



RESOLUCIÓN
ELECTRONICA

APRUEBA BASES LICITACIÓN PÚBLICA N°29/2025 DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN IMIV MACROLOTEO ETAPA 2 ALTOS LA CHIMBA, ANTOFAGASTA, SEGÚN ID 650-45-LP25.

ANTOFAGASTA, 12 NOV. 2025

RESOLUCIÓN EXENTA N° 3019

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de los organismos del Estado, en su texto refundido mediante DFL N°1/19.653 de 2000; la Ley N°19.880 sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado; el Registro Nacional de Consultores del Ministerio de Vivienda y Urbanismo aprobado por D.S. N°135/1978; la Ley N°19.886/2003 de Compras Públicas, y su Reglamento de aplicación aprobado por D(H) N°661 de 2024 del Ministerio de Hacienda; la Resolución N°36 de 19 de diciembre de 2024 de la Contraloría General de la República que Fija Norma sobre exención de trámite de toma de razón; y la Resolución N°8 de 24 de marzo de 2025 que modifica y complementa la Resolución N°36 previamente citada ambas de la Contraloría General de la República; la Resolución Exenta N°490 (V. y U.) del 2023 que Fija Regulación para la prestación del servicio de Fiscalización Técnica de obras; las facultades que confiere lo dispuesto en el D.L. N°1.305 (V. y U.) de 1975, que reestructura y regionaliza el Ministerio de Vivienda y Urbanismo; el D.S. N°355 (V. y U.) de 1976 que establece el Reglamento Orgánico de los Servicios de Vivienda y Urbanización; La Resolución TRA 272/38/2024 de 16 de diciembre de 2024, de la Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo, que me designa en calidad de Jefe del Departamento Jurídico, y el Decreto Exento RA N°272/14/2025 de la Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo de fecha 24 de febrero de 2025, que dispuso el orden de subrogación en el cargo de Director de Serviu de la Región de Antofagasta, dicto lo siguiente:

CONSIDERANDO:

- a) Que, para mitigar el área de influencia del actual Plan de Emergencia Habitacional (PEH) en la ciudad de Antofagasta, es vital iniciar un proceso de licitación, para la elaboración de proyectos de ingeniería necesarias, para garantizar un flujo vehicular y peatonal seguro, ordenado y eficiente ante la construcción de 5.676 viviendas en la Etapa N°2 del PUH Altos La Chimba de la ciudad de Antofagasta, así también, el diseño de semáforos, CCTV, rampas accesibles, señalización, demarcación, apertura de medianas y resaltos.
- b) La Resolución Exenta N°1738/2024 del Sistema de Evaluación de Impacto en la Movilidad, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, de fecha 12 de diciembre 2024 que Aprueba el Informe de Mitigación en Impacto Vial del Proyecto "La Chimba II - Loteo" del Titular Gestora MasHogar Ltda.
- c) Que el proyecto denominado "Diseño de Medidas de Mitigación de Impacto Vial - Macroloteo Etapa 2, Plan Urbano Habitacional Altos La Chimba", forma parte del Plan de Emergencia Habitacional 2022-2026 del MINVU y se enmarca dentro del Convenio de Transferencia "Más Viviendas, Mejor Región" suscrito entre el Gobierno Regional de Antofagasta y el SERVIU Región de Antofagasta.
- d) Que, mediante Oficio Ordinario N°2794/2025 de fecha 29 de octubre de 2025, el Gobierno Regional de Antofagasta autorizó la utilización de recursos del mencionado convenio para financiar el diseño de medidas de mitigación vial derivadas del Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV) correspondiente al citado Plan Urbano Habitacional.
- e) Que, en virtud de lo anterior, y considerando la existencia de disponibilidad presupuestaria debidamente certificada, resulta necesario aprobar las Bases Administrativas y Técnicas de la Licitación Pública N°29-2025 y autorizar el llamado a licitación, conforme a la normativa vigente.
- f) El Oficio N° 2677 de 15 de octubre de 2025 de Serviu Región de Antofagasta, mediante el cual, se solicita al Gobierno Regional de Antofagasta autorizar recursos provenientes del Convenio de Transferencia entre el Gobierno Regional de Antofagasta y SERVIU Región de Antofagasta denominado Transferencia, para financiar la ejecución de las obras derivadas del Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV) asociado al PUH Altos la Chimba, Etapa 2, de la comuna de Antofagasta.

- g) Que, conforme a lo señalado en el Oficio N°2794/2025 del GORE, mediante el cual se aprueba solicitud de financiamiento de diseño y ejecución de obras de mitigación vial para el Macroloteo Etapa 2, de Altos la Chimba.
- h) La necesidad de contratar la ejecución del **proyecto "Diseño de Medidas de Mitigación IMIV Macroloteo Etapa 2 Altos La Chimba"** mediante Licitación Pública N°29-2025 **"Diseño de Medidas de Mitigación IMIV Macroloteo Etapa 2 Altos La Chimba"**, según **ID 650-45-LP25**.
- i) Que, para regular los procedimientos de licitación, se han emitido las bases administrativas, bases técnicas que regirán en la correspondiente Licitación Pública N°29/2025 **"Diseño de Medidas de Mitigación IMIV Macroloteo Etapa 2 Altos La Chimba"**, según **ID 650-45-LP25**.
- j) El llamado a **Licitación Pública N°29/2025 "Diseño de Medidas de Mitigación IMIV Macroloteo Etapa 2 Altos La Chimba"** mediante Licitación Pública N°29-2025 **"Diseño de Medidas de Mitigación IMIV Macroloteo Etapa 2 Altos La Chimba"**, según **ID 650-45-LP25**.
- k) Las bases administrativas, bases técnicas, planos y formatos, antecedentes que formarán parte del llamado a licitación, para ser publicadas en el Portal de Mercado Público para la contratación de dichos servicios, según **ID N°650-45-LP25**.
- l) El Oficio N°E379752 de 20 de julio de 2023 de la Contraloría General de la República que imparte medidas para disminuir los posibles riesgos de corrupción en materia de compras públicas.
- m) La Resolución Exenta N°2869 de 19 de noviembre de 2024 de Serviu Región de Antofagasta que aprueba procedimiento de evaluación de ofertas.
- n) Que, revisado el catálogo de Convenio Marco, el servicio objeto de esta licitación, no se encuentra disponible.

R E S O L U C I Ó N:

1° AUTORÍCESE el llamado a la **Licitación Pública N°29/2025 denominada "Diseño de Medidas de Mitigación IMIV Macroloteo Etapa 2 Altos La Chimba"**, según **ID 650-45-LP25**.

2° APRUÉBASE, las bases administrativas, formatos y bases técnicas, de la licitación pública individualizada en el considerando letra f) de esta Resolución Exenta, cuyo texto es el siguiente:

I. BASES ADMINISTRATIVAS

I.- GENERALIDADES

Las presentes Bases Administrativas y Técnicas de SERVIU Región de Antofagasta se refieren a la licitación pública para la contratación de Ingeniería de Detalles de las Obras de Mitigación Vial del Proyecto "La Chimba II - Loteo En la ciudad de Antofagasta, vinculado a la segunda etapa del Plan Urbano Habitacional Altos La Chimba. El objetivo del proyecto es garantizar un flujo vehicular y peatonal seguro, ordenado y eficiente ante la construcción de 5.676 viviendas en esta etapa.

Listado de Bienes y Servicios a Contratar. -

Línea	Cantidad	Unidad de Medida	Detalle del Producto
1	1	Unidad	Contratación de Servicios Profesionales de Consultoría para el proyecto denominado Diseño de Medidas de Mitigación IMIV Macroloteo Etapa 2 Altos La Chimba

Esta licitación se regirá por las presentes Bases, la **Ley N°19.886/ 2003** de Hacienda, y su reglamento según **D(H) N°661/2024**, además de las eventuales Aclaraciones y Respuestas a Consultas que sean emitidas durante el proceso de publicación de esta licitación. Por la normativa

ministerial atingente al tipo de servicio, en este caso por las disposiciones del Reglamento del Registro Nacional de Consultores del MINVU regulado por **D.S. N°135 de 1978**.

Los oferentes interesados deberán contar con inscripción vigente en el registro nacional de consultores MINVU en 1°, 2° y 3° Categoría, en las subespecialidades indicadas en las bases Administrativas y conforme a lo establecido al D.S. N°135 de 1978.

Para los efectos de licitación, en las presentes Bases Administrativas, se entenderá por Oferente a toda firma Consultora que participe en el llamado a la presente Licitación, y se entenderá por Consultor al Oferente que resulte adjudicado para el desarrollo del proyecto

1- Datos del Organismo Demandante.

Razón Social	SERVIU Región de Antofagasta.
RUT	61.814.000-8
Dirección	Calle Washington N°2551, Antofagasta.

2.- Datos del Funcionario Responsable de esta Licitación.

Nombre Completo	Jorge Barraza Riquelme.
Unidad a la que pertenece	Área de Licitaciones y Contratos, Departamento Técnico.
Teléfono	55-2415193
e- mail	jbarrazar@minvu.cl

3.- Antecedentes Administrativos y Acceso a las Bases Administrativas

Tipo de Licitación	Licitación Pública mayor a 1000 UTM y menor a 2000 UTM
Moneda	Pesos
Tipo de Apertura	Una Etapa (Apertura técnica y económica en la misma fecha y hora)

Los interesados en participar en esta licitación podrán acceder a las Bases Administrativas, Bases Técnicas, y demás antecedentes de la presente licitación, en forma gratuita en el portal **www.mercadopublico.cl**, descargando todos los adjuntos en Otros Anexos, incluyendo la ficha de la licitación.

