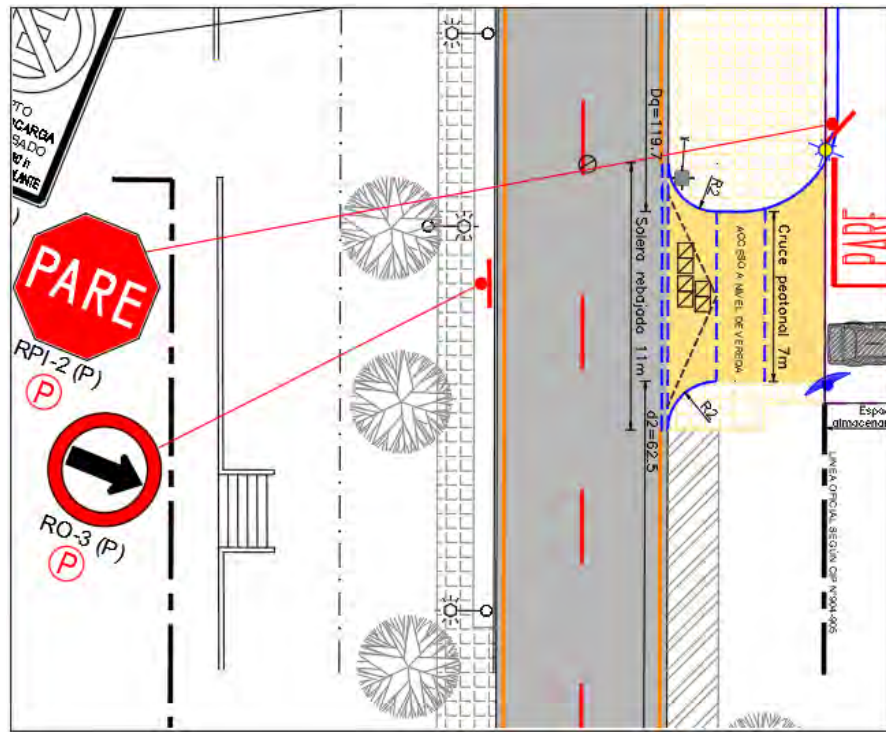


Fuente: Elaboración propia.

Los accesos del proyecto cumplen con lo dispuesto en el artículo 2.4.4 de la Ordenanza General de Construcción y Urbanismo la cual hace referencia a:

- Sus Accesos y salidas no podrán interrumpir las soleras, sino que ellas deberán ser rebajadas.
- La longitud de cada rebaje de soleras no podrá ser superior a 14m. y el cruce con la vereda tendrá un ancho máximo de 7.5m.
- Entre los accesos o salidas sucesivas, correspondientes a un mismo predio, deberá existir un refugio peatonal de una longitud mínima de 2m, en el sentido de la circulación peatonal.
- El punto de inicio más próximo a la esquina del rebaje de solera o salida vehicular no podrá distar menos de 6m. de la línea de detención de los vehículos, ni menos de 10m. de la intersección virtual entre las líneas de solera de dicha esquina.

Figura 3-5. Diseño Geométrico de los Accesos vehiculares



Fuente: Elaboración propia.

3.2.3 Distancia de los Accesos a la Intersección

Para cumplir con lo dispuesto en el **Reglamento sobre mitigación de impactos al Sistema de movilidad local derivados de proyectos de crecimiento urbano (Decreto 30)**, los accesos vehiculares no podrán estar a menos de 6m de una línea de detención de vehículos ni a menos de 10 m de una esquina, ello medido desde el punto de rebaje del acceso más próximo a la esquina, entendiendo por esquina la intersección virtual de las soleras de las vías que cruzan.

Luego, de acuerdo con lo mencionado anteriormente, a continuación, se presenta el resumen con la verificación de cumplimiento de las condiciones de diseño de los accesos:

Cuadro 3-1. Verificación de Distancias Mínimas a la Intersección.

Acceso	Norma (m)		Proyectado (m)		Criterio
	Dq	d ₂	Dq	d ₂	
Acceso Cruz del Sur	6	10	148,9	89,7	Cumple

Fuente: Elaboración propia.

Así, es posible afirmar que **el diseño propuesto cumple con las distancias mínimas exigidas** para el diseño del acceso vehicular del proyecto, con lo que éste queda validado para su implementación.

3.2.4 Superficies

El proyecto contempla la construcción de un edificio que albergará 48 departamentos y 20 oficinas, además de 108 estacionamientos para vehículos, 54 para bicicletas y 70 bodegas. Las superficies asociadas al proyecto se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro 3-2. Cuadro de Superficies del Proyecto.

SUPERFICIE EDIFICADA POR PISO							
PISO	UTIL				COMUN		TOTAL
	HAB.	OFICINA	ESTAC	BODEGAS	NO HAB.	HAB.	
-3			550,00	147,17	685,87		1.383,04
-2		374,23	350,00	71,15	522,17		1.317,55
-1		168,01	250,00	6,99	619,47		1.044,47
BAJO NNT		542,24	1150,00	225,31	1827,51		3.745,06
1					61,29	87,76	149,05
2		133,00			43,04		176,04
3		353,97			40,15		394,12
4		343,73			40,15		383,88
5		324,71			40,15		364,86
6		334,07			40,15		374,22
7	340,50					64,97	405,47
8	365,62					44,16	409,78
9	365,62					44,16	409,78
10	365,62					44,16	409,78
11	365,62					44,16	409,78
12	365,62					44,16	409,78
13	365,62					44,16	409,78
14	365,62					44,16	409,78
15	92,61					69,15	161,76
SOBRE NNT	2.992,45	1.489,48	0,00	0,00	264,93	531,00	5.277,86
TOTAL	2.992,45	2.031,72	1.150,00	225,31	2.092,44	531,00	9.022,92

Fuente: Elaboración propia.

3.2.5 Certificado de Informaciones Previas.

El proyecto tiene 2 Certificados de Informaciones Previas existentes:

Cuadro 3-3. Certificado de Informaciones Previas.

N° CIP	N° Rol	Loteo	Ubicación	N° Asignado
904	502-24	14	Cruz del Sur	88
1888	502-26 / 502 -25*	12-A	Cruz del Sur	136

Fuente: Elaboración propia.

Cabe mencionar que los Loteos del proyecto se encuentra en proceso de fusión, que cuenta con **Resolución de Aprobación N°10** y **Certificado de Número Provisorio N°5 – 2025**. En el anexo N°9 se incluye la documentación correspondiente.

(*) De acuerdo lo que indica el Certificado de Registro de Propiedad del CBRS con fecha 19 de Marzo de 2025, adjunto en el presente IMIV, el terreno ubicado de Cruz del Sur N°136, cuanta además con el N° de Rol 502-25.

3.2.6 Estacionamientos Exigidos y Proyectados

De acuerdo con lo indicado por el artículo N°38 del PRC de la comuna de Las Condes, la exigencia de estacionamientos corresponde a la establecida en el **Plan Regulador Metropolitano de Santiago**, donde se establecen los siguientes criterios según los distintos usos para la Zona A, zona en la que se emplaza el proyecto. Para el caso de los estacionamientos de bicicletas, se considera lo indicado por el **OGUC artículo transitorio del N°2.4.1 bis**.

Cuadro 3-4. Exigencia de Estacionamientos del PRMS.

DESTINO	ZONAS					
	A	B	C	D	E	F**
VIVIENDA (5)						
Social	1/10 viv	No se exige	No se exige	No se exige	No se exige	(2)
Colectiva o en Copropiedad*						
de 0 a 50 m ²	1/2viv	1/2,5 viv	1/5 viv	1/7 viv	No se exige	(2)
de 50 a 100 m ²	1/ viv	1/2,5 viv	1/5 viv	1/7 viv	No se exige	(2)
de 100 a 150 m ²	1,5/ viv	1/ viv	1/ viv	1/ viv	No se exige	(2)
más de 150 m ²	2/ viv	2/ viv	2/ viv			(2)
EQUIPAMIENTO						
Salud						
Unidades de Hospitalización	1,2/cama	0,5/cama	0,2/cama	0,1/cama	(1)	(2)
Unidades de tratamientos (m ² sup.útil)	1/30 m ²	1/80 m ²	1/120 m ²	1/180 m ²	(1)	(2)
Consultas Médicas (5) (m ² sup.útil)	1/30 m ²	1/50 m ²	1/75 m ²	1/100 m ²	(1)	(2)
Educación						
Establecimientos de Enseñanza Técnica o Superior (5)	1/10 alumnos	1/15 alumnos	1/30 alumnos	1/45 alumnos	(1)	(2)
Establecimientos de Enseñanza Media y Básica (5)	1/15 alumnos	1/40 alumnos	1/80 alumnos	1/120 alumnos	(1)	(2)
Establecimientos de Enseñanza Preescolar (5)	1/30 alumnos	1/30 alumnos	1/60 alumnos	1/90 alumnos	(1)	(2)
Deportivo						
Casa club, Gimnasio (m ² sup.útil)	1/40 m ²	1/80 m ²	1/80 m ²	1/80 m ²	1/80 m ²	(2)
Graderías (Estacionamiento/ N° de espectador)	1/12 espect.	1/25 espect.	1/25 espect.	1/25 espect.	1/25espect.	(2)
Canchas Tenis, Bowling (Estac./cancha)	1/canCHA	1/canCHA	1/canCHA	1/canCHA	1/canCHA	(2)
Multicanchas (Estacionamiento/canCHA)	2/canCHA	1/canCHA	1/canCHA	1/canCHA	1/canCHA	(2)
canCHA Fútbol, Rugby (Estac./canCHA)	4/canCHA	2/canCHA	2/canCHA	2/canCHA	2/canCHA	(2)
Piscinas (m2/de sup. de piscina)	1/6 m ²	1/12 m ²	1/12 m ²	1/12 m ²	1/12 m ²	(2)

Fuente: PRMS.

Cuadro 3-5. Estacionamientos Exigidos y Proyectados.

ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES				
EXIGIDO				
	CANTIDAD	ESTANDAR	PARCIAL	TOTAL
VIVIENDAS (art. 38 PRCLC)	2,992.45	1 cada 30 m2	99.7	100
15% VISITAS	100	15%	15.0	15
OFICINAS	2,031.72	1 cada 30 m2	67.7	68
TOTAL PARCIAL				183
DESCUENTO 50% x CERCANIA A METRO				
		EXIGIDO	50%	TOTAL
VIVIENDAS		100	50.0	50
15% VISITAS vivienda		15	7.5	8
OFICINAS		68	34.0	35
TOTAL EXIGIDO				93

PROYECTADO	
VIVIENDAS	52
VISITAS	8
OFICINAS	48
SUPERNUMERARIOS	0
TOTAL PROYECTADO	108
ACCESIBLES (50 < 200 est = 3 est accesibles. Art.4.2.2 OGUC)	3
DOBLES (2 est = 1.85% < 30% del total. Art 2.4.2 OGUC)	2

ESTACIONAMIENTOS EQUIPAMIENTO	
2 estacionamientos de 30 m2 de 1.000 a 3.000 m2 de equipamiento (Artículo 7.1.2.9 PRMS)	
OFICINAS	2,031.72 m2 2 est. 30 m2

ESTACIONAMIENTOS BICICLETAS				
	AUTOS	EXIGIDO	PARCIAL	TOTAL
EXIGIDO	108	1/2	54.0	54
PROYECTADO				54

Fuente: Arquitectura del proyecto.

El proyecto cuenta con **54** estacionamientos de bicicletas, ubicados en la primera planta. Por otra parte, el total de estacionamientos para vehículos livianos proyectados será de **108**, incluidos **3 estacionamientos para personas con movilidad reducida**, dando cumplimiento al artículo 2.4.2 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (O.G.U.C). Lo anterior, tal como se presenta en la tabla del artículo 2.4.2 a continuación:

Cuadro 3-6. Exigencia Estacionamientos para Personas con Capacidades Distintas.

Dotación de Estacionamientos	Estacionamientos para Personas con Discapacidad
Desde 1 hasta 20	1
Sobre 20 hasta 50	2
Sobre 50 hasta 200	3
Sobre 200 hasta 400	4
Sobre 400 hasta 500	5
Sobre 500	1 % total, debiendo aproximarse las cifras decimales al número entero siguiente.

Fuente: Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.

3.2.7 Factibilidad de Uso de Suelo

De acuerdo con los Certificados de Informes Previos, el proyecto se emplaza en las **ZONA E-Aa2** En la figura siguiente, se muestran los usos de suelo en el sector donde se ubicará el proyecto:

Figura 3-6. Usos de Suelo, Zona U-V2.

