



OFICIO ELECTRÓNICO

ORD. N° : 2911
ANT. : Proyectos de pavimentación 1. Solor, entre Bayo y Colpa. 2. Copa Coya, entre Ojo de Opache y Gabriela Mistral. 3. Carasilla, entre Ojo de Opache y Piedras Grandes, Calama.
MAT. : Envía observaciones proyectos de pavimentación 1. Solor, entre Bayo y Colpa. 2. Copa Coya, entre Ojo de Opache y Gabriela Mistral. 3. Carasilla, entre Ojo de Opache y Piedras Grandes, Calama.
ADJ. : No hay

Antofagasta, 11 noviembre 2025

A : PATRICIO BRIONES
GERENTE DE PROYECTOS LOS ANDES
DE : ROBINSON ESPEJO CHEPILLO
JEFE (S) DEPARTAMENTO TÉCNICO DE CONSTRUCCIONES Y URBANIZACIÓN

En relación al proyecto indicado en antecedente comunico a usted las observaciones:

Observaciones generales

- Algunas vías presentadas no cumplen con requerimientos para presentarse al programa de pavimentos participativos, se solicita explicitar si alguna de estas vías serán abordadas por el municipio para su construcción.
- En carpeta de planos de proyecto, dar correlativo a nombre de archivos.

89.- Solor.

Informes y Documentos

- Revisar clasificación de la vía, de acuerdo a perfil oficial, y a certificado e tipo de vía, no correspondería a pasaje.
- Mecánica de suelos:
 - o No se adjunta. Se entiende que es porque no se proyecta nueva calzada. Sin embargo, se debe desarrollar en informe la justificación técnica.
- Especificaciones técnicas y presupuesto:
 - o Frecuencia de ensayos, exigencia y tolerancia, deben ir indicadas en cada una de las partidas de las EETT, no duplicar en punto 0.2.
 - o En presupuesto, no aplica partida 4.7 Juntas de dilatación, esta debe considerarse dentro del precio de aceras de hormigón. Además, como se ha indicado en otras oportunidades, el formato, numeración y correlativos del presupuesto y EETT deben ser el mismo para todos los proyectos, aunque tenga partidas que no se usen. La partida 4.7 no aparece en otros calles y pasajes.
 - o Las especificaciones deben estar de acuerdo al código de normas y especificaciones técnicas de obras de pavimentación, MINVU 2018. En cada partida, cuando aplique, citar el numeral del Código de Normas de donde se extraen las EETT.
 - o Partida 6.10 techo a retirar o modificar: No se observa en planimetría ni en cuadros de simbología. Se deja constancia que el programa de pavimentos participativos no financia obras a particulares en faja pública. Además, la partida debe estar definida, no dejar abierto a retirar o modificar.
 - o El ordenamiento de las EETT debe ser el mismo del presupuesto, numeración y correlativo. Además, los presupuestos de todas las calles deben tener mismo formato e incluir las mismas partidas (en mismo orden), aunque existan cubicaciones en cero.
 - o Revisar cubicación de partida 2.2 excavación y transporte a botadero, en primera instancia no cuadra, considerando que solo se proyectan veredas y ancho de medio metro de calzada (cuando se repone solera).

- Aguas lluvias:
 - o Aplica cuando se generen puntos bajos en las vías diseñadas. En caso contrario, se deberá evacuar aguas lluvias de manera superficial. En ambos casos, se deberá plasmar tanto en informe como en planimetría la solución proyectada.
- No duplicar información del proyecto de demarcación y señalética en carpeta de planos de proyecto: planimetría, EETT, presupuesto.