4.- Etapas y plazos

Las etapas y plazos de la presente Licitación se realizarán de acuerdo a lo establecido en lo indicado más adelante, las cuales quedarán reflejadas en el Punto 4 de la Ficha de Licitación, publicada en el portal www.mercadopublico.cl.

Todas las consultas serán realizadas a través del Foro de Consultas de la presente Licitación del mismo sitio de internet. SERVIU Región de Antofagasta, podrá entregar Aclaraciones, con información complementaria a los antecedentes de la licitación, siempre que se trate de materias adjetivas, que no alteren ni modifiquen la naturaleza de la licitación, hasta dos días hábiles antes de la fecha de cierre de recepción de ofertas.

Todos los plazos de días que se indican en las presentes Bases son de días corridos, a menos que se indique expresamente lo contrario. Conforme lo dispuesto en el **Artículo 46 de la Ley N°19.886/2003** de Hacienda, y su reglamento según **D(H)N°661/2024** sobre Bases de Procedimientos Administrativos, que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado, los plazos se computarán desde el día siguiente a aquél en que se notifique, publique o acaezca el hecho que se señale en las presentes bases de licitación para iniciar su cómputo, salvo que, se establezca expresamente lo contrario.

Fecha de Publicación	Una vez finalizada la total tramitación de la Resolución Exenta que Aprueba las Bases de Licitación y en un plazo que no exceda los 5 días posteriores a la aprobación.
Fecha de Inicio de Preguntas	El día de publicación de la licitación en la plataforma www.mercadopublico.cl .
Fecha Final de Preguntas	A las 13:00 horas del décimo día, contado a partir de la publicación en la plataforma www.mercadopublico.cl
Fecha de Publicación de Respuestas	A las 13:00 horas del décimo segundo día, contado a partir de la publicación en la plataforma www.mercadopublico.cl

Fecha y hora de cierre de Recepción de Ofertas	A las 15:00 horas del vigésimo (20) día contado a partir de la fecha de publicación de la licitación.
Fecha y hora de Apertura Electrónica	A las 15:15 horas del vigésimo (20) día contado a partir de la fecha de publicación de la licitación en el portal www.mercadopublico.cl .
Fecha de Evaluación de Ofertas	A más tardar al quinto (5) día hábil contado desde la fecha de apertura electrónica.
Fecha de Adjudicación	Dentro del décimo (10) día hábil siguientes a la fecha del término de la evaluación de ofertas.
Fecha de contrato	En un plazo de 30 días máximo posterior a la adjudicación y siempre que SERVIU cuente con la identificación presupuestaria vigente.

Los plazos detallados en la tabla anterior serán contados en días corridos, prevaleciendo la fecha informada en el portal www.mercadopublico.cl. En general las fechas que resulten en día feriado o festivo serán ajustadas al día hábil posterior más inmediato.

Serviu Región de Antofagasta, podrá modificar la fecha de adjudicación informada en el Portal www.mercadopublico.cl, indicando las razones que justifiquen el incumplimiento del plazo comprometido y fijando la nueva fecha de adjudicación en el Sistema.

5.- REQUISITOS PARA LOS OFERENTES.

Podrán postular tanto personas naturales como jurídicas. También podrán participar uniones temporales de proveedores.

Conforme lo indica el **Párrafo 2 Art. 180 del D.H. N°661/2024**, si dos o más proveedores se unen para el efecto de participar en un proceso de compra, deberán establecer, en el documento que formaliza la unión, a lo menos, la solidaridad entre las partes respecto de todas las obligaciones que se generen con el SERVIU y el nombramiento de un representante o apoderado con los poderes suficientes.

Para efecto de suscribir contrato, se exigirá la inscripción en el Registro de Proveedores a cada uno de los socios de la unión temporal. Asimismo, las causales de inhabilidad para la presentación de ofertas, para la formulación de la propuesta o para la suscripción de la convención, establecidas en la legislación vigente, afectarán a cada integrante de la unión individualmente considerado. En caso de afectar una causal de inhabilidad a algún integrante de la unión, ésta deberá decidir si continuará con el respectivo procedimiento de la contratación con los restantes integrantes no inhábiles de la misma o se desiste de su participación en el respectivo proceso.

La vigencia de la unión temporal de proveedores no podrá ser inferior a la del contrato adjudicado.

5.1.- Requisitos para participar y contratar con la Administración del Estado.

Declaración Jurada.

Los oferentes, personas naturales, jurídicas y asociación temporal de proveedores, deberán acreditar, mediante Declaración Jurada Simple, que no se encuentran afectos a algunas de las prohibiciones para contratar con la Administración del Estado, conforme al Art. N°4 de la Ley N°19.886, modificada por la Ley N°20.088, incluido el artículo N°401 Ley N°20.720, es decir la causal de inhabilidad en el sentido de no haber sido condenado por delitos concursales establecidos en el Código Penal, dentro de los dos años anteriores a la presentación de la oferta. De la misma forma, se debe declarar que no presenta las inhabilidades para contratar con la Administración del Estado, consignadas en los artículos 8° y 10 de la Ley N°20.393, sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas, en los delitos de lavado de activos, financiamiento del terrorismo y delito de cohecho. y aquellos condenados por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia en conformidad con lo dispuesto en el artículo 26 letra d), del decreto N°211, de 1973 (aplica dictámenes Nos 2.439; 6.148; 13.553 y 25.248, todos de 2019).

Para tal efecto los oferentes deberán adjuntar o incluir en su oferta, en los anexos administrativos, la señalada declaración jurada cuyo formato se adjunta. En el caso de la unión temporal de proveedores, deben presentar esta declaración cada uno de los integrantes de la UTP.

5.2.- Instrucciones para presentación de ofertas.

Presentación de ofertas.

- Los oferentes que deseen participar en esta licitación deberán ingresar electrónicamente su oferta (Administrativa, Técnica y Económica), al portal www.mercadopublico.cl, según lo indicado en las presentes Bases. Todo o parte de los antecedentes solicitados para ofertar, pueden estar acreditados en Chile proveedores, en cuyo caso no será necesario adjuntarlos a la oferta.
- Los oferentes deben constatar que el envío de sus ofertas a través del sitio, www.mercadopublico.cl, haya sido realizado con éxito, incluyendo el previo ingreso de todos los antecedentes requeridos. Si algún proveedor tiene dificultades para ingresar esta información, deberá contactarse directamente y de inmediato con la Mesa de Ayuda del Portal, o al fono 600-7000-600 para obtener orientación correcta. Es preciso señalar que cuando una oferta es ingresada correctamente, el mismo portal genera un Comprobante de Envío de Oferta, que, ante cualquier evento, certifica el ingreso de la oferta.
- No obstante lo anterior, conforme al N°3 del Art. 115 de reglamento, cuando haya indisponibilidad técnica del Sistema de Información, circunstancia que deberá ser ratificada por la Dirección de Chile compra, mediante el correspondiente certificado, el cual deberá ser solicitado por las vías que informe dicho servicio, dentro de las 24 horas siguientes al cierre de la recepción de las ofertas, los oferentes afectados tendrán un plazo de 2 días hábiles contados desde la fecha del envío del certificado de indisponibilidad, para la presentación de sus ofertas fuera del Sistema de Información.
- SERVIU Región de Antofagasta, no podrá tener contactos con los oferentes, sino a través de los mecanismos de las aclaraciones, las visitas a terreno cuando procedan o cualquier otro contacto especificado, que estén claramente establecidos en las bases, con la salvedad de la entrega de los documentos físicos en la oficina de partes respectiva.

5.2.1.-Pacto de integridad

El oferente declara que, por el sólo hecho de participar en la presente licitación, acepta expresamente el presente pacto de integridad (**Formulario N°7**), obligándose a cumplir con todas y cada una de las estipulaciones contenidas en el mismo, sin perjuicio de las que se señalen en el resto de las bases de licitación y demás documentos integrantes. Especialmente, el oferente acepta el suministrar toda la información y documentación que sea considerada necesaria y exigida de acuerdo con las presentes bases de licitación, asumiendo expresamente los siguientes compromisos:

- 1.- El oferente se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución de él o los contratos que eventualmente se deriven de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en el proceso licitatorio, en su toma de decisiones o en la posterior adjudicación y ejecución del o los contratos que de ello se deriven.
- 2.- El oferente se obliga a no intentar ni efectuar acuerdos o realizar negociaciones, actos o conductas que tengan por objeto influir o afectar de cualquier forma la libre competencia, cualquiera fuese la conducta o acto específico, y especialmente, aquellos acuerdos, negociaciones, actos o conductas de tipo o naturaleza colusiva, en cualquier de sus tipos o formas.
- 3.- El oferente se obliga a revisar y verificar toda la información y documentación, que deba presentar para efectos del presente proceso licitatorio, tomando todas las medidas que sean necesarias para asegurar la veracidad, integridad, legalidad, consistencia, precisión y vigencia de ésta.
- 4.- El oferente se obliga a ajustar su actuar y cumplir con los principios de legalidad, ética, moral, buenas costumbres y transparencia en el presente proceso licitatorio.
- 5.- El oferente manifiesta, garantiza y acepta que conoce y respetará las reglas y condiciones establecidas en las bases de licitación, sus documentos integrantes y él o los contratos que de ellos se derivase.
- 6.- El oferente se obliga y acepta asumir, las consecuencias y sanciones previstas en estas bases de licitación, así como en la legislación y normativa que sean aplicables a la misma.

