

## INFORME SERVICIOS DE HONORARIOS.

JUNIO	2024
Mes	Año

### I.- Datos.

1.- Nombre.	Jorge Roberto Bravo Soto		
2.- Rut.			
3.- Nº Decreto.	Alcaldicio: 1034 del 19.03.2024	Imputación: 215.21.04.004.005	Centro de Costos: 290410
4.- Dirección a la que pertenece.	Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)		

### II.- Función según lo que indica el contrato de prestación de servicios.

#### OBJETIVOS:

- Brindar apoyo integral para el desarrollo de iniciativas y servicios demandados desde la sociedad civil, que requiere de especialidades de Arquitectura e Ingeniería, en todas las etapas del ciclo de vida de las solicitudes.

#### FUNCIONES:

1. Evaluar las iniciativas, considerando su factibilidad y posibilidades de financiamiento.
2. Desarrollar y gestionar proyectos de especialidades técnicas tales como; de pavimentación, infraestructura pública, iluminación, equipamiento, entre otros, a partir de proyectos solicitados por la comunidad, consejo municipal o iniciativas municipales
3. Contribuir a coordinar las distintas iniciativas asociadas al programa de apoyo social para soluciones técnicas de Arquitectura e Ingeniería, tanto en su planificación como ejecución, y entre las iniciativas.
4. Contribuir con conocimientos técnicos y específicos a la concreción de iniciativas de beneficio social y comunitario, basadas tanto en la demanda del municipio y sus actividades como de la comunidad en su conjunto.
5. Búsqueda y estudio de alternativas de financiamiento y postulación, con el objetivo de abordar y dar cumplimiento a los requerimientos de la cartera de proyectos.
6. Desarrollo de documentación técnica y/o revisión de iniciativas de inversión para la comunidad desde una mirada técnica y especializada.
7. Brindar apoyo técnico a los Inspectores Técnicos de Obra y acompañamiento durante la ejecución de las obras para su correcta ejecución.



8. Asistir a reuniones y coordinar con los diferentes interesados en la iniciativa u otros entes públicos o privados presentes en la comuna, con el objetivo de lograr un desarrollo armónico de cada iniciativa.
9. Apoyo a elaboración de bases técnicas y definición de criterios técnicos de evaluación
10. Apoyo en periodo de consultas respuestas y aclaraciones
11. Realizar informes técnicos de procesos de evaluación de oferentes en licitaciones de iniciativas asociadas al presente programa.
12. Desarrollar subprograma de conservación de caminos sin pavimentar a través de gestiones que permitan ejecutar dicho subprograma.
13. Gestionar compras propias para los fines de los programas.

**Conservación de Caminos Sin Pavimentar**

1. Recepcionar las solicitudes, atendiendo de manera integral las demandas de la comunidad relacionadas con mejoras en infraestructura vial en condiciones de alto deterioro y que impida un adecuado desplazamiento.
  - a. Recepción solicitudes
  - b. Derivación de solicitudes
  - c. Levantamiento de solicitudes en terreno
2. Diagnosticar la situación planteada por la comunidad en cuanto a las condiciones técnicas, administrativas y legales de las vías afectadas. En esta etapa se deben realizar los estudios de factibilidad de intervención.
  - a. Solicitud de certificados de BNUP, Clasificación de vía, perfil de vía
  - b. Verificación de tuición
  - c. Coordinación con otras iniciativas
  - d. Levantamiento inicial y/o topografía, mecánica, porchet, en caso de ser necesario para la correcta ejecución.
3. Reconocer e indicar factibilidades de intervención tomando como base el diagnóstico realizado. Realizar un breve informe de factibilidad y posibles soluciones a corto y largo plazo.
4. Plantear alternativas de solución, provisorias de mantención anual/ semestral, realizar una estimación de los costos y términos técnicos de referencia.
5. Realizar tramitaciones y gestiones para licitación y/o compra, y/o solicitud del servicio de mantención de vías.
6. Ejecutar la solución planteada (anual/ semestral)
7. Evaluar el nivel de cumplimiento. (anual/ Semestral) Se debe considerar la planificación de mantención de vías semestral, así como también la atención de urgencias que pudiesen ocurrir en cualquier momento del año.

Realizar gestiones de contratación o compra de los servicios necesarios para ejecutar el programa.