Planimetría

- No duplicar planos, EETT y presupuesto, en carpeta SD.
- Agregar planta de accesibilidad universal. Aquellas veredas que no cumplan con este requerimiento, por interferencia de mobiliario, postes, edificaciones, rampas de accesos vehiculares, etc, no podrán postularse al Programa de Pavimentos Participativos.
- En planta de demolición:
 - o Se debe indicar cuáles son los árboles existentes a trasladar.
 - o No se observa franja de medio metro demolida en calzada, por retiro y reposición de solera tipo A.
- En plantas de diseño geométrico:
 - o Dispositivos de rodados proyectados deben enfrentarse perpendicularmente, no en diagonal, más aún considerando que las vías con que se conecta Solor son pasajes. También falta proyectar dispositivos de rodado antes de llegar a Bayo. Finalmente, se debe verificar qué tipo de dispositivo aplica proyectar.
 - o Agregar detalle tipo, en planta y corte, de accesos vehiculares.
 - o En corte 1-1', bombeo en veredas debe proyectarse hacia la calzada. También se solicita acotar anchos de veredas proyectadas.
 - o Acotar las distancias de rebajes de solera proyectados.
 - o Para vías locales, considerar veredas de ancho 2.0 mt. mínimo, cuando así sea posible.
 - o Existen achurados en planta no definidos en cuadro de simbología.
 - o Si la configuración del corte tipo cambia se deberá incluir más cortes tipos para la vialidad.
 - o Siempre que se realice cambio de solera y no se intervenga la calzada, se deberá reponer 50cm de pavimento asfáltico existente. Esto se debe visualizar en planta y corte tipo.
 - o Detallar encuentro calle/pasaje, en especial solera tipo A proyectada con solera tipo B existente.
 - o En línea de soleras sur (existente), indicar cuando se encuentra rebajada y que, por lo tanto, es compatible con las veredas de acceso vehicular proyectada. Se hace presente que en este caso no corresponde la rampa en detalle tipo.
 - o Llegando a Bayo se observan obras construidas recientemente. En este caso, no es necesario demoler y proyectar nuevamente, bastaría con conectarse a veredas existentes (en buen estado) dejando nota en planta.
- En perfiles longitudinales y transversales:
 - o En caso de proyectar o reponer solo veredas, se hace presente que no es necesario presentar perfiles longitudinales ni transversales. Lo anterior, en el entendido de que no se modifica la rasante de las veredas existentes a reponer. En perfiles presentados se observan diferencias de nivel entre rasante y cota de terreno, que no tendrían relación con lo existente. Revisar.
- Demarcación y señalética:
 - o En carpeta "planos de proyecto" se debe presentar solo planimetría. EETT y presupuesto van aparte en las carpetas correspondientes.

95.- Copa Coya.

Informes y Documentos

- Especificaciones técnicas y presupuesto:
 - o Frecuencia de ensayos, exigencia y tolerancia, deben ir indicadas en cada una de las partidas de las EETT, no duplicar en punto 0.2.
 - o En presupuesto, no aplica partida 4.7 Juntas de dilatación, esta debe considerarse dentro del precio de aceras de hormigón. Además, como se ha indicado en otras oportunidades, el formato, numeración y correlativos del presupuesto y EETT deben ser el mismo para todos los proyectos, aunque tenga partidas que no se usen. La partida 4.7 no aparece en otros calles y pasajes.
 - o Las especificaciones deben estar de acuerdo al código de normas y especificaciones técnicas de obras de pavimentación, MINVU 2018. En cada partida, cuando aplique, citar el numeral del Código de Normas de donde se extraen las EETT.
 - o Revisar cubicación de partida 2.2 excavación y transporte a botadero, de forma que no se dupliquen cantidades con otras partidas, como la de demolición de calzada y veredas.
- Aguas lluvias:

- Reubicar zanja de infiltración, idealmente en área verde (ver factibilidad y si corresponde a BNUP).

Planimetría

- No duplicar planos, EETT y presupuesto, en carpeta SD.
- Agregar planta de accesibilidad universal. Aquellas veredas que no cumplan con este requerimiento, por interferencia de mobiliario, postes, edificaciones, etc, no podrán postularse al Programa de Pavimentos Participativos.
- En viñetas, confirmar que límite de calle es Ojo de Opache (como se indica en certificados) o Larache (como se indica en plantas).
- En plantas de demolición, solo se indica que se demuele calzada y no veredas. Sin embargo, en planta de diseño geométrico se proyectan veredas. Aclarar.
- En plantas de diseño geométrico:
 - Falta proyectar dispositivo de rodados en intersección con Yerbas Buenas. Tampoco se indica detalles, en planta y corte, de dispositivos de rodados en veredas angostas (que son los proyectados). Finalmente, estos se deben proyectar a todo el ancho de la vereda.
 - Agregar detalle tipo, en planta y corte, de accesos vehiculares.
 - Existen accesos vehiculares a los que no se les proyecta solución.
 - La vereda debe estar adosada a la línea oficial.
- En perfiles longitudinales y transversales:
 - Se debe procurar proyectar rasante de tal forma de no generar grandes volúmenes de movimiento de tierras (corte y relleno). Además, considerando que la vía se encuentra consolidada, con edificaciones a ambos costados, se solicita que la rasante proyectada no genere grandes cambios en las cotas de accesos peatonales y vehiculares.
- Aguas lluvias:
 - Reubicar zanja de infiltración, idealmente en área verde al final de Copa Coya (ver factibilidad y si corresponde a BNUP).
 - Indicar pendiente de tuberías que conectan sumideros con cámaras de inspección.
 - No se adjuntan detalles, en planta y corte, de: sumideros, cámaras de inspección, etc.
 - Agregar cuadro con EETT de obras de aguas lluvias (cuando aplique), en especial especificaciones de cubos drenantes, tuberías, sumideros, cámaras de inspección, etc.
- Demarcación y señalética:
 - En carpeta "planos de proyecto" se debe presentar solo planimetría. EETT y presupuesto van aparte en las carpetas correspondientes.