7.- El oferente reconoce y declara que la oferta presentada en el proceso licitatorio es una propuesta seria, con información fidedigna y en términos técnicos y económicos ajustados a la realidad, que aseguren la posibilidad de cumplir con la misma en las condiciones y oportunidad ofertadas.

8.- El oferente se obliga a tomar todas las medidas que fuesen necesarias para que las obligaciones anteriormente señaladas sean asumidas y cabalmente cumplidas por sus empleados y/o dependientes y/o asesores y/o agentes y en general, todas las personas con que éste o éstos se relacionen directa o indirectamente en virtud o como efecto de la presente licitación, incluidos sus subcontratistas, haciéndose plenamente responsable de las consecuencias de su infracción, sin perjuicio de las responsabilidades individuales que también procediesen y/o fuesen determinadas por los organismos correspondientes.

5.3.- PRESENTACIÓN DE OFERTAS.

La presentación de la oferta deberá contener los siguientes antecedentes administrativos, técnicos y económicos que servirán de base para la evaluación de estas. Cualquier omisión de alguno de ellos, significará una baja en el puntaje de evaluación. Se recomienda el formato PDF con el nombre del documento requerido, para la presentación de antecedentes.

5.3.1.- Antecedentes Administrativos.

Deberán adjuntarse los siguientes antecedentes administrativos:

- **Formulario Identificación del Oferente** según lo dispuesto en el Art. 2º de la Ley 19.886 de Bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios. (**Formulario N°1** para todos los oferentes).
- **Declaración Jurada según** lo dispuesto en el Art. 4º de la Ley 19.886 de Bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios. (**Formulario N°2**).
- **Declaración Jurada simple** para todos los oferentes, **Formulario N°3** persona natural o **Formulario N°4** persona jurídica, (adjuntos)
- **En caso de Unión temporal de proveedores**, el documento que **formaliza la UTP** a través de instrumento público o privado sin formalidades adicionales, sin que sea necesario constituir una sociedad.
- **Pacto de integridad** según lo establecido en el oficio E370752/2023 de la Contraloría General de la República. (**Formulario N°7** para todos los oferentes).

5.3.2.- Antecedentes Técnicos.

Para efectos de evaluar la Oferta Técnica deberá adjuntarse los siguientes antecedentes relacionados con la Propuesta Técnica, en documentos separados y en formato libre (Extensión PDF), indicando cómo alcanzará el pleno éxito de los resultados esperables del estudio con el equipo mínimo exigido:

- **Consultorías realizadas (Formulario N°5)**
- **Curriculum resumido de la empresa Consultora** (formato libre y máximo tres páginas), acreditando la experiencia en labores vinculadas al desarrollo de proyectos, ingeniería de detalles, desarrollo de proyectos en obras de mitigación vial, entre otros.
- **Certificados, órdenes de compra, contratos o copias de facturas**, que acrediten la experiencia declarada en trabajos similares en el Curriculum del oferente. Entiéndase trabajos similares aquellos con partidas y/o actividades de la misma índole al proyecto de licitación.
- **Nómina de los profesionales exigidos para el estudio**, indicando la experiencia en años de los integrantes que realizarán la consultoría del proyecto (según **Formulario N°8 adjunto**), incluyendo además los antecedentes individuales de cada integrante como se indica: en los antecedentes técnicos, conforme lo requerido a continuación:
 - o Currículum resumido Formato libre.
 - o Fotocopia de certificado de título profesional o diploma, legalizado ante notario.

Se aceptarán además títulos profesionales que cuenten con código de verificación electrónica.

- **Certificados de Experiencia del jefe de Proyecto** de los proyectos informados en su Currículum.

A partir de lo anterior, los profesionales exigidos para este estudio se indica a continuación:

Cargo / Función		Perfil Profesional
1°	Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil, quien actuará como responsable técnico general del proyecto y contraparte ante SERVIU y demás instituciones. La experiencia del Consultor Jefe de Proyecto deberá ser superior a los 5 años, contados desde la fecha de titulación. Deberá liderar la elaboración de productos técnicos, gestionar la revisión y asegurar el cumplimiento normativo.
2°	Coordinación de Proyectos de Especialidades	Ingeniero Civil o Constructor Civil para coordinación de proyectos de especialidades (y la elaboración especificaciones técnicas específicas, presupuesto, programación de obras, precios unitarios, costos operacionales) Con mínimo diez (10) años de experiencia desde la fecha de titulación, en estudios de costos, análisis de precios unitarios y preparación de especificaciones técnicas.
3°	Revisión y Diseño Especialidades Eléctricas y Comunicaciones	Ingeniero Eléctrico, el cual deberá contar con inscripción y con una experiencia mínima de tres (3) años comprobables desde la fecha de titulación en desarrollo de proyectos de alumbrado público y electrificación.
4°	Ingeniero en tránsito / Civil/ transporte o similar.	Ingeniero con al menos 5 años de experiencia en modelación de flujo y tránsito vehicular. El profesional debe tener conocimientos en presentación de proyectos de justificación de semáforos en etapas de prefactibilidad y/o diseño final de diseños viales en la UOCT.
5°	Dibujante Técnico	Profesional encargado de la coordinación de la documentación, planimetría y elaboración de maquetas digitales. Debe contar con una experiencia mínima de tres (3) años.
6°	Administrativo	Profesional encargado de labores administrativas y apoyo general al equipo, con un mínimo de tres (3) años de experiencia desde la fecha de titulación.

- **Metodología de Trabajo y Planificación de los servicios:(Formato libre)** en la cual se debe indicar la metodología, cronograma, carta Gantt y plan de trabajo que empleará para el Estudio, para cumplir y realizar sus tareas con el equipo ejecutor, indicando las tareas y actividades a realizar para etapa indicada, además de una propuesta del informe de como abordará los productos requeridos en Bases Técnicas, indicando:

1. Requerimientos para cada cargo contemplado para la ejecución de las labores del estudio.
2. Deberes de los integrantes del equipo de trabajo en el desempeño de sus funciones.
3. Prohibiciones para cada cargo contemplado para la ejecución de las labores para el estudio, en el desempeño de sus funciones.
4. Mantenimiento de informes, libros de la administración y archivos actualizados
5. De cómo abordará los servicios del estudio según lo requerido en Bases Técnicas.

5.4.- Oferta Financiera.

Consideraciones. -

Dado que la modalidad de la licitación es **Suma Alzada**, la oferta económica deberá ingresarse en el campo del Portal Mercado Público, especialmente diseñado para este efecto, por el Valor Neto del costo del Estudio, y estar expresado en pesos chilenos, sin decimales. No se considera reajustes. En la Oferta Económica estarán incluidos los valores de todos los trabajos, labores, trámites y/o gestiones que el oferente precise necesario para prestar el servicio con estricto apego a las especificaciones definidas en las Bases Técnicas de la Licitación.

El oferente deberá señalar claramente en el Campo Especificaciones del Proveedor, al momento de ingresar su oferta económica en el Portal Mercado Publico, si el valor Neto del estudio estará: **Afecto a IVA, Exento de IVA**, o se debe agregar la Retención del Impuesto si entrega Boleta de Honorarios. No será causal de eliminación de la oferta en el caso de omisión de dicha

información, se solicitará aclarar el monto de la oferta mediante el foro inverso al momento de la evaluación.

La oferta no podrá ser superior al monto disponible, establecido en el punto 8 de las bases administrativas, incluidos los impuestos respectivos de ofertas presentadas afectas a IVA. De igual manera, **no serán aceptadas las ofertas inferiores en más de un 15% del monto disponible**, de ocurrir, la oferta será descalificada.

5.4.1 Antecedentes Económicos

Juntamente con el ingreso del Valor Neto de la Oferta Económica en el portal Mercado Público, conforme a lo señalado en las "Consideraciones", se deberán ingresar los siguientes antecedentes al portal:

- La **Declaración Jurada simple**, en relación con la elaboración de la propuesta económica y técnica que presenta (**Formato N°3 o N°4**) firmada por el Oferente.
- **Presupuesto Estimativo de la oferta (Formato N°6)**
- **Programación Financiera**, en relación con las etapas del estudio, entrega de informes y productos según metodología propuesta (**Formato Libre**).

6.- Antecedentes legales para ser contratado (a presentar sólo por el oferente adjudicado)

El oferente, que resulte adjudicado, para ser contratado por SERVIU Región de Antofagasta deberá:

- a) Estar inscrito en el registro electrónico oficial de consultores de la Administración, Chile Proveedores, y encontrarse habilitado para ello, en los términos que exige el **D(H). N°661/2024 (Hacienda)**.
- b) Acreditar la vigencia de la inscripción en el Registro de Consultores del MINVU, regulado por el **D.S. N°135/1978**, según los rubros indicados en la tabla adjunta, presentando un nuevo Certificado de Inscripción Vigente, en el evento que el presentado en la licitación estuviera con plazo vencido a la fecha de suscribir el contrato.

ESPECIALIDAD	COD	SUBESPECIALIDAD	EXPERIENCIA TECNICA		
			1°CAT	2°CAT.	3°CAT.
Planificación	1000	Vivienda y equipamiento			
	1001	Desarrollo Urbano			
	1002	Recursos a nivel Nacional	✓	✓	✓
	1103	Otros			
Ingeniería	1601	Estructuras			
	1605	Vialidad y/o Tránsito			
	1606	Pavimentación	✓	✓	✓
	1609	Otros			
	1801	Planos Seccionales			

Cada consultor podrá tener una o más de una subespecialidad en cada categoría indicada, sin la obligatoriedad de contar con cada una de ellas.