CUADRO DE USOS DE SUELO ZONA U-V2 (1 de 4)											
USO DE SUELO		VÍA LOCAL		VÍA DE SERVICIO		VÍA COLECTORA		VÍA TRONCAL		VÍA EXPRESA	
TIPO	CLASE	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES
Residencial	-----	Vivienda. Hogares de acogida.	Residencias y Hogares, máximo 15 camas, sin tratamiento médico.	Vivienda. Hogares de acogida.	Residencias y Hogares, máximo 35 camas, sin Tratamiento médico.	Vivienda. Hogares de acogida.	SR.	Vivienda. Hogares de acogida.	SR.	Vivienda. Hogares de acogida.	SR.
Áreas Verdes	-----	Parques, Plazas, Áreas libres	SR.	Parques, Plazas, Áreas libres	SR.	Parques, Plazas, Áreas libres	SR.	Parques, Plazas, Áreas libres	SR.	Parques, Plazas, Áreas libres	SR.
Espacio Público	-----	Vialidad. Plazas Áreas verdes.	SR.	Vialidad. Plazas Áreas verdes.	SR.	Vialidad. Plazas Áreas verdes.	SR.	Vialidad. Plazas Áreas verdes.	SR.	Vialidad. Plazas Áreas verdes.	SR.
Equipa- miento	Salud	Consultorios	Sólo en locales de escala básica, existentes o nuevos, que se emplacen en vías que cumplan con el ancho mínimo de una vía de servicio o superior, respetando una ocupación de suelo máxima de 0,4 y coeficiente de constructibilidad de 0,4, en edificación aislada, no copropiedad.	Consultorios	En locales existentes o nuevos, de escala básica, con ocupación de suelo máxima de 0,4 y coeficiente de constructibilidad de 0,4 en edificación aislada, no copropiedad.	Consultorios	En locales existentes o nuevos, de escala básica, con ocupación de suelo máxima de 0,4 y coeficiente de constructibilidad de 0,4 en edificación aislada, no copropiedad.	Consultorios	En locales existentes o nuevos, de escala básica, con ocupación de suelo máxima de 0,4 y coeficiente de constructibilidad de 0,4 en edificación aislada, no copropiedad.	Consultorios	En locales existentes o nuevos, de escala básica, con ocupación de suelo máxima de 0,4 y coeficiente de constructibilidad de 0,4 en edificación aislada, no copropiedad.
	Educación	Parvularios Jardines Infantiles.	Sólo en locales de escala básica, existentes o nuevos, que cumplan con el ancho mínimo de una vía de servicio o superior, respetando una ocupación de suelo máxima de 0,4, coeficiente de constructibilidad de 0,4, en edificación aislada y superficie máxima construida de 500 m2.	Parvularios Jardines Infantiles.	Sólo en locales de escala básica, existentes o nuevos, con ocupación de suelo máxima de 0,4 y coeficiente de constructibilidad de 0,4 en edificación aislada, no copropiedad, con una superficie máxima construida de 500 m2.	Parvularios Jardines Infantiles.	Parvularios y Jardines Infantiles en locales de escala básica, existentes o nuevos, con ocupación de suelo máxima de 0,4 y coeficiente de constructibilidad de 0,4 en edificación aislada, no copropiedad, con una superficie máxima construida de 500 m2.	Parvularios Jardines Infantiles.	Parvularios y Jardines Infantiles en locales de escala básica, existentes o nuevos, con ocupación de suelo máxima de 0,4 y coeficiente de constructibilidad de 0,4 en edificación aislada, no copropiedad, con una superficie máxima construida de 500 m2.	Parvularios Jardines Infantiles.	Parvularios y Jardines Infantiles en locales de escala básica, existentes o nuevos, con ocupación de suelo máxima de 0,4 y coeficiente de constructibilidad de 0,4 en edificación aislada, no copropiedad, con una superficie máxima construida de 500 m2.
	Educación	Educación Pre-Básica y Media	Sólo en locales que se emplacen en vías que cumplan con el ancho mínimo de una vía colectoras o superior. Estas actividades están condicionadas a desarrollarse en calles con una calzada mínima de dos pistas por sentido de tránsito.	Educación Pre-Básica y Media	Sólo en locales que se emplacen en vías que cumplan con el ancho mínimo de una vía colectoras o superior. Estas actividades están condicionadas a desarrollarse en calles con una calzada mínima de dos pistas por sentido de tránsito.	Educación Pre-Básica y Media	Estas actividades están condicionadas a desarrollarse en calles con una calzada mínima de dos pistas por sentido de tránsito.	Educación Pre-Básica y Media	Estas actividades están condicionadas a desarrollarse en calles con una calzada mínima de dos pistas por sentido de tránsito.	Educación Pre-Básica y Media	Estas actividades están condicionadas a desarrollarse en calles con una calzada mínima de dos pistas por sentido de tránsito.
CUADRO DE USOS DE SUELO ZONA U-V2 (4 de 4)											
USO DE SUELO		VÍA LOCAL		VÍA DE SERVICIO		VÍA COLECTORA		VÍA TRONCAL		VÍA EXPRESA	
TIPO	CLASE	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES
Equipa- miento	Comercio	Servicios Artesanales: Lavanderías Peluquerías. Costurerías. Modas. Talleres Pequeños. (Excepto talleres de reparación de muebles, gasfiterías, y todos aquellos relacionados con los servicios automotrices)	Sólo locales de escala básica, existentes o nuevos, que se emplacen en vías que cumplan con el ancho mínimo de una vía de servicio o superior, en cuyo caso deberán formar parte de conjuntos de una superficie mínima de 5.000 m² construidos y en los cuales estas actividades no podrán ocupar más de un 20% de la superficie total edificada.	Servicios Artesanales: Lavanderías Peluquerías. Costurerías. Modas. Talleres Pequeños. (Excepto talleres de reparación de muebles, gasfiterías, y todos aquellos relacionados con los servicios automotrices)	Sólo locales de escala básica, existentes o nuevos, en cuyo caso deberán formar parte de conjuntos de una superficie mínima de 5.000 m² construidos y en los cuales estas actividades no podrán ocupar más de un 20% de la superficie total edificada.	Servicios Artesanales: Lavanderías Peluquerías. Costurerías. Modas. Talleres Pequeños. (Excepto talleres de reparación de muebles, gasfiterías, y todos aquellos relacionados con los servicios automotrices)	Sólo locales de escala básica, existentes o nuevos, en cuyo caso deberán formar parte de conjuntos de una superficie mínima de 5.000 m² construidos y en los cuales estas actividades no podrán ocupar más de un 20% de la superficie total edificada.	Servicios Artesanales: Lavanderías Peluquerías. Costurerías. Modas. Talleres Pequeños. (Excepto talleres de reparación de muebles, gasfiterías, y todos aquellos relacionados con los servicios automotrices)	Sólo locales de escala básica, existentes o nuevos, en cuyo caso deberán formar parte de conjuntos de una superficie mínima de 5.000 m² construidos y en los cuales estas actividades no podrán ocupar más de un 20% de la superficie total edificada.	Servicios Artesanales: Lavanderías Peluquerías. Costurerías. Modas. Talleres Pequeños. (Excepto talleres de reparación de muebles, gasfiterías, y todos aquellos relacionados con los servicios automotrices)	Sólo locales de escala básica, existentes o nuevos, en cuyo caso deberán formar parte de conjuntos de una superficie mínima de 5.000 m² construidos y en los cuales estas actividades no podrán ocupar más de un 20% de la superficie total edificada.
	Servicios	Oficinas sin afluencia de público.	Sólo locales existentes o mediante cambio de destino, en las vías, sectores y condiciones que se establecen en el artículo 40 bis, siempre que no supere una ocupación de suelo de 0,4, y un coeficiente de constructibilidad de 0,6. En el resto de las vías y zonas solo como habitación parcial, con un máximo de 30% de la superficie de la vivienda.	Oficinas sin afluencia de público.	Sólo locales existentes o mediante cambio de destino, en las vías, sectores y condiciones que se establecen en el artículo 40 bis, siempre que no supere una ocupación de suelo de 0,4, y un coeficiente de constructibilidad de 0,6. En el resto de las vías y zonas solo como habitación parcial, con un máximo de 30% de la superficie de la vivienda.	Oficinas sin afluencia de público.	Sólo locales existentes o mediante cambio de destino, en las vías, sectores y condiciones que se establecen en el artículo 40 bis, siempre que no supere una ocupación de suelo de 0,4, y un coeficiente de constructibilidad de 0,6. En el resto de las vías y zonas solo como habitación parcial, con un máximo de 30% de la superficie de la vivienda.	Oficinas sin afluencia de público.	Sólo locales existentes o mediante cambio de destino, en las vías, sectores y condiciones que se establecen en el artículo 40 bis, siempre que no supere una ocupación de suelo de 0,4, y un coeficiente de constructibilidad de 0,6. En el resto de las vías y zonas solo como habitación parcial, con un máximo de 30% de la superficie de la vivienda.	Oficinas sin afluencia de público.	Sólo locales existentes o mediante cambio de destino, en las vías, sectores y condiciones que se establecen en el artículo 40 bis, siempre que no supere una ocupación de suelo de 0,4, y un coeficiente de constructibilidad de 0,6. En el resto de las vías y zonas solo como habitación parcial, con un máximo de 30% de la superficie de la vivienda.

Fuente: CIP.

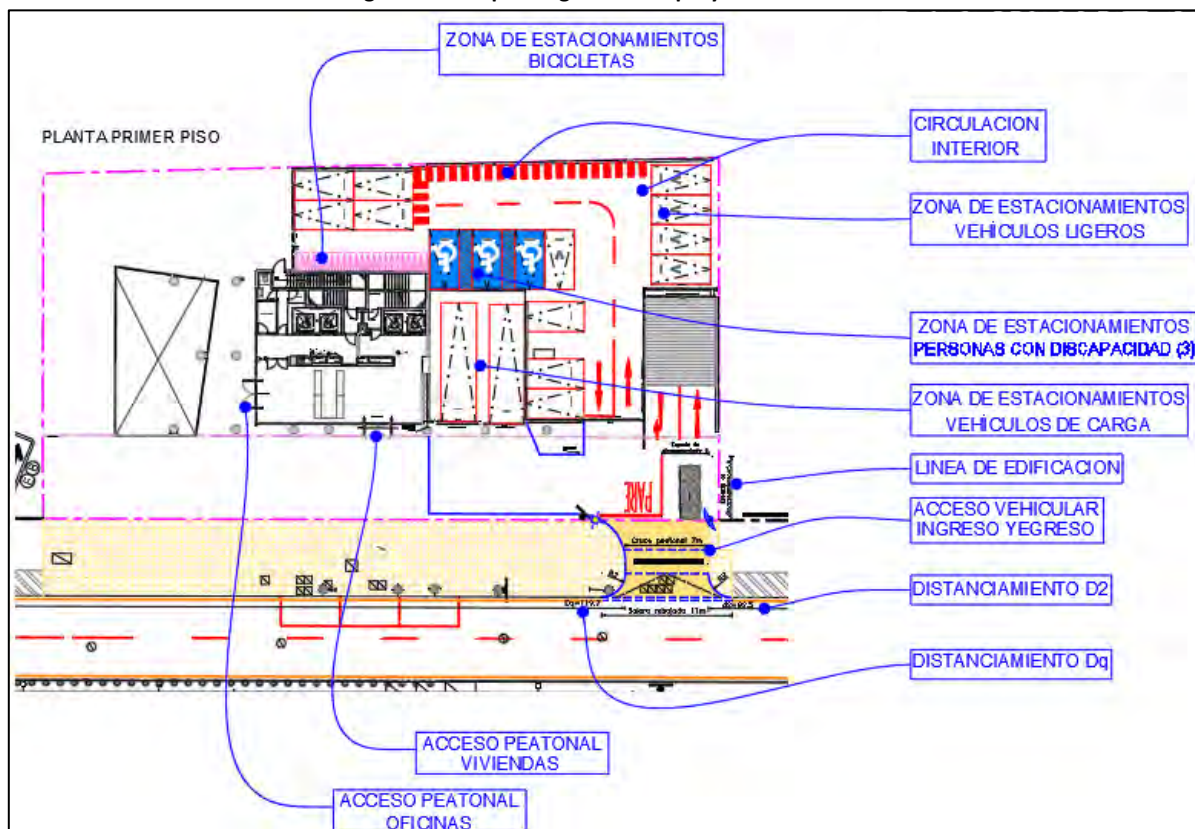
De la revisión de los tipos de uso de suelo permitidos, se verifica que el uso habitacional y de oficinas está permitido en el terreno del proyecto. De esta forma, es posible afirmar que el proyecto cuenta con factibilidad desde el punto de vista del tipo de uso de suelo del terreno sobre el que se emplazará.

3.2.8 Esquema del proyecto

En la figura siguiente se presenta la planta general del proyecto, donde es posible verificar gráficamente:

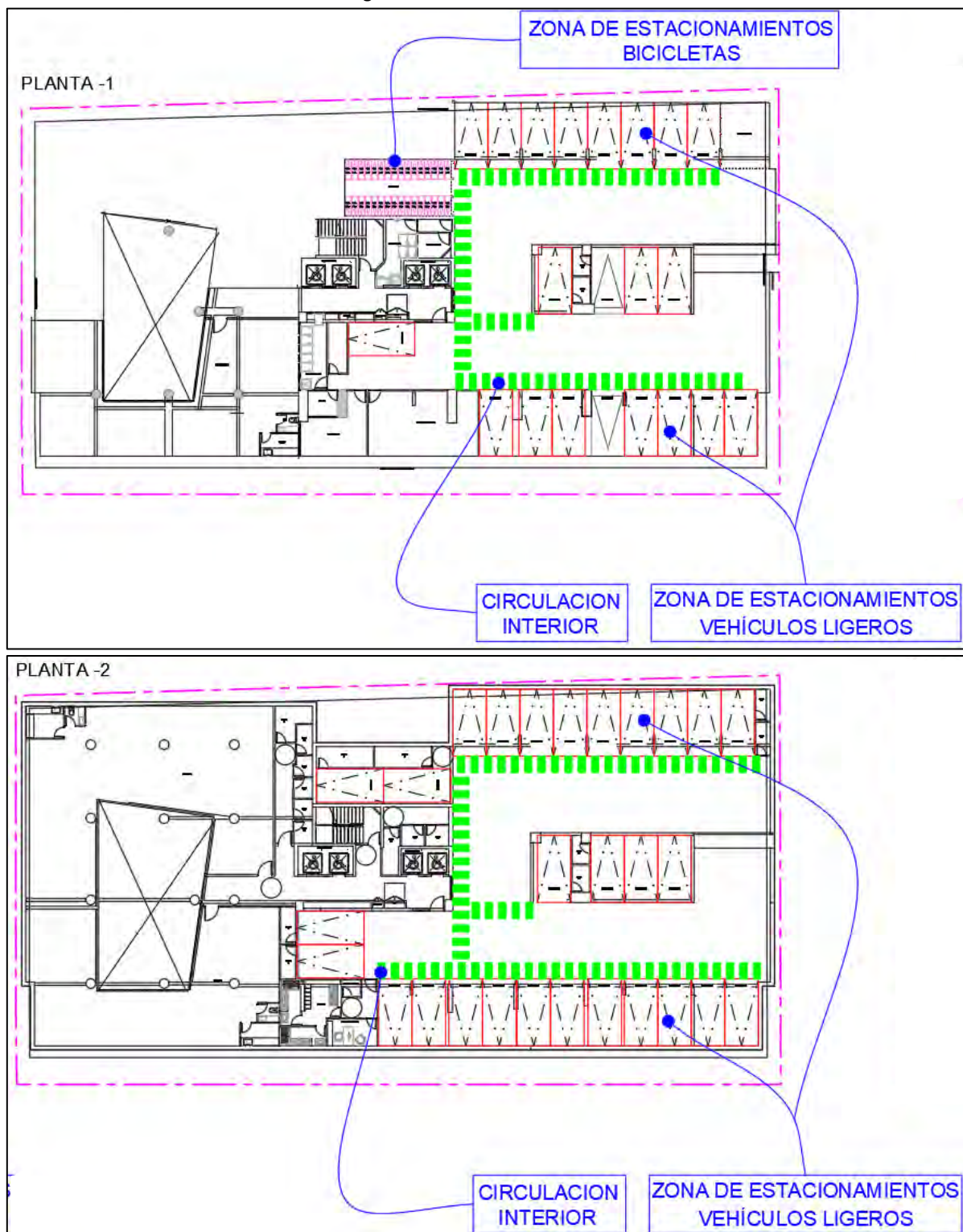
- Los límites prediales
- El emplazamiento de las edificaciones en el predio
- Las zonas de estacionamientos
- La ubicación de accesos vehiculares y peatonales
- Las vías de circulación internas y externas hasta la conexión con la vialidad pública

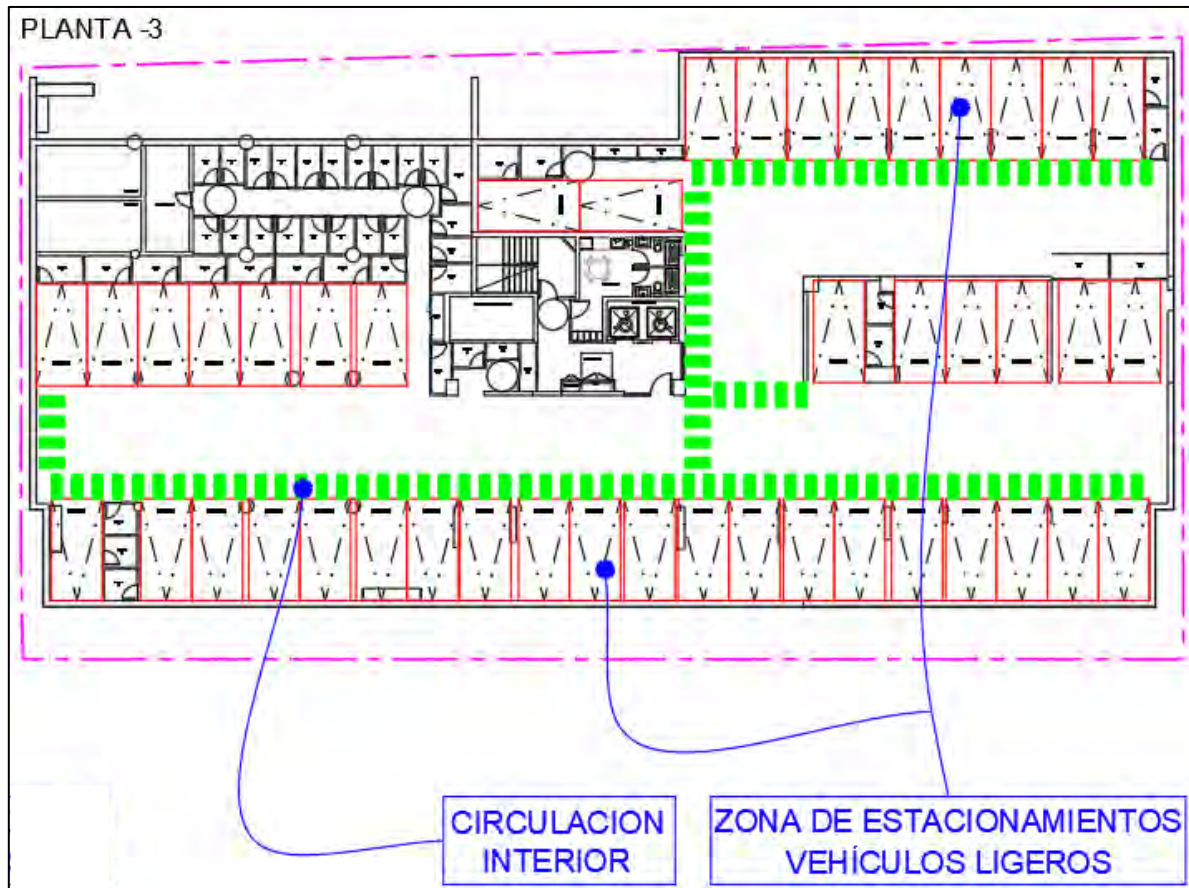
Figura 3-7. Esquema general del proyecto Accesos.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3-8. Plantas Subterráneas.