### III.- Descripción de las funciones realizadas.

1. Mejoramiento de caminos – Camino San Luis
  - Se redimensionan las acequias, ya que, en un principio se había considerado una acequia con 1 m de ancho y profundidad aún no dimensionada. Al evaluar las condiciones de operación, junto con sus respectivas cotas de terreno, se llega a la conclusión de dimensionar la acequia con un ancho de 50 cm y una profundidad de 70 cm. Se considera una tubería bajo los accesos vehiculares y peatonales de 50 cm, para asegurar que el caudal no colapse la acequia.
  - Se agregan los detalles de la acequia con sus respectivos cortes y dimensiones a las cuales se encontrará cuando pase al tramo entubado bajo accesos vehiculares.
  - Preliminarmente se considera una zona con dos áreas aportantes para el diseño del sistema de evacuación de aguas lluvias, por lo que en un principio se diseñaron solamente 2 sumideros tipo S3. Sin embargo, el caudal de dichas áreas aportantes era tal, que las dimensiones de la zanja de infiltración eran muy grandes.
  - Se replantea el diseño del sistema de aguas lluvias y se consideran 3 zonas con 2 áreas aportantes cada una (pese a no tener puntos bajos a lo largo del camino), esto para evitar un eventual colapso del sistema de aguas lluvias. Se consideran sumideros tipo S1, S2 y S3 que serán ubicados de forma estratégica a lo largo del camino.
  - Se verifica la capacidad de los sumideros, el cual se encuentra en la planilla CAPSERVIU de acuerdo a la zona respectiva analizada. Se itera el distanciamiento entre sumideros hasta encontrar un equilibrio en el cual se cumplan las condiciones de capacidad hidráulica de los sumideros.
  - Se define la zanja de infiltración mediante celdas drenantes con un índice de porosidad de relleno de 0,9. Además, se estiman las dimensiones de las zanjas y se verifica la capacidad de las celdas drenantes.
  - Se realiza el diseño estructural del sistema de celdas drenantes, en donde se considera la carga de un camión tipo HS-25, según norma AASHTO, por lo que se llega a la conclusión de considerar celdas drenantes con una resistencia a la compresión de 26 tonf/m<sup>2</sup> y resistencia mínima a cargas laterales de 10 tonf/m<sup>2</sup>.
  - Se realiza el diseño de los colectores, vale decir, las tuberías que transportan el agua desde los sumideros hacia la zanja de infiltración.
  - Se diseñan los sistemas colectores de aguas lluvias para los accesos que se encuentran con pendiente hacia el terreno, por lo que las aguas lluvias escurren hacia ellos. Para esto se considera una canaleta con rejilla, junto al cubo dren que se menciona en la memoria de cálculo respectiva.
  - Se realizan cortes de la situación existente del proyecto, en total se realizan 8.
  - Se realizan cortes de la situación proyectada, en los mismos lugares que se realizaron los cortes de la situación actual (para obtener una comparativa consistente entre ambas situaciones).
  - Se agregan los detalles correspondientes a los sumideros de tipo S1, S2 y S3.
  - Se agregan los detalles de las cámaras de inspección que considera el proyecto.
  - Se actualizan detalles menores en planimetría.
  - Se actualiza planta de emplazamiento.
  - Se realiza memoria de cálculo del proyecto de aguas lluvias.



- Se solicita información a aguas andinas para verificar los servicios bajo calzada que se encuentra en el sector.
- 2. Consultoría proyecto Punto Limpio
  - Se asiste a reunión con equipo SECPLA, en donde se revisan los diseños propuestos por parte de la consultora y se toma la decisión de considerar el que mejor se adecue a las necesidades de la comuna.
  - Se hace revisión al informe de cálculo de estructura y se hacen las observaciones pertinentes.
  - Se hace revisión al informe de pavimentación y aguas lluvias y se hacen las observaciones pertinentes.
- 3. Viga dañada en edificio consistorial
  - Se asiste a terreno para verificar el estado actual en el cual se encuentran las vigas que presentan daños.
  - Se realiza un diseño estructural para evaluar el reemplazo de dichas vigas.
  - Se elabora un informe dirigido a Jorge Sánchez en donde se da respuesta a requerimiento.

#### **IV.- Cobertura: (mencionar y adjuntar documentos de respaldo).**

- Anexo A: Invitación a reunión "Diseño Punto Limpio – Taller Revisión".
- Anexo B: Informe favorable de proyecto "Construcción de Veredas Calle Maipú, Comuna de Buin".
- Anexo C: Planta de situación actual del proyecto de pavimentación en camino San Luis, correspondiente al mes de junio.
- Anexo D: Planta de diseño geométrico del proyecto de pavimentación en camino San Luis, correspondiente al mes de junio.
- Anexo E: Planimetría de pavimentación del proyecto de pavimentación en camino San Luis, correspondiente al mes de junio.
- Anexo F: Perfil longitudinal del proyecto (actual y proyectado), junto con cortes de situación actual del proyecto, correspondiente al mes de junio.
- Anexo G: Cortes de situación actual del proyecto, junto con detalle de acceso vehicular, correspondiente al mes de junio.
- Anexo H: Cortes de situación proyectada, correspondiente al mes de junio.
- Anexo I: Detalles del proyecto, correspondiente al mes de junio.
- Anexo J: Memoria de cálculo de elementos urbanos de infraestructura de aguas lluvias.
- Anexo K: Planillas CAPSERVIU para cada zona definida en el proyecto.
- Anexo L: Planillas ZANSERVIU para cada zona definida en el proyecto, que estiman las dimensiones de las zanjas de infiltración.
- Anexo M: Observaciones de informes técnicos de proyecto Punto Limpio.
- Anexo N: Informe estructural "Rehabilitación techumbre".



**V.- Observaciones.**

No existen.

**JORGE BRAVO**  
**PRESTADOR DE SERVICIO**

**CERTIFICADO CONTRAPARTE TÉCNICA**

Yo, OSCAR CONTRERAS GUTIERREZ, DIRECTOR SECPLA en mi calidad de contraparte técnica del prestador/a de servicios a honorarios que emite el presente informe, certifico que ha realizado sus funciones en el presente mes, en virtud al contrato de prestación de servicios que corresponde, y a los objetivos y requerimientos de las labores aprobadas por el concejo municipal o del Programa Municipal en que se desempeña.



**OSCAR CONTRERAS GUTIERREZ**

**DIRECTOR SECPLA**



**FABIAN SERRANO OLEA**

**COORDINADOR GESTIÓN DE PROYECTOS**