- c) En la eventualidad que el oferente que resulte adjudicado no se encuentre inscrito en el Registro Nacional de Consultores del MINVU, deberá formalizar su inscripción en dicho registro en un plazo de 20 días hábiles a contar de la fecha de adjudicación y antes de la fecha de contratación. De no poder obtener dicha inscripción en el plazo previsto, por causas atribuibles al mismo consultor, se re adjudicará al oferente que le sigue en la prelación. En la remota posibilidad que la situación se repita, se procederá de la misma forma, hasta lograr la adjudicación.
- d) Es responsabilidad del oferente respectivo acreditar oportunamente lo indicado precedentemente, como asimismo el plazo de vigencia de los documentos respectivos, asegurando que la cobertura sea tal que permita la adjudicación dentro de los plazos establecidos, pudiendo el SERVIU Región de Antofagasta, dejar sin efecto la adjudicación, y readjudicar la licitación al oferente que haya obtenido la siguiente mejor evaluación, para el caso en que el contrato no se pudiera firmar debido al incumplimiento de estos requisitos.

6.1.- Otros antecedentes a presentar por el Oferente adjudicado.

Para los efectos de preparar el respectivo contrato, el oferente adjudicado, deberá presentar, (en el caso que no estén disponibles en Chile proveedores), dentro de los 5 días hábiles siguientes a la notificación de adjudicación, los documentos indicados a continuación:

a. Persona Jurídica con fines de lucro:

- Fotocopia simple de escritura de constitución de la persona jurídica y sus modificaciones.
- Fotocopia simple de instrumento público en que conste la personería y facultades del representante legal con certificado de vigencia, emitido por el Conservador de Bienes Raíces, o por el Notario respectivo, o por el archivo judicial, en su caso, con una antigüedad no superior a 60 días, contados desde la fecha de su emisión.
- Patente municipal al día, correspondiente al semestre, copia simple.
- Garantía de fiel cumplimiento de contrato, en los plazos y términos expuestos en las presentes Bases.
- Fotocopia del RUT o Cédula de Identidad del Proveedor y de sus representantes, en la que se indique el estado civil y la actividad, profesión u oficio de las personas naturales y el giro de las jurídicas.
- Certificado de Inscripción Vigente en el Registro de Consultores del MINVU conforme a lo indicado en el numeral 6 de estas Bases.
- Declaración Jurada conforme a lo previsto en el Art. 8º y 10º de la Ley Nº 20.393 sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas, en los delitos de lavado de activos, financiamiento del terrorismo y delito de cohecho. **(Formulario 2)**

b. Personas Jurídicas sin fines de lucro:

- Fotocopia simple del decreto que otorga la personalidad jurídica, emitida por el Ministerio respectivo, con certificado de vigencia.
- Antecedentes que acrediten la personería y facultades del representante legal. En el caso de las Corporaciones, copia del Acta de Sesión del Directorio y asamblea donde consta el nombramiento de la directiva y del presidente. En el caso de las Fundaciones, copia del acto de nombramiento del (de los) representante(s) legal(es) de acuerdo a lo que señalan los estatutos, y copia de los estatutos en su caso.
- Patente municipal al día, correspondiente al semestre, copia simple.
- Garantía de fiel cumplimiento de contrato, en los plazos y términos expuestos en las presentes Bases.
- Fotocopia del RUT o Cédula de Identidad del Proveedor y/o de sus representantes, en la que se indique el estado civil y la actividad, profesión u oficio de las personas naturales.
- Certificado de Inscripción Vigente en el Registro de Consultores del MINVU conforme a lo indicado en el numeral 6 de estas Bases.
- Declaración Jurada conforme a lo previsto en el Art. 8º y 10º de la Ley Nº20.393 sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas, en los delitos de lavado de activos, financiamiento del terrorismo y delito de cohecho. **(Formulario 1)**

c. Personas naturales:

- Patente Municipal al día, del semestre correspondiente, fotocopia simple.
- Certificado de Antecedentes Comerciales, vigente por 60 días
- Fotocopia de la última declaración de impuestos.
- Garantía de fiel cumplimiento de contrato, en los plazos y términos expuestos en las presentes Bases.
- Fotocopia del RUT o Cédula de Identidad del Proveedor y de sus representantes, en la que se indique el estado civil y la actividad, profesión u oficio.
- Certificado de Inscripción Vigente en el Registro de Consultores del MINVU, de acuerdo a lo señalado en el numeral 6 de las Bases Administrativas.

d. Unión temporal de proveedores

- Documento que formaliza la unión temporal de proveedores, el cual en este caso deberá materializarse a través de un instrumento público o privado sin formalidades adicionales, como documento para contratar, sin que sea necesario constituir una sociedad.
- En este documento se deberá declarar la solidaridad entre las partes respecto de todas las obligaciones que se generen con la Entidad.
- Nombrar un representante o apoderado común con poderes suficientes, se recomienda que corresponda a alguno de los integrantes de la UTP. En el acuerdo se deberá explicitar el otorgamiento de poderes suficientes para representar a todos sus integrantes ante SERVIU. Además, se deberá fijar las tareas básicas que tendrá el apoderado, como, por ejemplo: Presentar antecedentes, subsanar solicitudes de aclaración, concurrir a visitas a terreno, actuar como supervisor del contrato, entregar informes, renovar o modificar garantías.
- Establecer a lo menos la duración de la unión la que no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato, incluido todos los plazos. En este documento los integrantes de la unión temporal acordarán quien de ellos será el que facture y reciba los respectivos pagos. En este caso por el monto de la licitación solo uno de los integrantes será nombrado para facturar y recibir pagos.

- Para esta licitación el documento de constitución de la unión temporal deberá ser presentado al momento de ofertar, suscribiendo un documento privado.
- Patente Municipal al día, del semestre correspondiente, fotocopia simple, de al menos uno de los integrantes de la unión temporal.
- Certificado de Antecedentes Comerciales, vigente por 60 días de cada uno de los integrantes de la unión temporal
- Fotocopia de la última declaración de impuestos de cada uno de los integrantes de la unión temporal.
- Documento de Garantía de fiel cumplimiento de contrato, en los plazos y términos expuestos en las presentes Bases, tomado por uno o más de los integrantes de la UTP.
- Fotocopia del RUT o Cédula de Identidad de cada uno de los integrantes de la unión temporal, en la que se indique el estado civil y la actividad, profesión u oficio.
- Fotocopia legalizada ante notario de certificado bancario que indique el estado financiero de la Consultora, o de cuenta corriente bien llevada de al menos uno de los integrantes de la unión temporal, en caso de personas naturales, o fotocopia de último balance, en el caso de personas jurídicas.
- Certificado de Inscripción Vigente, de a lo menos uno de los integrantes de la Unión Temporal, al momento de la contratación, en el Registro Nacional de Consultores del MINVU regulado por el D.S. N°135/1978, de acuerdo al numeral 6 de estas Bases.
- En todo caso la constitución de una unión temporal deberá ajustarse a lo indicado en la directiva N° 22 sobre el tema.

De existir cualquier inconsistencia o discrepancia con la documentación entregada, que indique que algún documento es falso, se procederá a realizar la respectiva denuncia en el Ministerio Público para el caso que existan presunciones fundadas de delito, en este caso SERVIU Región de Antofagasta, se reserva el derecho de hacer el cobro de la garantía por seriedad de oferta o del fiel cumplimiento del contrato, en su caso, y dar término anticipado al contrato, si este hubiere sido celebrado, sin indemnización de ningún tipo para el oferente o proveedor.

6.2.- Antecedentes a presentar por el oferente adjudicado

El oferente adjudicado, previo a la celebración del contrato, deberá presentar la garantía del fiel cumplimiento del contrato. También deberá ingresar respaldo de cada uno de los antecedentes que conformaron su Oferta Técnica y Oferta Financiera e idénticos a los incluidos en el portal www.mercadopublico.cl, enviándolos al correo licitaserviuito@minvu.cl.

Dichos documentos, correspondientes a los antecedentes administrativos, técnicos y económicos, señalados en el numeral 5.- de estas Bases, deberán ser entregados, adjuntos a oficio o carta, a nombre del Director de Serviu Región de Antofagasta, a las casillas institucionales: ofpaantof@minvu.cl y licitaserviuito@minvu.cl, en un plazo máximo de 5 días corridos a contar de la fecha de la notificación de adjudicación; siendo de absoluta responsabilidad del oferente, que dichos documentos sean ingresados y recepcionados por SERVIU en la fecha prevista.

7.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las ofertas recibidas en la presente licitación serán evaluadas por una Comisión evaluadora integrada por 2 profesionales de SERVIU región de Antofagasta y 1 Profesional de la SEREMI/MINVU Antofagasta, los que serán designados mediante Resolución Exenta. Luego de la Apertura Electrónica, la comisión procederá a revisar y analizar los antecedentes presentados en las ofertas aceptadas, de acuerdo con lo solicitado en las presentes bases. Las ofertas que cumplan con lo requerido pasarán al proceso de evaluación de ofertas, y serán evaluados según los siguientes criterios:

Evaluación Técnica : ponderación 75 %
Evaluación Económica : ponderación 25 %

La metodología a emplear para seleccionar las ofertas se encuentra detallada en el punto 10. "Otras Cláusulas" de las Bases Administrativas.