Fuente: Elaboración propia.

Figura 3-9. Superficies del Proyecto

SUPERFICIES:			
	UTIL	COMUN	TOTAL
EDIFICADA SUBTERRANEA	1.917,55 m ²	1.827,51 m ²	3.745,06 m ²
EDIFICADA SOBRE TERRENO	4.481,93 m ²	795,93 m ²	5.277,86 m ²
EDIFICADA TOTAL	6.399,93 m ²	2.623,44 m ²	9.022,92 m ²
TERRENO NETO:	1.696,0 m ²		

Fuente: Elaboración propia.

3.3 Flujos Inducidos por el Proyecto

En el Art. 1.2.3 del Reglamento Número 30 se entregan tablas de cálculo donde se definen Tasas Promedio de Inducción de Flujos, las que dependen principalmente del tipo y magnitud del proyecto. En este proyecto se tienen uso: **Vivienda-departamentos** y **Equipamiento – Clase Servicios – Oficinas**.

Como se ha mencionado anteriormente, en la presente versión corregida del IMIV, la superficie ha sido actualizada de forma marginal por el área de arquitectura, quedando coincidente con la presentada en la solicitud de permiso de edificación.

En el presente cuadro se presenta un resumen de la superficie presentada en el primer ingreso y en esta versión:

Ingreso	Uso Oficina	Uso Residencial	Total edificado	Tipo IMIV	Categorización ID SEIM
Primer Ingreso	210546	2973,2 – 48 departamentos	8954,77	Básico	13412463
Segundo Ingreso (versión corregida)	2031,72	2992,45 – 48 departamentos	9022,92	Básico	13443086

A continuación, se presenta la inducción de viajes del primer ingreso y del presente ingreso (versión corregida).

3.3.1 Primer Ingreso ID SEIM 13412463.

➤ Flujos Vivienda – Departamentos

La estimación de flujos totales se efectuará en función de la superficie promedio (SP) de las unidades habitacionales, obtenidas a partir de la división de la superficie útil construida del proyecto por el número de viviendas que éste contempla. En este proyecto se tiene una superficie útil de **2973,2 m² y 48 viviendas**, por lo tanto, la superficie útil promedio a utilizar para la estimación de los flujos inducidos es de **61,94 m²**.

A partir de la superficie promedio se estiman los viajes inducidos por el proyecto consideran las siguientes tasas como se indica en la siguiente fórmula:

Cuadro 3-7. Tasas de Inducción de Viajes, Uso Vivienda – Departamentos.

TASAS DE INDUCCIÓN DE FLUJOS ENTRADA CON DESTINO VIVIENDA-DEPARTAMENTOS							
PROYECTO	UNIDAD DE REFERENCIA	PERÍODO	TOTAL VIAJES INDUCIDOS DE ENTRADA VIAJES/H POR VIVIENDA	FLUJOS DE ENTRADA INDUCIDOS POR VIVIENDA			
				TRANSPORTE PRIVADO VEH/H (1)	TRANSPORTE PÚBLICO VIAJES/H	PEATONES VIAJES/H	CICLOS VIAJES/H
Proyecto de viviendas cuya superficie promedio (SP) es: $60 < SP \leq 140 \text{ m}^2$	Vivienda	PM-L	Estimación de viajes para PT-L * 0,2	Total Viajes PM-L * 0,4	Total Viajes PM-L * 0,32	Total Viajes PM-L * 0,16	Total Viajes PM-L * 0,04
		PMd-L	Estimación de viajes para PT-L * 0,2	Total Viajes PMd-L * 0,4	Total Viajes PMd-L * 0,32	Total Viajes PMd-L * 0,16	Total Viajes PMd-L * 0,04
		PT-L	$1,2 + (0,01 * (SP - 60))$	Total Viajes PT-L * 0,4	Total Viajes PT-L * 0,32	Total Viajes PT-L * 0,16	Total Viajes PT-L * 0,04
		PMd-F	Estimación de viajes para PT-L * 0,2	Total Viajes PMd-F * 0,4	Total Viajes PMd-F * 0,32	Total Viajes PMd-F * 0,16	Total Viajes PMd-F * 0,04
		PT-F	Estimación de viajes para PT-L * 0,2	Total Viajes PT-F * 0,4	Total Viajes PT-F * 0,32	Total Viajes PT-F * 0,16	Total Viajes PT-F * 0,04

TASAS DE INDUCCIÓN DE FLUJOS SALIDA CON DESTINO VIVIENDA-DEPARTAMENTOS							
PROYECTO	UNIDAD DE REFERENCIA	PERÍODO	TOTAL VIAJES INDUCIDOS DE SALIDA VIAJES/H POR VIVIENDA	FLUJOS DE SALIDA INDUCIDOS POR VIVIENDA			
				TRANSPORTE PRIVADO VEH/H (1)	TRANSPORTE PÚBLICO VIAJES/H	PEATONES VIAJES/H	CICLOS VIAJES/H
Proyecto de viviendas cuya superficie promedio (SP) es: $60 < SP \leq 140 \text{ m}^2$	Vivienda	PM-L	$1,2 + (0,01 * (SP - 60))$	Total Viajes PM-L * 0,4	Total Viajes PM-L * 0,32	Total Viajes PM-L * 0,16	Total Viajes PM-L * 0,04
		PMd-L	Estimación de viajes para PM-L * 0,2	Total Viajes PMd-L * 0,4	Total Viajes PMd-L * 0,32	Total Viajes PMd-L * 0,16	Total Viajes PMd-L * 0,04
		PT-L	Estimación de viajes para PM-L * 0,2	Total Viajes PT-L * 0,4	Total Viajes PT-L * 0,32	Total Viajes PT-L * 0,16	Total Viajes PT-L * 0,04
		PMd-F	Estimación de viajes para PM-L * 0,2	Total Viajes PMd-F * 0,4	Total Viajes PMd-F * 0,32	Total Viajes PMd-F * 0,16	Total Viajes PMd-F * 0,04
		PT-F	Estimación de viajes para PM-L * 0,2	Total Viajes PT-F * 0,4	Total Viajes PT-F * 0,32	Total Viajes PT-F * 0,16	Total Viajes PT-F * 0,04

Fuente: Elaboración propia en base a Decreto 30.

➤ Equipamiento – Clase Servicios – Oficinas

Para definir las tasas de inducción de flujos en los proyectos comerciales se considera la escala del equipamiento del proyecto y la unidad de referencia es la superficie edificada en metros cuadrados. La superficie total es de **2105,46 m²**. Luego, las tasas de inducción de viajes por período del día se definen a partir de las siguientes tablas:

Cuadro 3-8. Tasas de Inducción de Viajes, Uso Equipamientos – Clase Servicio – Oficinas.

TASAS DE INDUCCIÓN DE FLUJOS DE ENTRADA PARA PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO, CLASE SERVICIOS						
PROYECTO	UNIDAD DE REFERENCIA	PERÍODO	FLUJOS DE ENTRADA INDUCIDOS POR UNIDAD DE REFERENCIA			
			TRANSPORTE PRIVADO VEH/H	TRANSPORTE PÚBLICO VIAJES/H	PEATONES VIAJES/H	CICLOS VIAJES/H
Oficinas de Servicios, públicos o privados	100 m ² de superficie edificada	PM-L	1,11	0,75	0,56	0,05
		PMd-L	0,29	0,22	0,13	0,01
		PT-L	0,22	0,18	0,10	0,01
		PMd-F	0,00	0,00	0,00	0,00
		PT-F	0,00	0,00	0,00	0,00

TASAS DE INDUCCIÓN DE FLUJOS DE SALIDA PARA PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO, CLASE SERVICIOS						
PROYECTO	UNIDAD DE REFERENCIA	PERÍODO	FLUJOS DE SALIDA INDUCIDOS POR UNIDAD DE REFERENCIA			
			TRANSPORTE PRIVADO VEH/H	TRANSPORTE PÚBLICO VIAJES/H	PEATONES VIAJES/H	CICLOS VIAJES/H
Oficinas de Servicios, públicos o privados	100 m ² de superficie edificada	PM-L	0,20	0,15	0,18	0,02
		PMd-L	0,47	0,21	0,14	0,02
		PT-L	0,85	0,58	0,43	0,04
		PMd-F	0,00	0,00	0,00	0,00
		PT-F	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Elaboración propia en base a Decreto 30.

Luego, los viajes inducidos son:

Cuadro 3-9. Resumen Flujos Inducidos por el Proyecto Primer Ingreso

Flujo total inducido	Valor	Unidad	Categoría IMIV	Nº de intersecciones
Transporte privado motorizado	56	Veh/h	BASICO	1
Viajes en otros modos	72	Viajes/h	BASICO	1

Fuente: Oficio de categorización ID SEIM 13412463.

3.3.2 Segundo Ingreso (Versión Corregida) ID SEIM 13443086.

➤ Flujos Vivienda – Departamentos

La estimación de flujos totales se efectuará en función de la superficie promedio (SP) de las unidades habitacionales, obtenidas a partir de la división de la superficie útil construida del proyecto por el número de viviendas que éste contempla. En este proyecto se tiene una superficie útil de **2992,45 m² y 48 viviendas**, por lo tanto, la superficie útil promedio a utilizar para la estimación de los flujos inducidos es de **61,94 m²**.

A partir de la superficie promedio se estiman los viajes inducidos por el proyecto consideran las siguientes tasas como se indica en la siguiente fórmula:

Cuadro 3-10. Tasas de Inducción de Viajes, Uso Vivienda – Departamentos.

TASAS DE INDUCCIÓN DE FLUJOS ENTRADA CON DESTINO VIVIENDA-DEPARTAMENTOS							
PROYECTO	UNIDAD DE REFERENCIA	PERÍODO	TOTAL VIAJES INDUCIDOS DE ENTRADA VIAJES/H POR VIVIENDA	FLUJOS DE ENTRADA INDUCIDOS POR VIVIENDA			
				TRANSPORTE PRIVADO VEH/H (1)	TRANSPORTE PÚBLICO VIAJES/H	PEATONES VIAJES/H	CICLOS VIAJES/H
Proyecto de viviendas cuya superficie promedio (SP) es: 60 < SP ≤ 140 m2	Vivienda	PM-L	Estimación de viajes para PT-L * 0,2	Total Viajes PM-L * 0,4	Total Viajes PM-L * 0,32	Total Viajes PM-L * 0,16	Total Viajes PM-L * 0,04
		PMd-L	Estimación de viajes para PT-L * 0,2	Total Viajes PMd-L * 0,4	Total Viajes PMd-L * 0,32	Total Viajes PMd-L * 0,16	Total Viajes PMd-L * 0,04
		PT-L	1,2 + (0,01 * (SP - 60))	Total Viajes PT-L * 0,4	Total Viajes PT-L * 0,32	Total Viajes PT-L * 0,16	Total Viajes PT-L * 0,04
		PMd-F	Estimación de viajes para PT-L * 0,2	Total Viajes PMd-F * 0,4	Total Viajes PMd-F * 0,32	Total Viajes PMd-F * 0,16	Total Viajes PMd-F * 0,04
		PT-F	Estimación de viajes para PT-L * 0,2	Total Viajes PT-F * 0,4	Total Viajes PT-F * 0,32	Total Viajes PT-F * 0,16	Total Viajes PT-F * 0,04

TASAS DE INDUCCIÓN DE FLUJOS SALIDA CON DESTINO VIVIENDA-DEPARTAMENTOS							
PROYECTO	UNIDAD DE REFERENCIA	PERÍODO	TOTAL VIAJES INDUCIDOS DE SALIDA VIAJES/H POR VIVIENDA	FLUJOS DE SALIDA INDUCIDOS POR VIVIENDA			
				TRANSPORTE PRIVADO VEH/H (1)	TRANSPORTE PÚBLICO VIAJES/H	PEATONES VIAJES/H	CICLOS VIAJES/H
Proyecto de viviendas cuya superficie promedio (SP) es: $60 < SP \leq 140 \text{ m}^2$	Vivienda	PM-L	$1,2 + (0,01 * (SP - 60))$	Total Viajes PM-L * 0,4	Total Viajes PM-L * 0,32	Total Viajes PM-L * 0,16	Total Viajes PM-L * 0,04
		PMd-L	Estimación de viajes para PM-L * 0,2	Total Viajes PMd-L * 0,4	Total Viajes PMd-L * 0,32	Total Viajes PMd-L * 0,16	Total Viajes PMd-L * 0,04
		PT-L	Estimación de viajes para PM-L * 0,2	Total Viajes PT-L * 0,4	Total Viajes PT-L * 0,32	Total Viajes PT-L * 0,16	Total Viajes PT-L * 0,04
		PMd-F	Estimación de viajes para PM-L * 0,2	Total Viajes PMd-F * 0,4	Total Viajes PMd-F * 0,32	Total Viajes PMd-F * 0,16	Total Viajes PMd-F * 0,04
		PT-F	Estimación de viajes para PM-L * 0,2	Total Viajes PT-F * 0,4	Total Viajes PT-F * 0,32	Total Viajes PT-F * 0,16	Total Viajes PT-F * 0,04

Fuente: Elaboración propia en base a Decreto 30.

➤ Equipamiento – Clase Servicios – Oficinas

Para definir las tasas de inducción de flujos en los proyectos comerciales se considera la escala del equipamiento del proyecto y la unidad de referencia es la superficie edificada en metros cuadrados. La superficie total es de **2031,72 m²**. Luego, las tasas de inducción de viajes por período del día se definen a partir de las siguientes tablas:

Cuadro 3-11. Tasas de Inducción de Viajes, Uso Equipamientos – Clase Servicio – Oficinas.