99.- Carasilla.

Informes y Documentos

- Especificaciones técnicas y presupuesto:
 - Frecuencia de ensayos, exigencia y tolerancia, deben ir indicadas en cada una de las partidas de las EETT, no duplicar en punto 0.2.
 - En presupuesto, no aplica partida 4.7 Juntas de dilatación, esta debe considerarse dentro del precio de aceras de hormigón. Además, como se ha indicado en otras oportunidades, el formato, numeración y correlativos del presupuesto y EETT deben ser el mismo para todos los proyectos, aunque tenga partidas que no se usen. La partida 4.7 no aparece en otros calles y pasajes.
 - Las especificaciones deben estar de acuerdo al código de normas y especificaciones técnicas de obras de pavimentación, MINVU 2018. En cada partida, cuando aplique, citar el numeral del Código de Normas de donde se extraen las EETT.
- No se adjunta aprobación del municipio al proyecto de demarcación y señalética. Carpeta "Planos Firma Transito" está vacía.

Planimetría

- No duplicar planos, EETT y presupuesto, en carpeta SD.
- Agregar planta de accesibilidad universal. Aquellas veredas que no cumplan con este requerimiento, por interferencia de mobiliario, postes, edificaciones, etc, no podrán postularse al Programa de Pavimentos Participativos.
- En plano de ubicación (diversas láminas), corregir límites de calle proyectada, que esté de acuerdo a lo indicado en plantas y a lo indicado en viñeta.
- En planta de demolición, en simbología se presentan 2 achurados iguales con distinta definición.
- En plantas de diseño geométrico:
 - Dispositivos de rodado proyectados no cumplen con accesibilidad universal. Tampoco se indica detalle, en planta y corte, de dispositivo de rodado con alas. En las esquinas, cuando así sea posible, se deberá ampliar ancho de veredas para proyectar dispositivo con alas, en caso contrario proyectar dispositivo para veredas angostas.
 - En aceras, acotar anchos libres en zonas mas desfavorables (edificaciones salidas, postes, árboles, accesos vehiculares, etc).

- reflejar en perfiles tipo, y en planta, las áreas que deben descontarse veredas por la existencia de áreas verdes. Lo anterior también debe reflejarse en presupuesto.
- En cuadro de simbología diferenciar vereda de accesos vehiculares de veredas de encuentros calle pasaje.
- Agregar detalles tipo, en planta y corte, de accesos vehiculares y encuentros calle pasaje. Generar detalle específico cuando accesos y encuentros están contiguos.
- Existen accesos vehiculares no reflejados en planta.
- En perfiles tipo indicar el CBR de diseño, de acuerdo a mecánica de suelos de la vía diseñada.
- Acotar ancho de vereda proyectado en planta, cuando este no corresponde al informado en perfil tipo.
- En esquina se deberá pavimentar veredas a todo su ancho, y privilegiar proyección de dispositivos de rodado con alas.
- Cuidar que en simbologías los hatch y líneas se visualicen idénticos a planos en planta y además se diferencien entre sí.
- Cuando se intersecten accesos vehiculares y encuentros calle-pasaje, se deberá realizar un nuevo detalle constructivo de la situación en particular.
- En perfiles longitudinales y transversales:
 - En perfil longitudinal, indicar nombre de vías con que se intersecta el perfil, además de indicar vías de inicio y término.
- Demarcación y señalética:
 - En carpeta "planos de proyecto" se debe presentar solo planimetría. EETT y presupuesto van aparte en las carpetas correspondientes.
 - Adjuntar plano firmado y timbrado por departamento de tránsito del municipio de Calama.

Otras Observaciones

- Incluir minuta de respuestas de las observaciones emitidas en el presente oficio.
- Todas las variaciones en planta o altimetría deberán reflejarse en cada lámina, presupuesto y EETT, cuando corresponda.
- Ingresar proyecto corregido vía ofpaantof@minvu.cl

Saluda atentamente a Ud.

ROBINSON ANTONIO ESPEJO CHEPILLO
JEFE (S) DEPARTAMENTO TÉCNICO DE CONSTRUCCIONES Y URBANIZACIÓN

VCB/MHF/CLA

Distribución

- PATRICIO BRIONES - GERENTE DE PROYECTOS - MAIL
 PATRICIO.BRIONES@INGENIERIALOSANDES.CL
- CRISTIAN LUZA - ENCARGADO UNIDAD DE DISEÑO DE PROYECTOR URBANOS
- VÍCTOR CUEVAS B - CARPETA DE REVISIÓN
- ENCARGADA DE TRANSPARENCIA - LUZ ZAPATA - SERGIO SÁNCHEZ
- OFICINA DE PARTES SERVIU REGIÓN DE ANTOFAGASTA

Ley de Transparencia Art 7.G