8.- MONTO REFERENCIAL PARA EL CONTRATO, DURACIÓN DEL CONTRATO Y MODALIDAD DE PAGO.

8.1.- Monto referencial: \$100.000.000.- (cien millones de pesos) IVA o Impuestos Incluidos Correspondiente al financiamiento autorizado por el Gobierno Regional de Antofagasta en el marco del Convenio de Transferencia "Más Viviendas, Mejor Región" código BIP N°40056800-0, suscrito con el SERVIU Región de Antofagasta aprobado mediante Resolución Afecta N°99/2024 y su Adendum N°1, aprobado por Resolución Afecta N°98/2025, del Gobierno Regional de Antofagasta.

El gasto se imputará al presupuesto del año **2025** por un monto de **\$30.000.000.-**, y la diferencia de **\$70.000.000.-** se considerará para las etapas que se desarrollarán durante el

ejercicio presupuestario año **2026**, conforme a **la autorización otorgada por el Gobierno Regional mediante Oficio Ordinario N°2794/2025 de fecha 29 de octubre de 2025**, en el marco del referido convenio.

Los pagos y desembolsos asociados a este contrato estarán sujetos a la disponibilidad presupuestaria vigente y a las autorizaciones del Gobierno Regional de Antofagasta, debiendo el SERVIU informar oportunamente la programación financiera definitiva una vez formalizado el contrato.

8.2.- Plazo de desarrollo del Estudio:

El plazo total para desarrollar el diseño y los plazos parciales que se indican más adelante, serán los máximos.

El plazo máximo para la entrega del estudio será de **160 días corridos**, equivalentes a 90 días efectivos para la elaboración de los diseños, más 70 días de revisiones. El consultor deberá presentar un programa detallado de la forma en que ejecutará los trabajos contratados, incluyendo los plazos de elaboración de cada etapa, el periodo de correcciones y los plazos de revisión del mandante.

8.3.- Modalidad de Pago:

El pago se hará contra presentación del informe respectivo a cada etapa, con los productos que se indican en Bases Técnicas, los cuales deben ser debidamente aprobados por la Contraparte Técnica del contrato a cargo de SERVIU Región Antofagasta.

El Estado de Pago y Factura (o boleta) debidamente visados por el Departamento Técnico, será enviado al Departamento de Finanzas para el respectivo pago en un plazo máximo de 10 días.

9.- NATURALEZA, MONTOS DE LAS GARANTÍAS DE LA OFERTA Y DEL CONTRATO.

Las Garantías deberán ser pagaderas a la vista, tener el carácter de irrevocable y expresadas en la moneda correspondiente, en ellas se deberá detallar claramente en su glosa el nombre del proyecto y el objeto de la garantía. SERVIU Región Antofagasta, solicitará la certificación de autenticidad de los documentos de garantías ante la institución bancaria emisora. Asimismo, cada uno de estos documentos garantizará, además de la ejecución del contrato, el pago de remuneraciones y obligaciones sociales de los trabajadores, tales como cotizaciones previsionales y de salud, que quedasen pendientes, entre otros. Se privilegiará el ingreso electrónico de documentos.

9.1.- Garantía por Seriedad de Oferta

No aplica. -

9.2.- Garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato

Tipo de Documento: Instrumento financiero expresado en unidades de fomento (UF) o en pesos, pagadero a la vista, irrevocable, tomado por el oferente o uno o más de sus integrantes. En general, se aceptará cualquier documento (excepto cheque) que asegure el cobro del mismo, de manera rápida y efectiva.

A nombre de: SERVIU Región de Antofagasta, RUT 61.814.000-8

Monto de la Garantía: **5% del monto del contrato si es en U.F. y 7% si es en pesos chilenos.**

Fecha de vencimiento: **60 días hábiles posteriores** a la fecha máxima establecida como del término del contrato.

Glosa: **Garantiza el Fiel y Oportuno cumplimiento del Contrato de la Licitación Pública N°29/2025 "Diseño Medidas de Mitigación IMIV Macroloteo Etapa N°2 La Chimba", ssegún ID 650-45-LP25.**

Forma de entrega de la Garantía:

La garantía podrá otorgarse física o electrónicamente. En los casos que se otorgue de manera electrónica, deberá ajustarse a la Ley N°19.799 sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma.

La entrega física del documento deberá realizarse adjunta a oficio o carta, a nombre del Director SERVIU Región de Antofagasta, ubicado en Calle Washington 2551, 1º piso, Antofagasta, en la

Oficina de Partes de SERVIU Región de Antofagasta hasta 10 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la adjudicación a través del portal www.mercadopublico.cl. Previamente, SERVIU hará llegar al o los oferentes adjudicados la respectiva solicitud de garantía con folio, documento que debe ingresarse adjunto a la garantía, sin este último documento, oficina de partes no recepcionará la garantía.

Los documentos podrán ser ingresados personalmente por algún representante del oferente, o ser enviados mediante correo ordinario certificado, siendo de absoluta responsabilidad del oferente, que el documento sea ingresado y recepcionado por SERVIU en la fecha prevista.

Forma de restitución de la o las garantías:

La garantía será devuelta una vez cumplido el período de ejecución del contrato. Para tal efecto, el SERVIU procederá a la liquidación del y a la devolución de la garantía por el fiel cumplimiento del contrato. Previo a ello el supervisor Serviu y la Encargada del Programa de Asentamientos Precarios de Serviu Región de Antofagasta, firmarán un Acta de Terminación de Contrato. Posteriormente, supervisor solicitará al Departamento de Finanzas la liquidación contable del contrato, y dictará un acto administrativo donde aprobará el Acta de Término y la liquidación contable, otorgará el finiquito del contrato, y se ordenará la devolución de la garantía, en un plazo máximo de 30 días posteriores al término de la post venta. Es decir, después que se dé cumplimiento total y oportuno a todas las obligaciones contraídas por parte del adjudicatario, en conformidad con la presente licitación y al contrato que se firme.

Será responsabilidad del adjudicatario de los servicios, mantener vigentes las boletas, debiendo proceder a renovar o reemplazar oportunamente esta boleta con anterioridad a su vencimiento, y antes que SERVIU Región de Antofagasta ordene su cobro, todo con el propósito de mantener el resguardo durante todo el período requerido.

10.- OTRAS CLAUSULAS.

10.1.- De la Presentación de Ofertas y su validez.

Se entenderá que oferentes que presenten ofertas, es porque leyeron, comprendieron, aceptaron y están conformes con las presentes Bases Administrativas, Bases Técnicas con las especificaciones del estudio requerido, las características técnicas que inciden directa e indirectamente en esta licitación, con las condiciones generales del servicio solicitado y antecedentes que la acompañan, con las eventuales aclaraciones y respuestas a las consultas y con las condiciones de contratación, no pudiendo bajo ninguna circunstancia alegar desconocimiento de los mismos o solicitar compensaciones, indemnizaciones o consideraciones de ninguna especie.

Las ofertas deberán tener una validez de 60 días contados desde la fecha de cierre de recepción de ofertas.

El oferente será responsable de la exactitud de la información contenida en su oferta, a través de los antecedentes administrativos, técnicos y financieros, ingresados en el portal www.mercadopublico.cl

Toda la documentación e información contenida en las ofertas podrá ser verificada en cualquier momento por parte del SERVIU Región de Antofagasta.

10.2.- De la apertura de las ofertas.

La apertura de la presente Licitación Pública se efectuará en **una sola etapa**, con respecto a las ofertas técnicas y ofertas financieras, por lo tanto, las ofertas técnicas de los proponentes serán de público conocimiento una vez adjudicada esta licitación; dicho acto será realizado por funcionarios del Área de Licitaciones y Contratos del Departamento Técnico, los cuales se encuentran acreditados por Chilecompra para operar la plataforma respectiva.

El acto de apertura de las ofertas se efectuará a través del Sistema de Información del Portal www.mercadopublico.cl, en la fecha y hora, según lo establecido en el punto 4. Etapas y Plazos, de las presentes Bases.

Los funcionarios encargados de la apertura electrónica adjuntarán el Acta de Apertura que emite el portal Mercado Público y entregarán a la Comisión Evaluadora todos los antecedentes presentados por los oferentes, además de las ofertas fuera de sistema, en el caso que las hubiere, de aquellos oferentes que cuenten con el certificado otorgado por la Dirección Chilecompra, respecto a la indisponibilidad técnica **(Art. 115 del D(H) N°661/2024)**.

Se considerarán para la evaluación, las ofertas que hubieren sido presentadas, en forma electrónica o física, con toda la documentación señalada en el punto 5.2, 5.3, 5.4 y 5.5, de estas Bases, en la fecha y hora indicada en el punto 4. Etapas y Plazo, definidos para esta licitación,

y las ofertas fuera de sistema que cumplan con las condiciones del **Art. 115 del D (H) N°661/2024**.

10.3.- Metodología de la Evaluación de las Ofertas.

Para los efectos de la Evaluación de las Ofertas (**Art. 54 del D (H) N°661/2024**), se designará mediante Resolución Exenta a los profesionales (3) que integrarán la Comisión Evaluadora, que será la encargada de dicha labor, con sus respectivos subrogantes en caso de inhabilidades eventuales. Las ofertas ingresadas al portal, y que hayan cumplido con la presentación de los documentos físicos y electrónicos, en tiempo y forma, serán evaluadas en dos instancias: primero serán evaluadas técnicamente y después económicamente. Una vez evaluadas, la Comisión Evaluadora, antes mencionada, emitirá un informe compuesto por las siguientes partes:

Evaluación Técnica (75%), con el detalle del proceso de la evaluación administrativa y técnica de las ofertas aceptadas, aplicando todos los factores de evaluación y los resultados de los mismos.