TASAS DE INDUCCIÓN DE FLUJOS DE ENTRADA PARA PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO, CLASE SERVICIOS						
PROYECTO	UNIDAD DE REFERENCIA	PERÍODO	FLUJOS DE ENTRADA INDUCIDOS POR UNIDAD DE REFERENCIA			
			TRANSPORTE PRIVADO VEH/H	TRANSPORTE PÚBLICO VIAJES/H	PEATONES VIAJES/H	CICLOS VIAJES/H
Oficinas de Servicios, públicos o privados	100 m ² de superficie edificada	PM-L	1,11	0,75	0,56	0,05
		PMd-L	0,29	0,22	0,13	0,01
		PT-L	0,22	0,18	0,10	0,01
		PMd-F	0,00	0,00	0,00	0,00
		PT-F	0,00	0,00	0,00	0,00

TASAS DE INDUCCIÓN DE FLUJOS DE SALIDA PARA PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO, CLASE SERVICIOS						
PROYECTO	UNIDAD DE REFERENCIA	PERÍODO	FLUJOS DE SALIDA INDUCIDOS POR UNIDAD DE REFERENCIA			
			TRANSPORTE PRIVADO VEH/H	TRANSPORTE PÚBLICO VIAJES/H	PEATONES VIAJES/H	CICLOS VIAJES/H
Oficinas de Servicios, públicos o privados	100 m ² de superficie edificada	PM-L	0,20	0,15	0,18	0,02
		PMd-L	0,47	0,21	0,14	0,02
		PT-L	0,85	0,58	0,43	0,04
		PMd-F	0,00	0,00	0,00	0,00
		PT-F	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Elaboración propia en base a Decreto 30.

Luego, los viajes inducidos son:

Cuadro 3-12. Resumen Flujos Inducidos por el Proyecto.

Flujo total inducido	Valor	Unidad	Categoría IMIV	Nº de intersecciones
Transporte privado motorizado	55	Veh/h	BASICO	1
Viajes en otros modos	71	Viajes/h	BASICO	1

Fuente: Oficio de categorización ID SEIM 13443086.

Se puede apreciar que el IMIV se mantiene en categoría Básico y que la inducción de viajes es marginalmente menor.

3.4 Determinación de la Categoría de IMIV Requerido.

De acuerdo con lo indicado en el Artículo del Reglamento Número 30, la obligatoriedad de realizar un IMIV, así como su exención, quedará determinada por la cantidad de viajes en Transporte Privado y en los Otros Modos en el período más crítico de acuerdo con la estimación de flujos de entrada y salida realizada en el punto anterior.

Se considera que un proyecto no producirá alteraciones significativas en el estándar de servicio del sistema de movilidad local y, por tanto, no requiere presentar un IMIV, si la estimación establece que el proyecto inducirá un flujo vehicular en Transporte Privado inferior a 20 veh/h y un flujo de viajes en Otros Modos inferior a 40 viajes/h, en la temporada y el período más crítico del proyecto.

En caso de requerirse la presentación de un IMIV, deberán considerarse los siguientes umbrales para determinar la categoría del IMIV requerido para cada tipo de flujo:

Figura 3-10. Umbrales para determinar la categoría de un IMIV.

a) Transporte privado	
Categoría del IMIV	Flujo vehicular en transporte privado motorizado en la temporada y período críticos [veh/h]
Básico	$20 \leq \text{flujo vehicular} \leq 80$
Intermedio	$80 < \text{flujo vehicular} \leq 250$
Mayor	$\text{flujo vehicular} > 250$
b) Otros modos (transporte público, peatones y ciclos)	
Categoría del IMIV	Flujo de viajes en otros modos en la temporada y período críticos [viajes/h]
Básico	$40 \leq \text{flujo de viajes} \leq 160$
Intermedio	$160 < \text{flujo de viajes} \leq 500$
Mayor	$\text{flujo de viajes} > 500$

Fuente: Reglamento Número 30.

De acuerdo con la cantidad de viajes definida en el punto “Flujos Inducidos por el Proyecto”, es posible definir el tipo de IMIV requerido según cada tipo de vehículo:

1. IMIV Transporte Privado: **IMIV tipo Básico.**
2. IMIV Otros Modos (transporte Público, Peatones y Ciclos): **IMIV tipo Básico.**

En la figura a continuación se muestra el certificado entregado por el sistema de evaluación SEIM, donde se verifica la categoría de IMIV considerada en el estudio:

Figura 3-11. Certificado SEIM, Categoría del IMIV.

Flujo total inducido	Valor	Unidad	Categoría IMIV	Nº de Intersecciones
Transporte privado motorizado	56	Veh/h	BASICO	1
Viajes en otros modos	72	Viajes/h	BASICO	1

Fuente: Certificado de Categorización ID 13412463.

4 DEFINICIONES INICIALES

4.1 Rutas Vehiculares

A continuación, se describen las rutas de entrada y salida que con una alta probabilidad serán utilizadas por los usuarios del proyecto, de acuerdo con la ubicación de éste y al comportamiento actual de la red vial. Las rutas están referidas a las cuatro direcciones básicas (norte, oriente, sur y poniente) y a los principales ejes que permiten acceder al proyecto. Como se indica, éstas son las rutas principales de acceso hacia o desde el proyecto, por lo que es posible que existan otras rutas factibles, pero con menor flujo que las rutas principales.

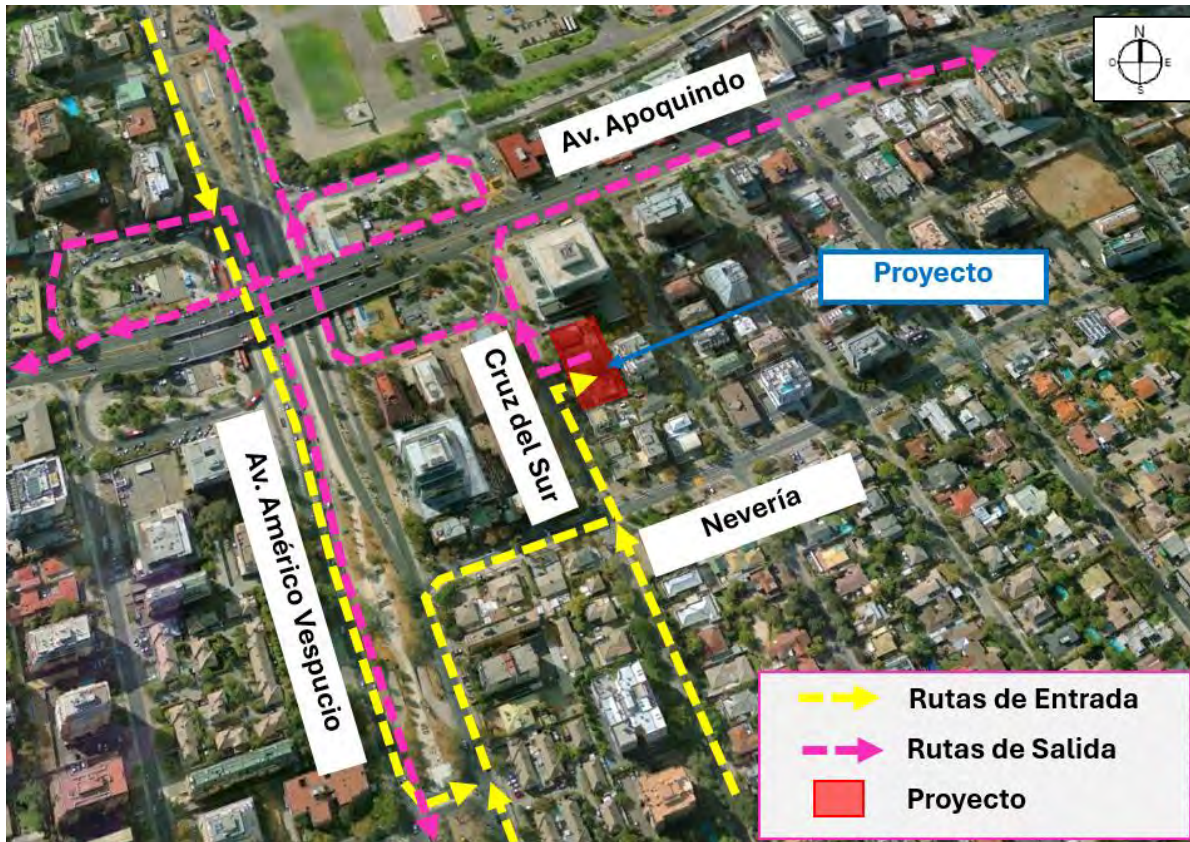
Las rutas de entrada y de salida solo pueden estar conformadas por vías definidas como expresas, troncales, colectoras, de servicio o locales.

Cuadro 4-1. Rutas Vehiculares de Entrada y Salida del Proyecto, Acceso Vehicular

ORIGEN	RUTAS DE ENTRADA
Norte	- Av. Américo Vespucio – Retorno en Renato Sánchez – Av. Américo Vespucio – Nevería – Cruz del Sur – Acceso Proyecto.
Oriente	- Del Inca – Cruz del Sur – Acceso Proyecto.
Sur	- Av. Américo Vespucio – Nevería – Cruz del Sur – Acceso Proyecto.
Poniente	- Presidente Errázuriz – Av. Américo Vespucio – Nevería – Cruz del Sur – Acceso Proyecto.
DESTINO	RUTAS DE SALIDA
Norte	- Acceso Proyecto – Cruz del Sur – P. Apoquindo – Av. Américo Vespucio.
Oriente	- Acceso Proyecto – Cruz del Sur – Av. Apoquindo.
Sur	- Acceso Proyecto – Cruz del Sur – P. Apoquindo – Av. Américo Vespucio – Los Militares – Av. Apoquindo – Los Militares – Av. Américo Vespucio.
Poniente	- Acceso Proyecto – Cruz del Sur – P. Apoquindo – Av. Américo Vespucio – Los Militares – Av. Apoquindo

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4-1. Rutas de Entrada y Salida Vehicular.



Fuente: Elaboración propia.

4.2 Rutas Peatonales

A continuación, se señalan las rutas peatonales que serán utilizadas por los usuarios del proyecto, considerando la circulación de transporte público, las facilidades peatonales existentes, entre otros.

Las rutas de entrada y de salida solo pueden estar conformadas por vías definidas como expresas, troncales, colectoras, de servicio o locales, y, para el caso de las rutas peatonales, también por las vías definidas como pasajes.

Cuadro 4-2 – Rutas de Entrada y Salida del Proyecto, Accesos Peatonales.

ORIGEN	RUTAS DE ENTRADA
Norte	- Av. Américo Vespucio – P° Apoquindo – Cruz del Sur – Acceso Proyecto.
Oriente	- Av. Apoquindo – Cruz del Sur – Acceso Proyecto.
Sur	- Av. Américo Vespucio – Nevería – Cruz del Sur – Acceso Proyecto
Poniente	- Av. Apoquindo – Cruz del Sur – Acceso Proyecto.
DESTINO	RUTAS DE SALIDA
Norte	- Acceso Proyecto – Cruz del Sur – P° Apoquindo – Av. Américo Vespucio.
Oriente	- Acceso Proyecto – Cruz del Sur – Av. Apoquindo.
Sur	- Acceso Proyecto – Cruz del Sur – Nevería – Av. Américo Vespucio.
Poniente	- Acceso Proyecto – Cruz del Sur – Av. Apoquindo.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4-2. Rutas Peatonales.



Fuente: Elaboración propia.

4.3 Rutas de Transporte Público

En esta sección se presentan las rutas peatonales considerando el uso del transporte público. Esto último considerando cada uno de los puntos cardinales al cual se dirige el transporte público. Se considera la información obtenida en terreno y a través de la información disponible en la Biblioteca MTT. Las rutas peatonales para acceder al transporte público son:

Cuadro 4-3 – Rutas de Entrada y Salida del Proyecto, Accesos Peditones.

ORIGEN	RUTAS DE ENTRADA
Norte	- Paradero PC 57 – Av. Américo Vespucio – P° Apoquindo – Cruz del Sur – Acceso Proyecto.
Oriente	- Metro Escuela Militar – Cruz del Sur – Acceso Proyecto
Sur	- Paradero PC 585 – Novaría – Cruz del Sur – Acceso Proyecto.
Poniente	- Metro Escuela Militar – Cruz del Sur – Acceso Proyecto.
DESTINO	RUTAS DE SALIDA
Norte	- Acceso Proyecto – Cruz del Sur – P° Apoquindo – Av. Américo Vespucio – Paradero PC 57.
Oriente	- Acceso Proyecto – Cruz del Sur – Metro Escuela Militar.
Sur	- Acceso Proyecto – Cruz del Sur – P° Apoquindo – Av. Américo Vespucio – Subcentro – Paradero PC 74
Poniente	- Acceso Proyecto – Cruz del Sur – Metro Escuela Militar.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4-3. Rutas Peditones hacia transporte público.



Fuente: Elaboración propia.

4.4 Rutas Ciclos

De acuerdo con la ley de tránsito N°18.290 Artículo N°2, establece que bicicletas son vehículos no motorizados, por lo que, en caso de no haber presencia de ciclovías en área de influencia, ciclistas deberán transitar por la calzada, lo anterior según lo establece la Ley de convivencia vial N°21.088 artículo N°22. A continuación, se muestran las rutas de ciclistas esperadas para los usuarios del proyecto hacia/desde los centros de actividades utilizando ciclovías existentes.

A continuación, se muestran las rutas de ciclistas esperadas para los usuarios del proyecto hacia/desde los centros de actividades utilizando ciclovías existentes.

Cuadro 4-4 – Rutas de Entrada y Salida del Proyecto, Acceso Peatonal.

ORIGEN	RUTAS DE ENTRADA
Norte	- Ciclovía Av. Américo Vespucio – Renato Sánchez – Av. Américo Vespucio – Ciclovía Nevería – Cruz del Sur – Acceso Proyecto
Oriente	- Ciclovía Del Inca – Cruz del Sur – Acceso Proyecto
Sur	- Ciclovía Av. Américo Vespucio – Renato Sánchez – Av. Américo Vespucio – Nevería – Cruz del Sur – Acceso Proyecto
Poniente	- Av. Apoquindo – Cruz del Sur – Acceso Proyecto
DESTINO	RUTAS DE SALIDA
Norte	- Acceso Proyecto – Cruz del Sur – Ciclovía Nevería – Feliz de Amesti – Ciclovía Del Inca – Ciclovía Américo Vespucio.
Oriente	- Acceso Proyecto – Cruz del Sur – Ciclovía Nevería.
Sur	- Acceso Proyecto – Cruz del Sur – Ciclovía Nevería – Feliz de Amesti – Ciclovía Del Inca – Ciclovía Américo Vespucio.
Poniente	- Acceso Proyecto – Cruz del Sur – Ciclovía Nevería – Feliz de Amesti – Ciclovía Del Inca – Ciclovía Américo Vespucio – Ciclovía Renato Sánchez.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4-4. Rutas Ciclos.



Fuente: Elaboración propia.

4.5 Área de Influencia

En el IMIV tipo Básico, el Área de Influencia corresponde a la zona en la que se deben analizar y mitigar, mediante las correspondientes medidas de mitigación obligatorias aplicables, los impactos relevantes que se producirían en el sistema de movilidad local como consecuencia de su puesta en operación. ***Estará determinada por el espacio público contiguo al predio en que pretende emplazarse el proyecto y por los tramos de vías que se conectan cada uno de los accesos del proyecto con la primera intersección con otra vía, en la principal ruta de entrada al proyecto y en la principal ruta de salida de este, incluyendo la superficie ocupada por tales intersecciones.***

Definidas las rutas vehiculares y peatonales, se define el área de influencia:

Figura 4-5. Área de Influencia de Transporte Privado.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 4-6. Área de Influencia de Otros Modos.



Fuente: Elaboración propia.

5 CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

En esta sección se realiza un catastro de las vías que forman parte del área de influencia del proyecto, respecto a sus características generales, dado que es un punto importante al momento de analizar el impacto a la movilidad de los usuarios actuales y futuros del sistema de movilidad local.