Evaluación Económica (25%) en la cual se informará con detalle la aplicación de los criterios señalados más adelante en estas bases, y el resultado de los mismos.

Evaluación final, será informada en detalle la aplicación de la ponderación y fórmulas establecidas para cada oferta y los resultados, es decir, **75% Oferta Técnica** y **25% para la Oferta Económica**, estableciendo el orden de prelación de los oferentes. El informe se pondrá en conocimiento del Director SERVIU Región de Antofagasta, quien ratificará la adjudicación del Diseño, en definitiva, procediendo a la publicación de dicho informe en el portal www.mercadopublico.cl, conjuntamente con la resolución de adjudicación.

La evaluación administrativa, técnica y económica de las ofertas sólo se efectuará en relación a los oferentes que hubiesen entregado oportunamente la "Declaración Jurada Simple" según formato adjunto (Art. 4º Ley N°19.886/2003, Hacienda), para las personas naturales y personas jurídicas. Las propuestas sólo se evaluarán en base a los antecedentes presentados por los oferentes en su oferta, asignando los puntajes correspondientes a cada uno de los requerimientos que más adelante se indican, y de acuerdo a las condiciones que para caso se establecen.

SERVIU Región de Antofagasta, podrá solicitar a los Oferentes, a través del portal www.mercadopublico.cl, (Foro Inverso) aclaraciones a su oferta, con tal que no se afecten los principios de estricta sujeción a las Bases y de igualdad de los oferentes, y se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes a través del mismo portal. (No incluye presentación de antecedentes omitidos en su presentación oficial).

10.4.- Funciones de la Comisión Evaluadora.

A la Comisión Evaluadora le corresponderá lo siguiente:

- Verificar y evaluar la consistencia de la documentación presentada por cada oferente, de manera que cumpla con los requisitos formales, exigidos en las bases de licitación.
- Verificar que la experiencia indicada por los oferentes corresponda a las empresas presentadas, no considerando la experiencia de empresas antecesoras a aquellas presentadas en Licitación.
- Realizar la evaluación administrativa, técnica y económica de cada una de las ofertas presentadas, aplicando los criterios de evaluación contenidos en el punto **10.5** de las presentes bases.
- Emitir el **Informe de Evaluación** de ofertas conforme lo establecido en el Artículo 40 bis de la ley N°19.886 , dirigida al Director de SERVIU Región de Antofagasta con todos los antecedentes, cálculos y resultados de la evaluación, las conclusiones de la evaluación y la selección de ofertas priorizadas por puntaje de mayor a menor; la recomendación de adjudicación y contratación de la(s) empresa(s) que se estime(n) conveniente(s) ; o la fundamentación en el caso que ninguna oferta sea admisible, y corresponda declarar desierto el proceso, para la correspondiente resolución del Jefe de Servicio quien determinará la adjudicación más ventajosa.
- Firma de **Declaración jurada** donde se señala que ningún integrante de la comisión tiene conflictos de interés con ninguno de los oferentes de la licitación.
- Firma del **Informe de Evaluación** por cada integrante de la comisión con atención al director del servicio.
- Dar respuesta a reclamos eventuales que tengan lugar en el marco del proceso de evaluación y adjudicación de las ofertas.

La Comisión Evaluadora podrá solicitar, a través del foro inverso, aclaración a las ofertas y a los documentos presentados por los oferentes. No serán excluidos del proceso de evaluación, aquellos documentos que contengan errores de forma en su presentación, los cuales se aceptarán y serán evaluados por la comisión encargada.

10.5.-EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS.

10.5.1.- Mecanismo de evaluación de ofertas

Consiste en, la Evaluación de los Oferentes respecto a la entrega de **TODA** la documentación requerida en las presentes bases y contenida en su oferta, tanto Administrativa, Técnica y Económica, la cual será revisada y verificada por la Comisión Evaluadora. Se otorgará una ponderación del 80 % a la Evaluación Técnica y del 20 % a la Evaluación Económica, cada criterio se obtendrá como resultado de la aplicación de los criterios y subcriterios detallados a continuación (**Art. 54 del D (H) N°661/2024**).

10.5.2.- Evaluación Técnica (75%)

Esta etapa representa el **75%** de la ponderación del puntaje total, y es el resultado de la suma de cada criterio ponderado. La comisión evaluadora deberá cautelar que las ofertas cuenten con todos los antecedentes administrativos, técnicos y económicos requeridos en las presentes bases, y estando conforme estos, se procederá al análisis de acuerdo a las características técnicas presentadas y su relación con las bases, para luego calificar la oferta técnica, conforme a la pauta de evaluación de estas Bases, con la cual se podrá obtener como máximo 100 puntos.

Si fuese necesario solicitar aclaración de alguna oferta a través del foro inverso, esto debe hacerse previo al proceso de calificación. La evaluación de las propuestas técnicas considerará principalmente los siguientes aspectos:

	Criterio	Porcentaje	Sub-criterio	Porcentaje
Evaluación Técnica de las Ofertas (75%)	Requisitos formales	5%	Según tabla	
	Experiencia del oferente	15%	Consultorías realizadas	50%
			Experiencia Certificada en el Rubro	50%
	Experiencia Equipo Profesional	30%	Según tabla	
	Metodología	50%	Según tabla	

10.5.2.1. Cumplimiento de Requisitos Formales RF (5%).

Representa el **5%** de la ponderación del puntaje de la evaluación técnica y consiste en la evaluación de los Oferentes respecto a la entrega de **TODA** la documentación requerida en las presentes bases, tanto Administrativa, técnica y económica, la cual será revisada y verificada por la comisión evaluadora para su evaluación mediante la asignación de puntaje en función de la completitud de la oferta entregada, obteniendo 100 (cien puntos) aquel oferente que entregue la totalidad de los documentos requeridos y 0 (cero puntos) para aquel que no presente la totalidad de los documentos requeridos. Se entenderá que la falta de 1 (uno) documento corresponde a una entrega incompleta.

Oferente	Cumple	No cumple
RF	100 puntos	0 puntos

Dónde:

RF es el puntaje en cumplimiento del oferente en cumplimiento de Requisitos Formales.

10.5.2.2.- Experiencia del Oferente EXP (15%).

Se calificará la experiencia acreditada por el oferente mediante el formulario adjunto, indicando el listado de consultorías y/o proyectos realizados que comprendan labores de Desarrollo de Ingeniería de Detalles, según los siguientes sub-criterios:

a) Consultorías realizadas (CR) (50%)

Se evaluarán la cantidad de consultorías y labores realizadas en relación con Ingeniería de Detalles de Obras, especializada en ingeniería de transporte, diseño vial urbano e infraestructura pública idealmente, realizados con algún SERVIU Regional, MOP u otro organismo de administración del Estado. Dicha experiencia deberá ser acreditada mediante certificados, órdenes de compra, contratos o copias de facturas. No se aceptarán certificados de empresas del mismo dueño con distinto nombre, o bien, experiencia de empresas que hayan cambiado su razón social. Aplicando los siguientes puntajes:

N° de contratos	Puntaje
------------------------	----------------

Al menos 3 proyectos que incluyan ingeniería de detalle en medidas de mitigación vial urbana (IMIV, semáforos, señalización, accesibilidad, etc.)	100
Al menos 2 proyectos que incluyan ingeniería de detalle en medidas de mitigación vial urbana	95
Al menos 1 proyecto que incluya ingeniería de detalle en medidas de mitigación vial urbana	90
Al menos 2 proyectos que incluyan instalación de semáforos o sistemas de CCTV urbanos conectados a UOCT	85
Al menos 1 proyecto que incluya instalación de semáforos o CCTV conectados a sistemas de control de tránsito	80
Experiencia general en proyectos de infraestructura vial urbana (señalización, rampas, demarcación, etc.)	75

CR= Pj*0,50

Dónde:

Pj: Puntaje del Oferente j. asignado en tabla.

A la calificación obtenida de cada oferente se le aplicará una ponderación del 50% de acuerdo a lo estipulado en bases.

b) Experiencia Certificada en el Rubro en los últimos 3 años (ECR) (50%)

La experiencia se acreditará mediante certificados emitidos por organismos públicos y/o privados en relación con las labores realizadas por el oferente, vale decir, órdenes de compra, contratos o copias de facturas, que corroboren la experiencia en el rubro, indicando claramente el tiempo y la calidad de los trabajos realizados. No se aceptarán certificados de empresas del mismo dueño con distinto nombre, o bien, experiencia de empresas e instituciones que hayan cambiado su razón social. Aplicando los puntajes de la siguiente tabla:

Nº de Certificados	Puntaje
Entre 5 y más certificados	100
4 Certificados	75
3 Certificados	60
2 Certificados	50
1 Certificado	30
0 Certificado	10

A la calificación obtenida de cada oferente se le aplicará una ponderación del 50% de acuerdo con lo estipulado en bases.

10.5.2.3.-Experiencia del Equipo Profesional (EP) (30%).