5.1 Tipos y Estado de Pavimentación

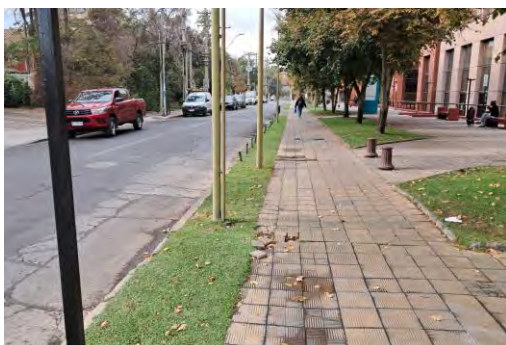
En esta sección se realiza un catastro respecto del tipo de pavimento y su estado de conservación actual en los ejes del área de influencia, dado que es un punto importante al momento de analizar el impacto a la movilidad de los usuarios actuales y futuros del sistema de movilidad local.

➤ Calzada

Cruz del Sur

El pavimento de la calzada es de hormigón y se aprecia en regular estado. Presenta grietas superficiales y pequeñas irregularidades tales como ligeros baches o hundimientos, pero no afectan significativamente la seguridad o el confort de la conducción. El drenaje puede ser efectivo, pero podría haber áreas donde el agua se acumule. El desgaste es visible, pero no es crítico.

Vista desde Norte Pista Poniente



Vista desde Sur Pista Oriente



P° Apoquindo

El pavimento de la calzada es de hormigón y se aprecian en buen estado. Presenta superficies lisas y uniformes, sin grietas, baches ni deformaciones significativas. La adherencia es adecuada, y el drenaje es efectivo, lo que evita la acumulación de agua. Además, no presenta signos de deterioro, como el desprendimiento de fragmentos o desgaste excesivo.

Vista desde Norte



Vista desde Oriente



➤ Aceras

Cruz del Sur

En la acera poniente se aprecia ruta vereda pavimentada con baldosa. Se aprecia en regular estado. Presenta grietas menores y pequeñas irregularidades. Puede haber algunas obstrucciones ocasionales, pero no afectan significativamente el tránsito

Acera Poniente entre Av. Apoquindo y Nevería



En la acera oriente se aprecia ruta vereda pavimentada con hormigón. Se aprecia en buen estado. Presenta grietas menores y pequeñas irregularidades. Puede haber algunas obstrucciones ocasionales, pero no afectan significativamente el tránsito

Acera Oriente entre Nevería y Av. Apoquindo



P° Apoquindo

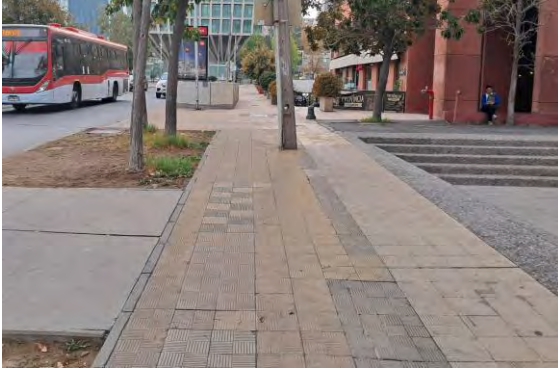
En la acera Poniente - Norte vereda pavimentada con hormigón. Se aprecia en buen estado. Presenta grietas menores y pequeñas irregularidades. Puede haber algunas obstrucciones ocasionales, pero no afectan significativamente el tránsito

Acera Norte – Poniente entre Av. Apoquindo y Av. Américo Vespucio



En la acera Oriente - Sur vereda pavimentada con hormigón. Se aprecia en regular estado. Presenta grietas menores y pequeñas irregularidades. Puede haber algunas obstrucciones ocasionales, pero no afectan significativamente el tránsito

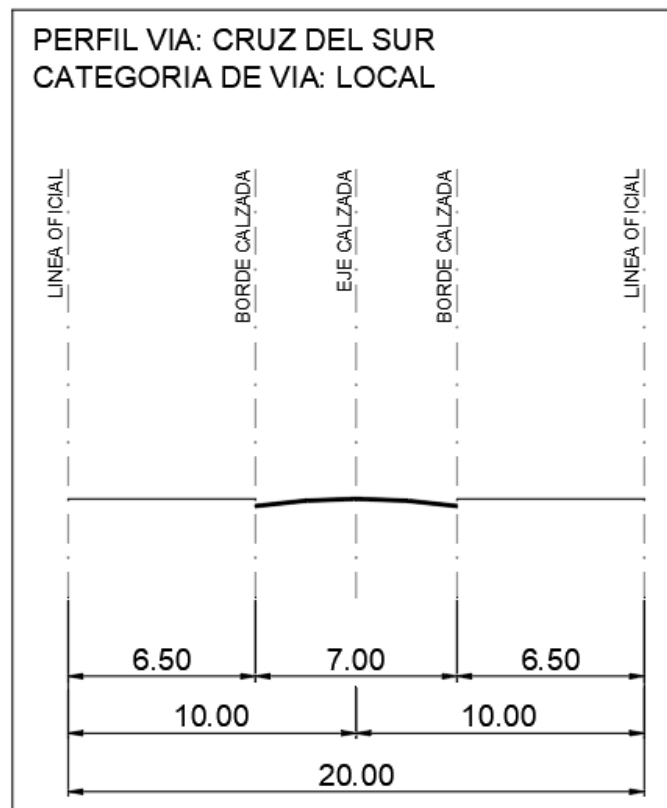
Acera Sur entre Av. Américo Vespucio y Cruz del Sur



5.2 Líneas oficiales

A continuación, se presenta Líneas oficiales, líneas de edificación y perfil tipo de las vías, según el respectivo instrumento de planificación territorial. Cabe mencionar que el proyecto no tiene Afectación a Utilidad Pública.

Cuadro 5-1. Perfiles de vía del Área de Influencia.



Fuente: Elaboración propia, en base CIP.

5.3 Categorías de las Vías

A continuación, se expone listado con la categoría las vías en el área de influencia del proyecto., según la información consignada en el respectivo certificado de informaciones previas del predio en que se emplazará el proyecto, así como de los instrumentos existentes de planificación territorial.

Cuadro 5-2. Categoría de las Vías en el Área de Influencia del Proyecto.

Por Calle	Tipo de Vía	Distancia entre L. O	Distancia L.O a Eje Calzada
Cruz del Sur	Local	20 metros aprox.	10 metros aprox

Fuente: Elaboración propia, en base CIP.

5.4 Catastro Operativo

En esta sección se indica en Catastro Operativo, indicando señales verticales y demarcaciones, instalaciones semafóricas (postes, controladores, lámparas), además de sentidos de tránsito, reversibilidad si las hubiere, número y uso de pistas, tipo de regulación de cruces, existencia de estacionamientos, horarios de carga y descarga, entre otros elementos relacionados con la regulación, señalización y demarcación de tránsito.

➤ Eje Cruz del Sur

En este eje se aprecian señales (7) Y demarcaciones en buen estado. Además, se indica que tiene 1 calzada con 2 pistas unidireccionales.

Cuadro 5-3 – Sentidos de Tránsito, Calzadas y Pistas.

Nombre de la Vía	Tipo de Vía	Sentido de Tránsito	Calzadas	Pistas	Mediana
Cruz del Sur	Local	Sur – Norte	1	2	No

Fuente: Elaboración propia.

Figura 5-1. Sentidos de Tránsito Eje Cruz del Sur.



Fuente: Elaboración propia

➤ **Eje P° Apoquindo**

En este eje se aprecian señales (7) Y demarcaciones con desgaste. Además, se indica que tiene 2 calzadas con 2 pistas unidireccionales cada una.

Cuadro 5-4 – Sentidos de Tránsito, Calzadas y Pistas.

Nombre de la Vía	Tipo de Vía	Sentido de Tránsito	Calzadas	Pistas	Mediana
P° Apoquindo	-	Oriente – Poniente	2	2	No

Fuente: Elaboración propia.

Figura 5-2. Sentidos de Tránsito Eje P° Apoquindo.



Fuente: Elaboración propia

En el área de influencia del proyecto se cuenta con 4 intersecciones, las cuales consideran las siguientes características de regulación:

Cuadro 5-5 – Regulación en los Cruces del Área de Influencia.

Cruce	Tipo de Regulación
Av. Apoquindo / Cruz del Sur	Semaforizado
Cruz del Sur / Nevería	Prioridad (Ceda el Paso)
Cruz del Sur / P° Apoquindo	Prioridad (Ceda el Paso)
Av. Américo Vespucio / P° Apoquindo	Prioridad (Ceda el Paso)

Fuente: Elaboración propia

➤ **Av. Apoquindo / Cruz del Sur**

Se aprecian señales (2) y demarcaciones con desgaste. Además, se observa que el cruce es semaforizado, el detalle del semáforo se indica en el cuadro siguiente.

Vista desde Poniente



Vista desde Oriente



A continuación, se presenta el catastro de semáforo:

Cuadro 5-6. Catastro de Mobiliario Público.

Intersección:	CRUZ DEL SUR - APOQUINDO		Código Cruce:	
			4431	
Comuna	LAS CONDES	Postes Ganchos	0	
Código Sistema	J058113	Postes Vehiculares	3	
Control Marca-Modelo	DE 1030	Postes Peatonales	1	
Nº Etapas	0	Cabezales	Hal.	Led
Mod. Potencia	0	Cabezales Veh.L1	0	4
Marca y tipo de Detectores	0	Cabezales Veh.L2	0	0
Marca y Tipo OTU	DE 1030	Cabezales Veh.L3 - L4	0	0
NºSerie Tarjeta	0	Cabezales Veh.L5	0	0
Nº Empalme	DE 1030	Cabezales Repetidores	0	2
Capacidad Empalme	0	Cabezal peatonal	0	2
UPS - Modelo	DE 1030	Botoneras	0	2
Nº Serie UPS	0	Espira Local	0	
Nº Capacidad UPS	0	Espira Scoot	0	
GPS	0	Señal Hito	0	
Observación: Alimentado de Apoquindo / San Pascual 1030.				

Código	Cruce	Cableado Norma	Controlador Norma UOCT	Tipo de Lámparas	GPS	Comunicación Sistema Control Tránsito	UPS	Cableado	Botonera	Cabezales Vehiculares	Cabezales Peatonales	Cabezales Ciclovías	¿Cabezales Faltantes?
J058113	Apoquindo / Cruz del Sur	S/I	AUTER	LED	NO	Digital	SI	Subterráneo	SI	4	2	0	NO

Fuente: Elaboración propia.

➤ Cruz del Sur / Nevería

Se aprecian señales (3) y demarcaciones con desgaste.

Vista Esquina Norponiente



Vista desde Sur

Vista Esquina Surponiente



Vista Esquina Surponiente



➤ **Av. Américo Vespucio / P° Apoquindo**

Se aprecian señales (4) y demarcaciones con desgaste.

Vista desde Oriente



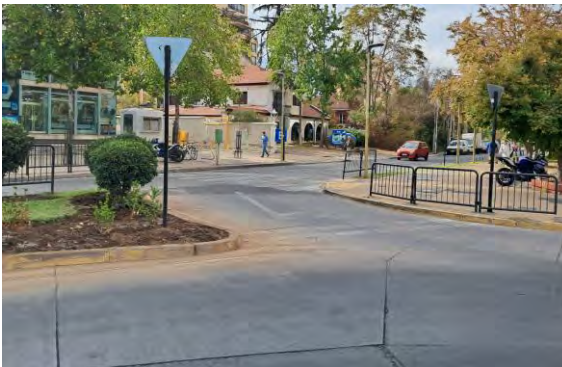
Vista desde Norte



➤ **Cruz del Sur / P° Apoquindo**

Se aprecian señales (3) y demarcaciones con desgaste.

Vista desde Norte



Vista desde Oriente



5.5 Catastro de Mobiliario Público

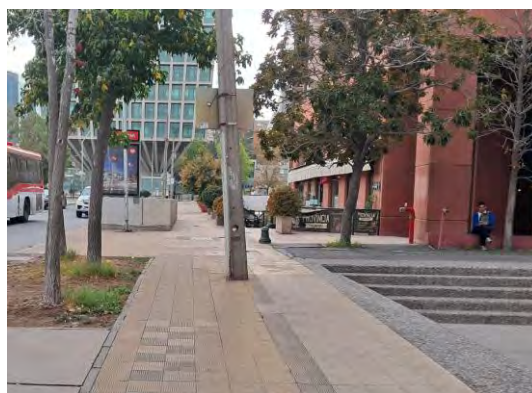
A continuación, se reporta el mobiliario público considerando aquellos elementos emplazados en las rutas de entrada y de salida del proyecto que pudieran afectar la seguridad y accesibilidad de peatones y personas con movilidad reducida, tales como quioscos, postes de publicidad y luminarias, asientos, bolardos, árboles, entre otros.

Cuadro 5-7. Catastro de Mobiliario Público.

En la calle Cruz de Sur en su vereda oriente, se aprecian postes de electricidad ubicados en la vereda peatonal, sin embargo, se aprecia espacio suficiente para que los peatonales puedan desplazarse libremente.



En la calle P° Apoquindo en su vereda sur, se aprecian poste de electricidad ubicado en la vereda peatonal, sin embargo, se aprecia espacio suficiente para que los peatonales puedan desplazarse libremente.



Fuente: Elaboración propia.

5.6 Facilidades para Peatones y Personas con Movilidad Reducida

En esta sección se identifican las facilidades peatonales existentes en las rutas peatonales del proyecto. En particular, interesa identificar elementos tales como rebajes de solera, vallas peatonales, huellas táctiles y paneles informativos, entre otros. Al mismo tiempo, en las rutas se indica también la falta o ausencia de estos elementos, en cuanto puedan afectar el principio de accesibilidad y el desplazamiento de personas de movilidad reducida.

➤ Cruces Peventales

Av. Apoquindo con Cruz del Sur

No se aprecian podotáctil. No se aprecian valles peatonales.

Paso Peatonal Av. Apoquindo con Cruz del Sur



Cruz del Sur con Nevería

Se aprecian que los dispositivos de rodados no se encuentran normalizados. No se aprecian vallas peatonales.

Pase Cebra Acceso Sur



Pase Cebra Acceso Poniente



Av. Américo Vespucio con P° Apoquindo

Se aprecian que los dispositivos de rodados no se encuentran normalizados. Se aprecian vallas peatonales en buen estado.

Acera Esquina Surponiente



Cruz del Sur con P° Apoquindo

Se aprecian que los dispositivos de rodados no se encuentran normalizados. Se aprecian valles peatonales en regular estado.

Pase Cebra Acera Poniente



Vista desde el Sur



5.7 Facilidades para Ciclos

En esta sección se realiza un catastro de ciclovías en el área de influencia. Solo se aprecia una ciclovía en el eje Nevería.

Figura 5-3. Ciclovías Existentes.



Fuente: Elaboración propia

Ciclovía Nevería: En la intersección con calle Cruz de Sur, la ciclovía se aprecia unidireccional en sentido Poniente – Oriente, se ubica en calzada junto a la acera norte. No hay elementos que obstruyan. Hay señalética en los cruces y se encuentra segregada de las calzadas existentes.

Vista Poniente



Intersección con Cruz del Sur



5.8 Catastro de los Servicios y Facilidades para Transporte Público

El transporte público es una componente importante en la partición modal de los viajes que se generan y atraen en la misma. De esta forma, se obtuvo información en terreno y a través de la información disponible en la página web de la Red metropolitana de Movilidad www.red.cl. Además de menciona la cercanía de la estación de Metro Escuela Militar, correspondiente a la Línea 1.

Los Paraderos en el área de influencia son:

Figura 5-4. Ubicación de Paradas de Transporte Público.