Se evaluará la experiencia de cada profesional integrante de equipo profesional ofertado, de acuerdo con los años completos de experiencia, a contar desde un año posterior a la fecha de la titulación acreditada de cada uno de ellos en forma individual. Se deberá considerar en la oferta los siguientes profesionales:

Cargo / Función		Perfil Profesional
1º	Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil, quien actuará como responsable técnico general del proyecto y contraparte ante SERVIU y demás instituciones. La experiencia del Consultor Jefe de Proyecto deberá ser superior a los 5 años, contados desde la fecha de titulación. Deberá liderar la elaboración de productos técnicos, gestionar la revisión y asegurar el cumplimiento normativo.
2º	Coordinación de Proyectos de Especialidades	Ingeniero Civil, Constructor Civil o Constructor, para coordinación de proyectos de especialidades (y la elaboración especificaciones técnicas específicas, presupuesto, programación de obras, precios unitarios, costos operacionales) Con mínimo cinco (5) años de experiencia desde la fecha de titulación, en estudios de costos, análisis de precios unitarios y preparación de especificaciones técnicas.
3º	Revisión y Diseño de Especialidades Eléctricas y Comunicaciones	Ingeniero Eléctrico, el cual deberá contar con inscripción y con una experiencia mínima de tres (3) años comprobables desde la fecha de titulación en desarrollo de proyectos de alumbrado público y electrificación.
4º	Ingeniero en tránsito / Civil/	Ingeniero con al menos al menos 5 años de experiencia en modelación de flujo y tránsito vehicular. El profesional debe tener

	transporte o similar.	conocimientos en presentación de proyectos de justificación de semáforos en etapas de prefactibilidad y/o diseño final de diseños viales en la UOCT.
5°	Dibujante Técnico	Profesional encargado de la coordinación de la documentación, planimetría y elaboración de maquetas digitales. Debe contar con una experiencia mínima de tres (3) años.
6°	Administrativo	Profesional encargado de labores administrativas y apoyo general al equipo, con un mínimo de tres (3) años de experiencia desde la fecha de titulación.

La experiencia individual de los integrantes del equipo deberá ser acreditada según lo indicado en **Formulario N°4** y expresada en el Curriculum resumido con referencias. La no presentación de algún profesional o la incoherencia en la acreditación de la experiencia de estos, según **Formulario N°4**, se evaluará con 0 (cero) puntos. Los años de Experiencia requerida para cada profesional integrante del equipo es la óptima, sin que sea excluyente del proceso de evaluación contar con una experiencia menor a la indicada, siempre que esta sea superior a (1) año posterior a la obtención del título. En todos los casos, la experiencia individual será evaluada según la siguiente tabla:

Puntaje de acuerdo a los años de Experiencia Requerida

Cargo	Mayor o Igual a 5	Mayor o Igual a 3 y menor a 5	Menor a 3 años y mayor que 1	Menor que 1 año	Ponderación (%)
Jefe de Proyecto	100	80	50	No evaluable	30
Coordinación de Proyectos de Especialidades	100	80	50	No evaluable	15
Revisión y Diseño de Especialidades Eléctricas y Comunicaciones	100	80	50	No evaluable	15
Arquitecto	100	80	50	No evaluable	15
Dibujante Técnico	100	80	50	No evaluable	10
Administrativo	100	80	50	No evaluable	15

En el caso de presentar otros profesionales, por sobre el equipo mínimo exigido, estos deberán tener las competencias en las áreas de experiencia señaladas. En el organigrama los integrantes deberán presentarse como parte del equipo del área en cuestión, señalándose claramente al coordinador de ese equipo. Se considera como puntaje total de la experiencia del equipo a la sumatoria de los puntajes individuales de los integrantes del equipo mínimo, promediada por el número total de profesionales que conforman el equipo ofertado.

Puntaje experiencia individual = Σ Ponderación por profesional / (Equipo ofertado)

A los puntajes obtenidos se les aplicará una ponderación de acuerdo a lo estipulado en las presentes bases para obtener el puntaje ponderado de este sub factor.

10.5.2.4.-Metodología Estudio (50%).

Se evaluará de acuerdo a la aplicación y entendimiento de los objetivos y requerimientos generales definidos en las Bases Técnicas. Se otorgará desde 0 (cero) hasta 100(cien) puntos dependiendo del desarrollo intelectual del estudio o un mayor entendimiento de los objetivos presentados en las Bases Técnicas. Sobre este mínimo se determinará el puntaje a otorgar considerando el desarrollo que el Consultor haga de los lineamientos básicos y objetivos de esta consultoría, en relación con el entendimiento del encargo en su dimensión socio territorial, el cumplimiento de enfoques, aplicación de modelos, el reconocimiento de grupos sociales de interés, mas todos aquellos objetivos que se detallan en la siguiente tabla y cuyos puntajes máximos se detallan a continuación:

OBJETIVOS Y REQUERIMIENTOS GENERALES PARA EL ESTUDIO		Puntaje máximo	Puntaje otorgado en evaluación
1°	ETAPA 1: ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN SEMAFORO Y DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN	40	
1.1	La propuesta incorpora una metodología completa para la recolección y análisis de flujos vehiculares y peatonales, justificación técnica para semaforización, e integración con UOCT. Presenta planificación detallada, cronograma realista y coordinación institucional adecuada para su ingreso a tramitación en UOCT.	40	
1.2	La propuesta aborda parcialmente la justificación semafórica y el diseño, con planificación y cronograma, pero sin detallar articulación con actores clave ni los requerimientos de integración tecnológica.	25	
1.3	La propuesta no logra abordar de manera adecuada los aspectos requeridos en la ingeniería de detalle ni demuestra comprensión clara de los objetivos de mitigación.	10	
2°	ETAPA 2: DESARROLLO DE INGENIERÍA DE DETALLE PARA TODAS LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN	40	
2.1	La propuesta incluye el diseño completo y detallado de señalización, demarcación, accesibilidad, CCTV, resaltos, y apertura de medianas. Integra normativa vigente, memorias de cálculo, y contempla la coordinación con organismos como IMA, UOCT y SERVIU.	40	
2.2	La propuesta presenta los diseños requeridos pero sin detallar completamente aspectos normativos o carece de definiciones de constructibilidad y presupuestos estimativos.	25	
2.3	La propuesta presenta deficiencias sustantivas en el cumplimiento del alcance técnico requerido y en la coordinación institucional necesaria.	10	
3°	ETAPA 3: APROBACIONES INSTITUCIONALES Y ENTREGA FINAL	20	
3.1	La propuesta contempla todas las gestiones necesarias para la obtención de aprobaciones institucionales (SERVIU, UOCT, SEREMITT, IMA), define plan de seguimiento, ajustes posteriores, y entrega de expedientes conforme a normativa.	20	
3.2	La propuesta contempla parcialmente las gestiones de aprobación y entrega final, sin detallar procedimientos ni responsabilidades.	10	
3.3	La propuesta no considera adecuadamente los procesos de aprobación ni establece claridad sobre la entrega final exigida en bases.	05	
	Total	100	

Se considera como puntaje total de la **Metodología de Estudio**, a la sumatoria de los puntajes obtenidos, en cada uno de los factores de acuerdo a lo indicado en la tabla de puntajes presentada anteriormente. El puntaje otorgado representa el 50% de la evaluación técnica de la oferta.

Metodología de Estudio = Σ Puntajes Objetivos y Requerimientos Generales para el área de intervención.

Entonces, la Evaluación Técnica resulta acorde a la siguiente fórmula:

$$ET = ((RF*5\%) + (EXP *15\%) + (EP*30 \%) + (ME*50\%))$$

Dónde:

ET: Evaluación Técnica

RF: Evaluación de Requisitos Formales

EXP: Acreditación de Experiencia (EXP = CR*0.5+ ECR*0.5)

CR: Consultorías realizadas

ECR: Experiencia certificada en el rubro

EP: Experiencia del equipo profesional

ME: Metodología Estudio

La calificación de la Oferta Técnica se obtendrá de la suma de la calificación de cada sub - criterio y ponderará un 75% de la evaluación final.

10.5.3.- Evaluación Económica de las Ofertas (25%).

La Evaluación Económica representa el **25%** del puntaje de evaluación final de las ofertas ingresadas en el Portal Mercado Publico, solo procederá respecto de aquellos oferentes que hayan obtenido un puntaje igual o superior a 50 puntos en su evaluación técnica. La Comisión Evaluadora calculará la evaluación económica de la siguiente manera:

$$EEj = 100 - \frac{(OEj - OE_{min})}{OE_{min}} * 100$$

Donde:

EEj = Evaluación Oferta Económica del Consultor j.

OEj = Oferta económica del Consultor J.

OE_{min} = Menor Oferta Económica entre los Consultores.

El valor que se considerará para efectos de esta evaluación será el ofertado considerando todos los impuestos o retenciones que correspondan. En caso de que el valor ofertado sea exento de IVA, se considerará el monto exento para la evaluación.

10.5.4.- Evaluación Final de las Ofertas.

Al puntaje obtenido por la **Evaluación Técnica** se le aplicará una ponderación de un **75%** y al puntaje obtenido por la **Evaluación Económica** se le aplicará una ponderación de un **25%**, para obtener el puntaje total ponderado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$EFj = (Evaluación Oferta Económica \times 0.25) + (Evaluación Oferta Técnica \times 0.75)$$

Donde:

EFj: Evaluación Final Consultor j.

El oferente que obtenga la mayor puntuación será el primero en orden de prelación para la adjudicación.

10.5.5.- Cláusulas de Desempate.