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 5-8 – Servicios por Paradas de transporte público

Paraderos	Recorridos		
PC160-Parada 4 / (M) Escuela Militar	red 406	red 406c	red 426
	red 430	red C01	red C01c
	red C19	red C28	
PC182-Parada 9 / (M) Escuela Militar	red 401	red 406	red 407
	red 415e	red 421	red 426
	red 430	red C01	red C01c
	red C19	red C28	
PC585-Nevería / esq. Cruz del Sur	red C01		
PC876-Parada 5 / (M) Escuela Militar	red C11	red C15	red C20

Paraderos	Recorridos		
PC57-Parada 8 / (M) Escuela Militar	Red 219e	Red 425	Red 722
	Red C18		
PC1090-Parada 11 / (M) Escuela Militar	Red 286	Red 420	Red 712
		Red C22	
PC114-Parada 10 / (M) Escuela Militar	Red 219e		
PC906-Parada 7 / (M) Escuela Militar	Red C02		
PC74-Parada 6 / (M) Escuela Militar	Red 286	Red 420	Red 425
	Red 712	Red 722	Red C01
	Red C01c	Red C02	Red C19
	Red C28		

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 5-9. Catastro Infraestructura Paradas de Transporte Público.

Paradero PC160: Cuenta con refugio peatonal, señal de parada, demarcación, iluminaria y basurero y pavimento podotáctil. Se encuentra en general en buen estado. Considera ruta accesible.



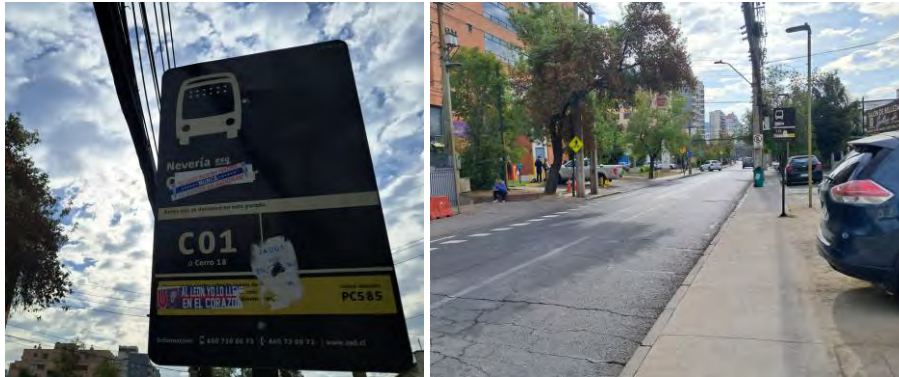
Elementos	Existe		Bueno	Regular	Deficiente
	Si	No			
Accesibilidad Universal	x		x		
Refugio	X		x		
Señal	X			x	
Demarcación	X			x	
Iluminaria	X		x		
Basurero	X		x		

Paradero PC182: Cuenta con refugio peatonal, señal de parada, demarcación, iluminaria y basurero y pavimento podotáctil. Se encuentra en general en buen estado. Considera ruta accesible.



Elementos	Existe		Bueno	Regular	Deficiente
	Si	No			
Accesibilidad Universal	x		x		
Refugio	X		x		
Señal	X			x	
Demarcación	X			x	
Iluminaria	X		x		
Basurero	X		x		

Paradero PC585: Cuenta con señal de parada. Se aprecia en regular estado. No se aprecia pavimento podotáctil en el andén, refugio, demarcación y basurero. No ruta accesible.



Elementos	Existe		Bueno	Regular	Deficiente
	Si	No			
Accesibilidad Universal		X			
Refugio		X			
Señal	X			X	
Demarcación		X			
Iluminaria	X		X		
Basurero		x			

Paradero PC876: Cuenta con refugio peatonal, demarcación y señal de parada, basurero e iluminación. Se encuentra en buen estado. No se aprecia pavimento podotáctil en el andén. Considera ruta accesible. Cabe mencionar que se encuentra actualmente en reparación.



Elementos	Existe		Bueno	Regular	Deficiente
	Si	No			
Accesibilidad Universal	X		X		
Refugio	X		X		
Señal	X			x	
Demarcación	X			X	
Iluminaria	X		X		
Basurero	x		x		

Paradero PC57: Cuenta con refugio peatonal, demarcación y señal de parada, basurero e iluminación. Se encuentra en buen estado. No se aprecia pavimento podotáctil en el andén. Considera ruta accesible.



Elementos	Existe		Bueno	Regular	Deficiente
	Si	No			
Accesibilidad Universal	X		X		
Refugio	X		X		
Señal	X			x	
Demarcación	X			X	
Iluminaria	X		X		
Basurero	x		x		

Paradero PC1090: Cuenta con señal de parada, iluminación y demarcación. Se aprecia en regular estado. No se aprecia pavimento podotáctil en el andén, refugio y basurero. No ruta accesible.



Elementos	Existe		Bueno	Regular	Deficiente
	Si	No			
Accesibilidad Universal		X			
Refugio		X			
Señal	X			X	
Demarcación	x		x		
Iluminaria	X		X		
Basurero		x			

Paradero PC114: Cuenta con señal de parada, iluminación y demarcación. Se aprecia en regular estado. No se aprecia pavimento podotáctil en el andén, refugio y basurero. Cuenta con ruta accesible.



Elementos	Existe		Bueno	Regular	Deficiente
	Si	No			
Accesibilidad Universal	x		x		
Refugio		X			
Señal	X			X	
Demarcación	x		x		
Iluminaria	X		X		
Basurero		x			

Paradero PC906: Cuenta con refugio peatonal, demarcación y señal de parada, basurero e iluminación. Se encuentra en buen estado. No se aprecia pavimento podotáctil en el andén. Considera ruta accesible.



Elementos	Existe		Bueno	Regular	Deficiente
	Si	No			
Accesibilidad Universal	X		X		
Refugio	X		X		
Señal	X		x		
Demarcación	X			X	
Iluminaria	X		X		
Basurero	x		x		

Paradero PC74: Cuenta con refugio peatonal, demarcación y señal de parada, basurero e iluminación. Se encuentra en buen estado. No se aprecia pavimento podotáctil en el andén. Considera ruta accesible.



Elementos	Existe		Bueno	Regular	Deficiente
	Si	No			
Accesibilidad Universal	X		X		
Refugio	X		X		
Señal	X		x		
Demarcación	X			X	
Iluminaria	X		X		
Basurero	x		x		

Fuente: Elaboración propia.

5.9 Catastro de Estructuras Mayores

En esta sección se indica estructuras mayores, tales como pilares, muros, estacionamientos subterráneos y accesos o ventilaciones de metro, que pudieran afectar la seguridad y accesibilidad de peatones y personas con movilidad reducida.

Cuadro 5-10. Catastro de Estructuras Mayores.

En la calle P° Apoquindo en su vereda poniente, se aprecia el acceso al metro Escuela Militar.



Fuente: Elaboración propia.

5.10 Antecedentes sobre Accidentes de Tránsito

Según se puede revisar en la base de datos de Carabineros de Chile, www.carabineros.cl, se ha registrado 1 accidente de tránsito en el último año en el área de influencia del proyecto. Este es:

Cuadro 5-11 – Accidentes de Tránsito Área de Influencia.

Accidente	Fecha	Intersecciones		Nº	Muertos	Graves	M/Grave	Leves	llesos
Colisión	14-05-2024	Neveira	Cruz del Sur		0	0	0	0	1

Fuente: Elaboración propia

Figura 5-5. Ubicación de Accidentes Área de Influencia.



Fuente: Elaboración propia.

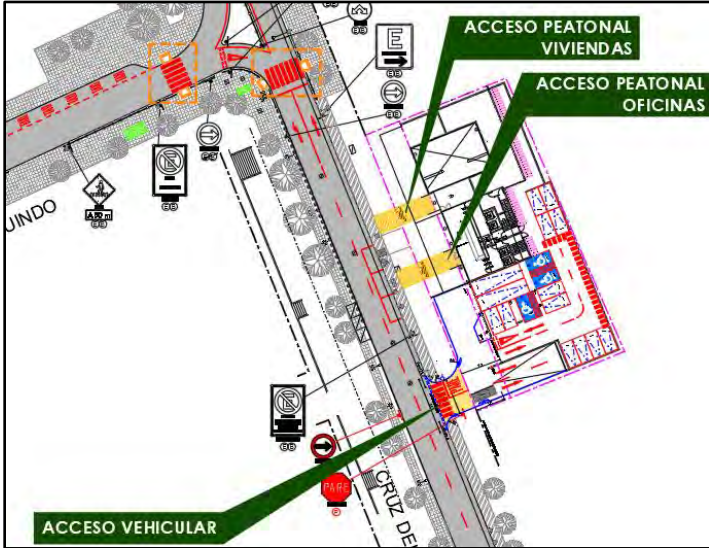
6 CUANTIFICACIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS, TRANSPORTE PRIVADO Y OTROS MODOS

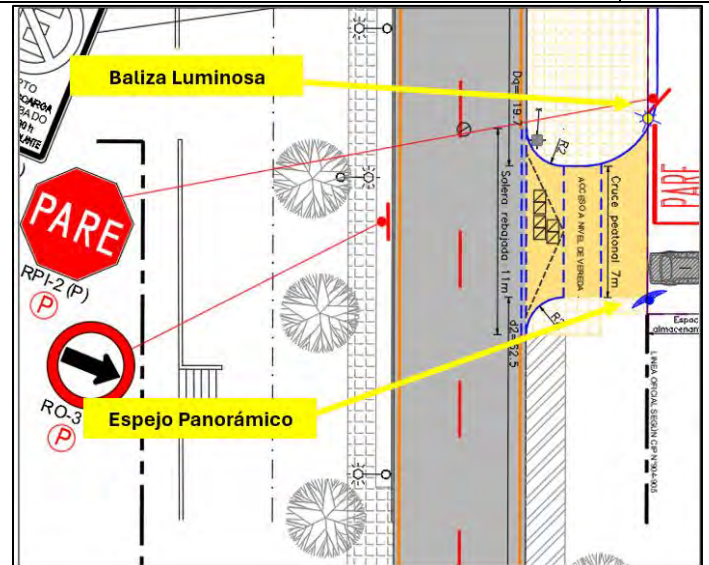
6.1 Medidas de Mitigación Obligatorias

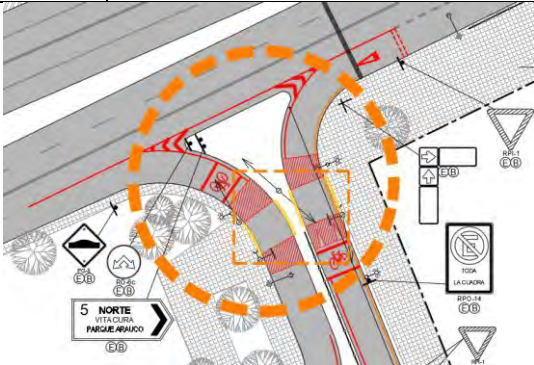
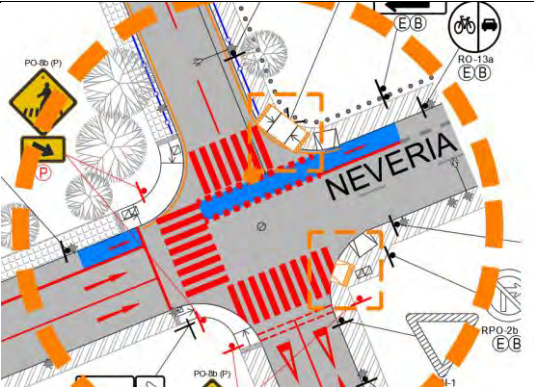
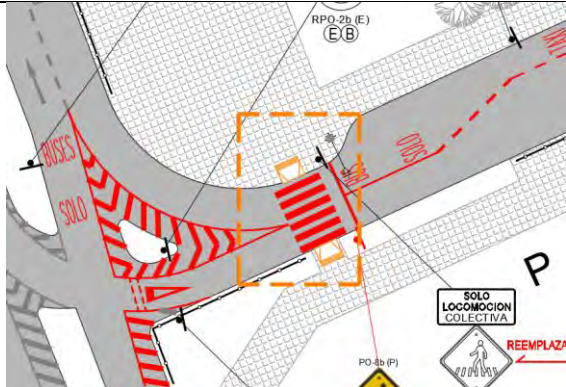
De acuerdo con el tipo y categoría del IMIV en evaluación, se tiene un conjunto de medidas de mitigación obligatorias que el proyecto debe implementar como parte de las acciones que buscan minimizar el impacto del proyecto sobre la red vial local. Las medidas obligatorias se agrupan en 6 tipos de mitigaciones. En el cuadro siguiente se indican las medidas de mitigaciones obligatorias que tienen relación con el análisis Otros Modos, con las que debe cumplir el proyecto y cómo se dará cumplimiento a cada una de ellas.

Cuadro 6-1. Revisión de Medidas de Mitigación Obligatorias, IMIV Básico

1.	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA PEATONES	
ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
1.1	Espacio de almacenamiento: El diseño de los accesos vehiculares debe permitir que los vehículos que ingresan esperen sin interferir con la circulación peatonal, y por lo tanto, si es necesario, debe habilitarse un espacio de almacenamiento que permita la detención transitoria de al menos un automóvil, un camión o un bus, según el flujo preponderante que ingrese al proyecto.	SI CUMPLE. Se habilita un espacio de almacenamiento de 5 metros para la detención transitoria de vehículos, en el acceso vehicular hacia los condominios.

ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
1.2	Elementos de segregación entre peatones y vehículos, en accesos: Los accesos peatonales deben ser independientes de los accesos vehiculares. Si son contiguos, entonces ambos espacios se deben diferenciar con color o textura en el pavimento, tachas, topes, elementos verticales segregadores u otras medidas.	SI CUMPLE. Los accesos peatonales y vehiculares se encuentran segregados.
		

ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
1.3	Elementos de visibilidad en accesos: Con el fin de minimizar los conflictos y riesgos de accidentes entre peatones que circulan y vehículos que salen, el diseño del acceso debe permitir a los conductores una adecuada visibilidad de los peatones que circulan, y a éstos de la presencia de la salida de vehículos. Ello puede implicar la habilitación de “ochavos” y/u otros dispositivos que mejoren la visibilidad.	SI CUMPLE. Se propone la instalación de una baliza luminosa y un espejo panorámico en el acceso para visualizar a los peatones que transitan por la vereda y para advertir a estos del paso de vehículos.
		

ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
1.4	Pasos peatonales explícitos y/o medidas para proveer condiciones seguras para cruces de peatones: En los proyectos cuya categoría de IMIV haya sido determinada por el umbral “Flujo de viajes por otros modos”, se deberá verificar que, en la situación con proyecto, los cruces peatonales de calzada podrán efectuarse en términos seguros, conforme a lo siguiente: a) En el caso de un IMIV Básico, el cruce seguro de peatones en las intersecciones o tramos incluidos en el área de influencia, se deberá constatar mediante la observación de la situación actual y evaluación de la situación con proyecto que los peatones cuentan con condiciones seguras para cruzar. Ello, ya sea a través de facilidades explícitas existentes, y/o si ellas no existen, a través de la incorporación de medidas tales como, velocidades reducidas a través de la aplicación de medidas de tráfico calmado, y/o vallas peatonales u otro elemento canalizador, que oriente el cruce de peatones hacia lugares más seguros y desincentive hacerlo en lugares de mayor riesgo de accidentes.	SI CUMPLE. Se proyecta dispositivos de rodados y pavimento podotáctil en el área de influencia. Además, se proyecta restauración de veredas en mal estado en el área de influencia.
 Intersección Av. Apoquindo / Cruz del Sur		 Intersección P° Apoquindo / Cruz del Sur
 Intersección Nevería / Cruz del Sur		 Intersección Av. Vespucio / P° Apoquindo

ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
1.5	Vallas peatonales y paso cebra en establecimientos educacionales: Los proyectos de equipamiento educacional deben considerar la instalación de vallas peatonales u otro elemento canalizador frente a los accesos peatonales. En las vías que circundan un establecimiento educacional o que son utilizadas por los estudiantes al acceder y/o salir de éste, se debe instalar una facilidad peatonal explícita, apropiada a la relación PV ² y conforme a los criterios de instalación establecidos en el apartado 6.1.4 del Capítulo 6 del Manual de Señalización del Tránsito o en la norma que lo modifique o reemplace. Con todo, al menos se debe contemplar la instalación de un paso de cebra, en lo posible a nivel de acera, aun cuando la relación PV ² esté por debajo de los valores a partir de los cuales se recomienda implementar una facilidad explícita o se trate de un proyecto que debe presentar un IMIV Básico.	NO APLICA. El proyecto es de uso residencial y de oficinas.

ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
1.6	Franjas para circulación peatonal en estacionamientos: Los estacionamientos de uso público correspondientes al proyecto, deben incluir franjas demarcadas para la circulación de peatones.	NO APLICA. El proyecto no tiene estacionamientos de uso público.

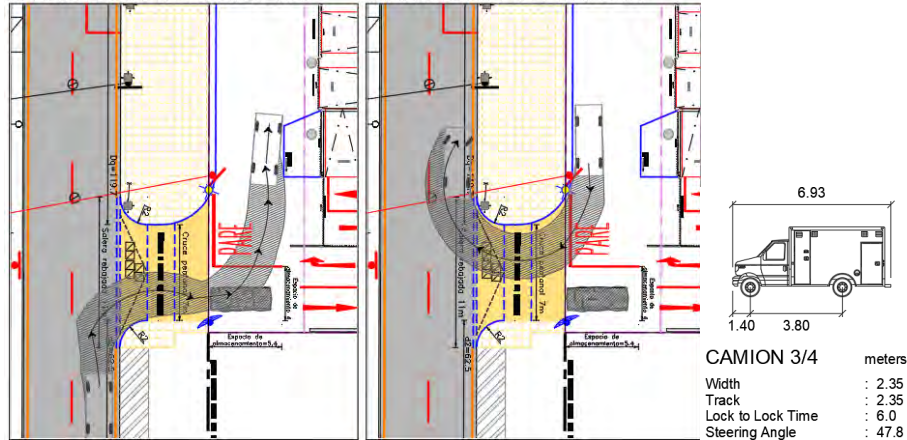
2	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA CICLISTAS	
ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
2.1	Continuidad de ciclovías: Las obras de urbanización y las medidas de mitigación del proyecto deben resguardar la continuidad de las ciclovías existentes y no pueden dificultar o impedir el uso de los estacionamientos públicos para bicicletas o de las estaciones de sistemas públicos de bicicletas y otros ciclos existentes en el área de influencia.	SI CUMPLE. El proyecto no interfiere con una ciclovía existente

ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
2.2	Elementos de visibilidad en accesos: Con el fin de minimizar los conflictos y riesgos de accidentes entre ciclistas y vehículos motorizados, el diseño del acceso debe permitir una adecuada visibilidad de los ciclos que circulan, y advertir a éstos de la presencia de vehículos en el acceso vehicular. Ello puede implicar la habilitación de “ochavos” y/u otros dispositivos que mejoren la visibilidad.	SI CUMPLE. El proyecto materialización de elementos que permiten mejorar la visibilidad en el acceso.

3	OPERACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO	
ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
3.1	Medidas para asegurar operación segura y eficiente: Para asegurar que los accesos vehiculares de un proyecto no interfieran con la operación segura y eficiente del transporte público, ni con el desplazamiento de sus usuarios, dichos accesos no deben enfrentar una infraestructura especializada para transporte público, tales como, estaciones, paraderos, zonas pagas, terminales externos o salidas peatonales subterráneas, entre otras. En caso que se proponga, como medida de mitigación, el traslado de alguna de estas infraestructuras, se deberá contar con el informe previo favorable de la autoridad regional de transporte.	SI CUMPLE. Los accesos del proyecto no enfrentan una infraestructura especializada para transporte público, tales como, estaciones, paraderos, zonas pagas, terminales externos o salidas peatonales subterráneas, entre otras.

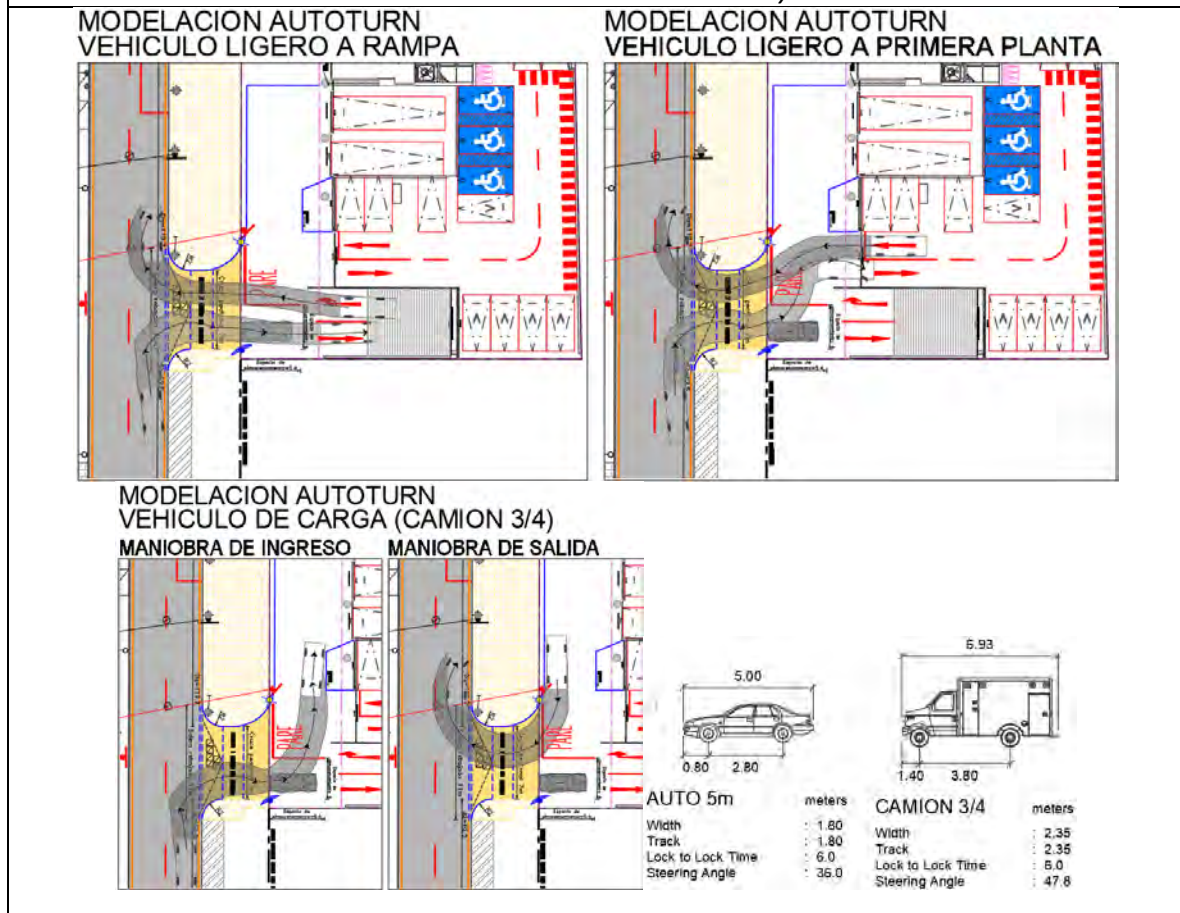
4	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA VEHÍCULOS MOTORIZADOS	
ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
4.1	Asegurar ingreso seguro de buses y camiones: En los proyectos que originen el ingreso o salida frecuente de buses o camiones, los respectivos accesos deben considerar que tales maniobras sean siempre marcha adelante.	Si CUMPLE. Se incluye modelación Autoturn hacia el acceso de vehículo de carga al interior del proyecto.

MODELACION AUTOTURN VEHICULO DE CARGA (CAMION 3/4) MANIOBRA DE INGRESO MANIOBRA DE SALIDA

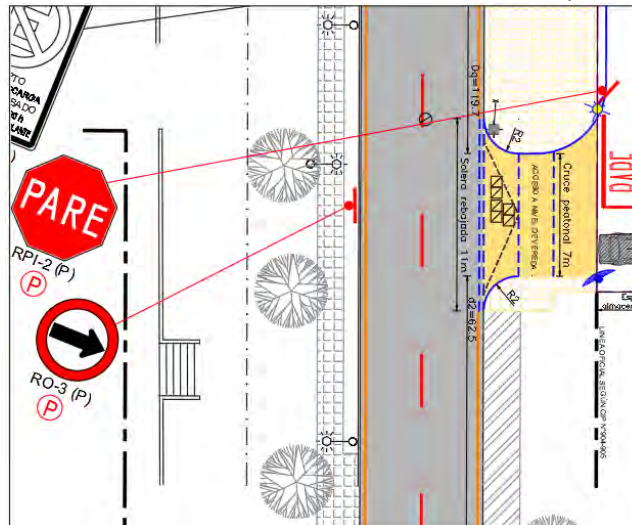


4	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA VEHÍCULOS MOTORIZADOS	
ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
4.2	Provisión de radios de giro y ángulo de incidencia en accesos: Los radios de giro y el ángulo de incidencia de los accesos vehiculares deben permitir que las maniobras de entrada y salida no interfieran la circulación de los otros vehículos que circulan por la vía, ni se genere entrecruzamiento de los vehículos que entran y salen. Propender que en dicha maniobra el vehículo ocupe solamente la pista adyacente al acceso y no invada una segunda pista, habilitando para ello, en caso de ser necesario, un espacio adicional que permita efectuar la salida en tales términos.	SI CUMPLE. Los radios de giro y el ángulo de incidencia del acceso permiten que las maniobras de entrada y salida no interfieran la circulación de los otros vehículos que circulan por la vía, tampoco se genera entrecruzamiento de los vehículos que entran y salen. En dicha maniobra el vehículo ocupa solamente la pista adyacente al acceso y no invade una segunda pista.

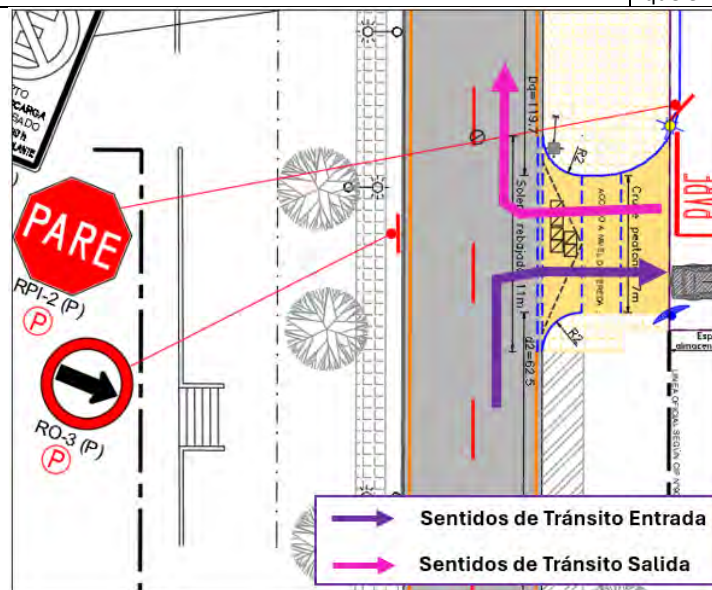
Autoturn Acceso Vehiculares del Proyecto



Diseño Geométrico Accesos Vehiculares del Proyecto



ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
4.3	Habilitación de sentidos de tránsito en accesos: La disposición de los sentidos de tránsito de los accesos vehiculares deben estar de acuerdo con el sentido de tránsito de la vía que enfrentan, ello para evitar el entrecruzamiento de los vehículos que entran y salen del proyecto.	SI CUMPLE. La disposición de los sentidos de tránsito del acceso vehicular está de acuerdo con el sentido de tránsito de la vía que enfrenta.



ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
4.4	Adecuada visibilidad en accesos: Los accesos de los proyectos deben estar ubicados y diseñados de tal forma que permita una buena visibilidad de los vehículos que salen, libre de obstáculos, permitiendo una visibilidad mínima de 20 metros.	SI CUMPLE. El proyecto cuenta con una adecuada visibilidad en el acceso. Los árboles a 20 (m) del acceso del proyecto no estorban a la visión.

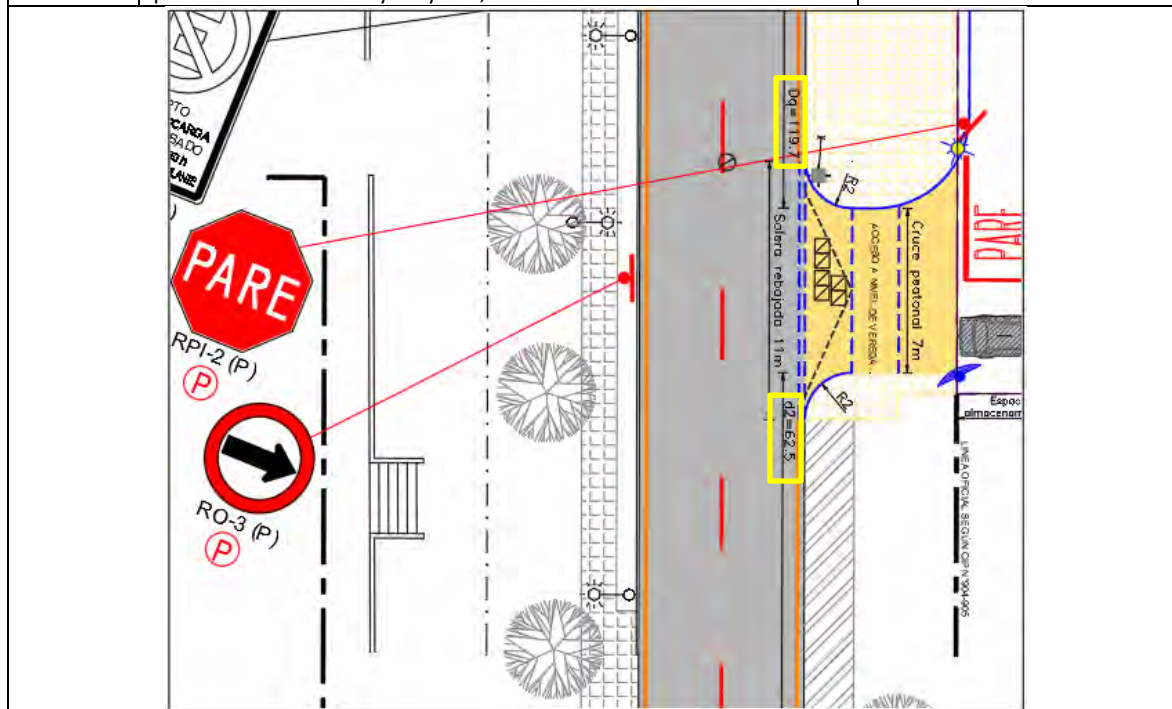
ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
4.5	Adecuada visibilidad en accesos en curvas: Los accesos vehiculares no deben ubicarse en una curva horizontal ni vertical. Si lo anterior no es posible, se deben habilitar donde se logre la mayor visibilidad e implementar medidas para advertir su presencia a otros conductores para reducir el riesgo de accidentes.	NO APLICA. El acceso del proyecto no se emplaza en curva.

ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
4.6	Prohibición de virajes: En los accesos vehiculares relacionados con vías colectoras, troncales o expresas, de calzada bidireccional, se deben prohibir los virajes hacia la izquierda, tanto para entrar como para salir del proyecto, prefiriendo el uso de retornos comunes o rutas alternativas. En casos excepcionales, como el acceso de vehículos de emergencia a hospitales y cuarteles de bomberos, se podrán permitir esas maniobras, en la medida que se contemplen medidas de infraestructura necesarias para el almacenamiento y la entrada o salida segura de tales vehículos.	SI CUMPLE. La calle Cruz del Sur es unidireccional y además es una calle local.

ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
4.7	Facilidades para tomar y dejar pasajeros: Los proyectos de equipamiento de clase educación o salud y los proyectos de infraestructura de transporte público, como terminales con movimiento de pasajeros, estaciones ferroviarias o de intercambio modal y otros recintos similares, deben incluir un área de detención vehicular que permita dejar o tomar pasajeros con una capacidad acorde con la carga de ocupación que tenga el proyecto y que garantice que los usuarios de tales establecimientos o infraestructuras puedan bajar y subir en forma segura a los vehículos que los trasladan, sin interferir la circulación vehicular en las vías adyacentes. La solución debe ser consistente con la jerarquía y el perfil vial definido para la respectiva vía.	NO APLICA. El proyecto es tipo residencial.

ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
4.8	Provisión de área de carga/descarga y de señalización: Los proyectos que tengan áreas o andenes de carga/descarga deben incluir un área al interior del predio para realizar dichas maniobras, dimensionada para la cantidad y características de los vehículos que los utilizarán. Además, se debe considerar la instalación de señales de prohibición de estacionamiento, carga y/o descarga en las vías públicas adyacentes, excepto en horarios que autorice la autoridad competente.	NO APLICA. El proyecto no tiene andenes de carga y descarga

ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
4.9	Distanciamientos mínimos de accesos a intersección: a) IMIV Básico: Un acceso vehicular no podrá estar a menos de 6 m de una línea de detención de vehículos ni a menos de 10 m de una esquina; ello, medido desde el punto del rebaje del acceso más próximo a la esquina, entendiendo por esquina la intersección virtual de las soleras de las vías que se cruzan. Se exceptúan los IMIV Básicos de proyectos de equipamiento de clase comercio de escala mediana y mayor, y las estaciones de servicio automotor. Éstos deberán cumplir con los distanciamientos requeridos para IMIV Intermedios y Mayores, descritos a continuación.	SI APLICA. El proyecto cumple con las distancias a las intersecciones de acuerdo a los indicado en el artículo 1.3.2 del Decreto 30.



5	INTERACCIÓN CON EL SISTEMA DE MOVILIDAD	Comentario y/o propuesta T. Privado
ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
5.1	Señalización de tránsito: Toda la señalización proyectada para la operación de tránsito en el área de influencia del proyecto debe justificarse e implementarse conforme a lo que indica el Manual de Señalización de Tránsito. Asimismo, los proyectos deben retirar aquellas señales verticales y demarcaciones existentes que produzcan confusión al combinarse con la señalización proyectada.	SI CUMPLE. Se proyecta señalización y demarcación en base a lo establecido por normativa.

6	INSERCIÓN ARMÓNICA CON EL ENTORNO URBANO	
ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
6.1	Protección del espacio público: Los accesos vehiculares o peatonales de los proyectos no deben ocupar el espacio público con estructuras u otras obras que impidan o dificulten la implementación de futuros proyectos viales o urbanos, con la excepción que sea autorizado por la autoridad competente.	SI CUMPLE. El proyecto no propone ninguna obra o estructura que interfiera con futuros proyectos viales o urbanos

6	INSERCIÓN ARMÓNICA CON EL ENTORNO URBANO	
ID	Descripción	Comentario y/o propuesta T. Privado
6.2	Facilidades para personas con movilidad reducida: El proyecto no puede afectar la continuidad de las facilidades existentes para la circulación de personas con movilidad reducida o de ciclistas, tales como huellas podotáctiles, dispositivos para rodados o ciclovías, por lo que la pavimentación o repavimentación de accesos, aceras o calzadas deberán hacerse respetando o reponiendo las características de tales facilidades existentes en el área de influencia, sin perjuicio del cumplimiento de las exigencias especiales establecidas al efecto mediante ordenanza municipal.	SI CUMPLE. El proyecto no propone ninguna obra o estructura que afecte la continuidad de las facilidades existentes para la circulación de personas con movilidad reducida. La pavimentación del acceso se realizará respetando o reponiendo las características de tales facilidades existentes en el área de influencia, sin perjuicio del cumplimiento de las exigencias especiales establecidas al efecto mediante ordenanza municipal. Todas las obras comprometidas serán ingresadas al organismo revisor correspondiente para su revisión y aprobación de forma previa a su ejecución

Fuente: Elaboración propia.

7 RESUMEN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN A EJECUTAR (OBLIGATORIAS MÁS ADICIONALES)

A continuación, se presenta el listado de las medidas de mitigación que deberá materializar el proyecto, incluye las medidas obligatorias y adicionales. Las medidas de mitigación requieren caución.

1. Instalación de elementos en los accesos del proyecto:
 - Baliza de luz/sonido (1)
 - Espejo panorámico (1)
 - 1 señales “PARE (RPI-2)”, una en cada salida del proyecto.
 - 1 señales “DIRECCIÓN OBLIGADA (RO-3)”, una en cada salida del proyecto.
2. Proyecto de señalización y demarcación vial, el cual será presentado a la Dirección de Tránsito de Las Condes para su revisión y aprobación. El proyecto considera al menos lo siguiente:
 - a) Demarcación en los siguientes tramos de vías:
 - Eje Cruz del Sur el tramo Av. Apoquindo / Nevería
 - Eje P°Apoquindo entre Av. Apoquindo y Av. Américo Vespucio.
 - Restauración de demarcación de solera en el eje Cruz del Sur
 - Demarcación Paso Cebra en el acceso norte a la intersección Nevería / Cruz del Sur.
 - b) Materialización de las siguientes señales
 - PO-8b “UBICACIÓN PASO DE CEBRA” en la intersección Nevería / Cruz del Sur (4).
 - PO-8b “UBICACIÓN PASO DE CEBRA” en la intersección Américo Vespucio - P. Apoquindo (2).
 - PO-8b “UBICACIÓN PASO DE CEBRA” en la intersección P. Apoquindo -Cruz del Sur (4).

La demarcación que se contempla deberá ajustarse a lo dispuesto por el Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Es decir, deberá estar de acuerdo con la normativa vigente en cuanto a formas y color. El proyecto de demarcación y señalización deberá ser aprobado por la Dirección de Tránsito de la Municipalidad de Las Condes.

3. Normalizar los dispositivos de rodado en los siguientes pasos peatonales, cumpliendo con lo establecido en el Art.2.2.8. de la OGUC:

- a) P° Apoquindo / Cruz del Sur (4)
- b) Av. Américo Vespucio / P° Apoquindo (2)
- c) Nevería / Cruz del Sur (3)

La construcción de los dispositivos de rodados debe cumplir con la normativa sobre accesibilidad contemplada en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), Artículo 2.2.8 espacios públicos.

4. Materializar pavimento podotáctil, en la acera continua de la intersección de Av. Apoquindo / Cruz del Sur (4).
5. Restauración de 12m² de la vereda sur de la calle P°Apoquindo. La materialización de ésta se realizará considerando la misma materialidad de lo existen.
6. Realizar la tarea de sintonía fina en el cruce semaforizado de Av. Apoquindo con Cruz del Sur. Presentar un informe ante la UOCT que reporte la tarea efectuada, para su revisión y aprobación, incluyendo la revisión de entreverdes. Una vez aprobado dicho informe, se deben respaldar los tiempos resultantes en la memoria local del respectivo controlador de semáforo.

Considera Caución

7. Instalar GPS en el controlador que maneja el cruce semaforizado de Av. Apoquindo con Cruz del Sur. Se debe coordinar la entrega de terreno con la Dirección de Tránsito de Las Condes e Inspección Técnica UOCT. Una vez ejecutado, se debe solicitar recepción UOCT, a fin de validar su ejecución y posteriormente solicitar la certificación de la medida de mitigación con los antecedentes correspondientes.

Considera Caución

8. Mejoramiento/Mantenimiento de Parada PC 585, Nevería 1 esq. Cruz del Sur, realizar proyecto de acuerdo con el estándar DTPM, con el objeto de normalizar la parada de acuerdo a norma de accesibilidad universal, lo que requiere al menos las siguientes obras:

- Implementar Refugio peatonal.
- Construcción de Anden según ultimo estándar definido por DTPM.

- Demarcación cajón de Parada con Leyenda "Solo Bus".
9. Proyecto de Tratamiento de Espacio en el frente del predial del proyecto. Será presentado a la Dirección de Obras para su aprobación, y se asegurará la respectiva recepción de las unidades técnicas involucradas. El proyecto será diseñado de acuerdo con lo indicado en el art. 2.2.8 de la OGUC.
10. Plan de Mantenimiento de los paraderos en el área de influencia, de acuerdo estándar DTPM estos son:
- Paradero PC160
 - Paradero PC182
 - Paradero PC585
 - Paradero PC876
 - Paradero PC57
 - Paradero PC1090
 - Paradero PC114
 - Paradero PC906
 - Paradero PC74

Lo cual implica limpieza de Refugio y andén, lavado de señal de parada y demarcación de cajón de parada con leyenda "SOLO BUS"

Previo a la materialización de esta medida propuesta se deberá presentar el respectivo proyecto para su revisión y aprobación en la dirección de Tránsito y Transporte público de la comuna de Las Condes.

Considera Caución

11. Materialización 20 m de vallas peatonales en las esquinas norponiente y nororiente de la intersección Nevería / Cruz del Sur
12. Elaborar un estudio de justificación de semáforo en la intersección de Nevería con Cruz del Sur. Dicho estudio debe ser ingresado a la UOCT para su revisión. En caso de justificarse, se debe elaborar el proyecto de semaforización. No considera materialización del dispositivo.

Notas:

1. El plano de medidas de mitigación es de carácter esquemático, por lo que las medidas de mitigación propuestas referidas a cruces peatonales, obras de ensanche y los frentes prediales deben estar contenidos en un proyecto de Tratamiento de Espacios Públicos, el cual debe ser aprobado por la Dirección de Obras y contar con la respectiva recepción de las unidades técnicas involucradas.
2. Todas las medidas que tienen relación con las obras de tratamiento de Espacios Públicos en los frentes prediales deben estar efectuadas en su totalidad para la operación del edificio, es decir para la recepción parcial, final o total, por lo que no pueden ser consideradas factibles a caucionar.

7.1 Otras Consideraciones

1. La demarcación se hará con pintura termoplástica, ajustándose a lo dispuesto por el Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. En especial, toda demarcación será aplicada con pintura termoplástica con post sembrado de microesferas, la cual debe dar cumplimiento a lo establecido en el capítulo N.º 3 del Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MINTRATEL).
2. La señalización por instalar se ajustará a lo dispuesto por el Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
3. Todas las señales deben ser confeccionadas con tela de alta intensidad y protegidas con anti-grafiti, además deberán ser de acero galvanizado de 2mm de espesor. El poste de sustentación deberá ser modelo OMEGA, pintado con esmalte color negro.
4. Las obras de pavimentación en vías tuición SERVIU y solución de aguas lluvias asociadas al estudio, deberán detallarse en un Proyecto de Pavimentación patrocinado por un Ingeniero Civil, el que ha de presentarse para su revisión y aprobación al SERVIU Metropolitano, Subdirección de Pavimentación y Obras Viales, teniendo en cuenta para el diseño la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza, la Ordenanza del Plan Regulador de la comuna correspondiente y el Manual REDEVU 2009.
5. Todas las obras de pavimentación a realizar deberán ser mantenidas por el titular del proyecto, hasta que éstas sean recepcionadas por el organismo competente.
6. Todos los proyectos de demarcación y señalización a realizar deberán ser presentados para su revisión y posterior aprobación, si corresponde, a la Dirección de Tránsito de la comuna correspondiente. Además, las señales y demarcaciones de tránsito a mejorar y/o propuesta, deberán estar de acuerdo con las exigencias de las actuales especificaciones técnicas, en cuanto a formas y colores.
7. Los accesos deberán cumplir con lo señalado en el Art. 2.4.4 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC). Es decir, que estos no podrán interrumpir las soleras, sino que ellas deberán ser rebajadas. Por otra parte, el diseño del acceso es
8. Las obras que se realicen en la vía pública considerarán lo dispuesto en el Capítulo N.º 5 “Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía” del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos.
9. Se considera el documento “CIUDADES INCLUSIVAS Instructivo "Componente Accesibilidad en Obras Urbanas" MINVU 2020, para asegurar a Accesibilidad Universal en el proyecto.

10. Se considera "Manual de Vialidad Urbana REDEVU" para el diseño de infraestructura vial
11. Las medidas de mitigación propuestas estarán sujeto a cambios al momento de su ejecución.

7.2 Etapa de Construcción

1. La demarcación de calzadas deberá realizarse con pintura del tipo "DOS COMPONENTES EN FRIO" con sembrado de microesferas retrorreflectantes, de acuerdo con lo indicado en el Manual de Señalización de Tránsito Capítulo 111.
2. El borrado de demarcaciones que corresponda realizar con motivo de este proyecto deberá ser del tipo mecánico y/o que no provoque daños en los pavimentos.
3. Todas las señales a instalar y/o cambiar deberán ser señales en Aluminio Compuesto (material compuesto por un núcleo plástico rígido, y enchapado en láminas de aluminio de un espesor de 0,4 mm). En tela Alta Intensidad o Grado Diamante, sin lamina anti grafiti y deberán ser instaladas a una altura libre de al menos 2.1 metros libres entre la base del poste y el borde inferior de la placa, considerando pernos inoxidables y no deberán tener perforaciones innecesarias.
4. Los postes de sustentación deberán ser de 0,05 X 0,05 X 0,002 X 3,5 m., o postes de 0,05 X 0,05 X 0,002 X 3m., anclados a una fundación 0,40 m³ de hormigón, sin soldadura en medio, con 2 capas de antióxido y acabado con 2 capas de oleo brillante negro con pintura anticorrosivo más pintura negra y regatón (tapagorro) en su extremo superior. No deberán tener perforaciones innecesarias.
5. En caso de ser postes de sustentación con base, estos deberán ser de 2,5 o 3,0 m., con una base de 0,2 m² de superficie y de 5 mm de espesor, con pernos de anclaje de 1/2"-3-3/4". No deberán tener perforaciones innecesarias.
6. Las señales que no sean instaladas en postes de sustentación proveídos por la empresa deberán ser instaladas con al menos 2 abrazaderas tipo zuncho.
7. Las señales no podrán ser instaladas interfiriendo el tránsito peatonal ni podrán quedar con elementos que sobresalgan a la calzada.
8. En el caso de tener que reubicar alguna señal existente, no se deberá dejar ningún elemento que sobresalga o que pueda generar algún accidente.
9. Todas las señales que sean retiradas producto de la implementación del proyecto deberán ser devueltas en la Dirección de Tránsito.

8 CONCLUSIONES

En este Informe de Mitigación de Impacto Vial Básico para Transporte Privado y Otros Modos, se ha realizado un análisis detallado del área de influencia y de los impactos del transporte privado y otros modos asociados al proyecto **“Edificio Cruz del Sur”**.

A partir de este análisis, se han definido las medidas de mitigación obligatorias que permitirán resguardar la circulación segura de peatones y medios de transporte, las condiciones de accesibilidad del proyecto, su interacción con el sistema de movilidad y su inserción armónica con el entorno urbano.

En resumen, puesto que el proyecto da cumplimiento a todas las medidas obligatorias aplicables, se puede concluir que éste es factible desde la perspectiva de su impacto en el sistema de movilidad local, por lo tanto, se encuentra en condiciones de entrar en su etapa de operación definitiva desde la perspectiva de su impacto sobre el sistema de transporte.