Si existiese igualdad de puntaje se adjudicará la licitación al oferente que ha presentado la oferta económica más baja, si persiste en empate en orden se adjudicará al oferente que obtenga el mayor puntaje por su oferta técnica. En caso de continuar el empate se adjudicará la licitación al proveedor que tenga el mejor puntaje en la Experiencia del Oferente. En caso de continuar con la paridad se definirá como sigue:

1. Se adjudicará al oferente que haya presentado la oferta económica más baja.
2. Si persiste el empate, se adjudicará al oferente que obtenga el mayor puntaje en la evaluación técnica total.
3. Si aún persiste el empate, se adjudicará al oferente con mayor puntaje en la evaluación de experiencia de la empresa consultora en proyectos de ingeniería de detalle en mitigación vial urbana (IMIV, semáforos, señalización, accesibilidad, etc.).
4. En caso de mantenerse la igualdad, se evaluará lo siguiente en este orden:
 - a) Mayor puntaje en la experiencia individual del Jefe de Proyecto.
 - b) Mayor experiencia específica en proyectos de semaforización por parte del Especialista en Semáforos.

c) Mayor experiencia del Especialista en CCTV y Video Analítica en proyectos urbanos vinculados a UOCT.

d) Mayor experiencia profesional en diseño de accesibilidad universal urbana.

10.6.- Descalificación de Ofertas.

Serán descalificadas las ofertas de los consultores que se encuentren en algunas de las situaciones siguientes:

- En el caso de unión temporal de proveedores que no presenten un documento privado de constitución
- Si se retira un integrante de una unión temporal de proveedores durante la evaluación de ofertas
- Inconsistencia en los antecedentes presentados, tanto entre sí como con las Bases de la licitación.
- En caso de que se detecte que la información entregada sea falsa o esté alterada.
- Las ofertas que superen al monto disponible informado en el punto 8 de las presentes Bases
- Las ofertas inferiores en más de un 15% del monto disponible.
- Si no se da respuesta a las consultas del foro inverso en el plazo que se otorgue.

La descalificación significa que el consultor no tiene opción a ser adjudicatario del estudio. El consultor no podrá solicitar indemnización ni pago alguno al ser descalificado.

No serán descalificadas las ofertas cuya documentación se encuentre sin la firma del oferente, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado, que reconoce el principio de no formalización, conforme al cual el procedimiento debe desarrollarse con sencillez y eficacia. Lo anterior, siempre que exista constancia indubitada de la autoría o procedencia del documento de que se trate, conforme los términos de la misma disposición legal citada. Esto con excepción de las declaraciones juradas.

En general, la inobservancia de formalidades producirá la ineficacia de la propuesta de un oferente solo en la medida en que se constate que realmente la omisión tipificada cause desmedro a los derechos del Estado, reste transparencia al proceso o rompa el principio de igualdad de los licitantes en forma que la conducta infractora privilegie a uno de ellos en perjuicio de los demás, esto es, signifique una ventaja indebida a su favor.

Finalmente, aplicará en la apreciación de estas causales el principio de no formalización, en el sentido que se consideraran las ofertas de todos los proponentes que han cumplido con el pliego de condiciones, sin que por errores sin trascendencia y no esenciales queden fuera del concurso. Los vicios de forma o validez de las propuestas solo afectaran a las mismas cuando recaen sobre requisitos esenciales que deban ser evaluados para efectos de sus calificaciones dentro del proceso de adjudicación.

10.7. Adjudicación de la Licitación.

Serviu se regirá en esta materia por lo dispuesto en **el Párrafo 8, Art. 58 D(H)661/2024** de la **ley N°19.886 de Hacienda**, Ley de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios. La resolución que decida sobre la adjudicación será notificada a todos los oferentes a través del Portal www.mercadopublico.cl dentro del plazo establecido en el punto "Etapas y Plazos" de la presente Bases.

Las facultades de adjudicar le corresponden al **Director del SERVIU Región de Antofagasta, o a quien lo subroque.**

10.8. Derecho a Desestimar Ofertas y/o Declarar Desierta la Licitación

Serviu Región de Antofagasta se reserva el derecho de declarar desierta la licitación o desestimar una o más ofertas por no cumplir con las bases y/o con el puntaje mínimo de calificación técnica. Lo anterior se realizará mediante resolución fundada del Serviu Antofagasta y no otorgará derecho a los oferentes a reclamar indemnización alguna (**Art. 62 D(H)661/2024**). -

10.9.- Del Contrato

10.9.1.- Suscripción del Contrato.

Una vez transcurrido el período para que el adjudicatario entregue los antecedentes legales para ser contratado, Serviu Antofagasta procederá a preparar el contrato en tres copias idénticas, el cual deberá ser firmado por éste o su(s) representante(s) legal(es). Autorizándose las firmas de éstos por un notario público, en un plazo máximo de 5 días hábiles, contados desde la fecha en que Serviu Antofagasta, notifique por escrito al adjudicatario que el documento está listo para su firma, y dentro de los 30 días contados desde la fecha de notificación de la adjudicación a través del portal www.mercadopublico.cl plazo que se extenderá al día hábil siguiente si venciere un día sábado, domingo o festivo.

En caso de que el contrato no se pueda suscribir oportunamente, por incumplimiento imputable al adjudicatario, ya sea por no haber acreditado su oportuna inscripción en el Registro de Proveedores de las Administración del Estado, o no rindiere la garantía de fiel y oportuno cumplimiento dentro del plazo, o se desistiere de firmar el contrato, o aceptar la orden de compra a que se refiera el **Artículo 117** del reglamento, o no cumpla con cualquier otro requisito que al efecto establezcan las bases, el SERVIU Región de Antofagasta dejará sin efecto la adjudicación y podrá hacer efectivas las garantías que obren en su poder, y Re adjudicar la licitación al oferente que le seguía en el orden de prelación, dentro del plazo de 60 días corridos, contados desde la publicación de la adjudicación original.

Lo anterior sin perjuicio de las sanciones que establece el **D.S. N°135/78 del MINVU** y solicitud de suspensión del Registro de Proveedores del Estado.

10.9.2.- Aceptación de la orden de compra, e inicio del Estudio contratado.

Una vez suscrito el contrato con el oferente adjudicado, en la forma prevista en estas bases, éste será aprobado mediante Resolución Exenta en forma interna por Serviu Región de Antofagasta, en dicha resolución también se autorizará la emisión de la orden de compra.

Una vez que esté totalmente tramitada la Resolución Exenta que aprueba el contrato y autoriza la emisión de la orden de compra por el SERVIU Región de Antofagasta, se notificará al Consultor y se emitirá la respectiva Orden de Compra la que deberá ser aceptada por el proveedor adjudicado en un plazo que no exceda los 5 días hábiles. Por otra parte, y en un plazo que no exceda a 15 días corridos, de la emisión de la Resolución Exenta que aprueba el contrato, se dará inicio al estudio, mediante la firma de un "Acta de Inicio de Estudio", en la cual se establecerán los plazos parciales de cada informe, y las fechas de inicio y término fijadas para el primer informe. Dicha Acta será firmada por el Consultor o su(s) representante(s), y el Encargado de Contrato designado por SERVIU.

10.9.3.- Documentos Integrantes del Contrato.

Para todos los efectos formarán parte integrante del contrato: las Bases Administrativas, Oferta económica y precios pactados, las bases Técnicas, los Anexos, las respuestas y/o aclaraciones a las Bases si las hubiere, los antecedentes aportados por SERVIU, en definitiva, la totalidad de la oferta presentada por el oferente adjudicado y los documentos anexos a ella.

10.9.4.- Resolución de controversias.

En la eventualidad que en el curso del estudio se produjeran discrepancias o incompatibilidades en cuanto a lo indicado o previsto en los diversos documentos que rigen la realización del estudio, la controversia se resolverá en favor de lo contenido en aquel documento que, tratando el tema en controversia, ocupe el mejor lugar en la lista de procedencia que sigue a continuación:

- a) Serie de respuestas y Aclaraciones
- b) Bases de la Propuesta y antecedentes aportados al estudio
- c) Oferta Técnica y Financiera del Consultor.
- d) Contrato
- e) Orden de Compra

10.9.5.- Modificaciones al contrato.

Podrán efectuarse modificaciones al contrato cuando exista acuerdo mutuo entre las partes, mediante resolución fundada y en los casos establecidos en el **Art. 129** del Reglamento de Compras, **D(H)661/2024** Hacienda. Según las siguientes causales:

1. Resciliación o mutuo acuerdo entre los contratantes.
2. Incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el contratante.
3. Estado de notoria insolvencia del contratante, a menos que se mejoren las cauciones entregadas o las existentes sean suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato.
4. Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
5. Registrar saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, a la mitad del periodo de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses.

Cualquier modificación que se acuerde introducir estará sujeta al mismo trámite de aprobación del contrato original. Estas modificaciones podrían incluir aumentos o disminuciones de contrato, sin alterar los principios de estricta sujeción a las bases y de igualdad entre los oferentes. En el caso de aumento de contrato, este no podrá superar al monto del contrato original en más de un 30%, siempre que exista disponibilidad presupuestaria.

10.9.6.- Domicilio del Consultor.

Para todos los efectos de la aplicación del contrato, el consultor tendrá domicilio en la comuna y Región de Antofagasta.

10.9.7.- Gastos del Contrato:

Todos los gastos notariales, pagos e impuesto que se deriven del cumplimiento del contrato y cualquier otro pago relacionado con el perfeccionamiento de este, así como en su desarrollo técnico y administrativo serán de cargo exclusivo del oferente adjudicado.

10.9.8.- Cobros Adicionales

Serviu Antofagasta bajo ningún término pagará intereses, reajustes, horas adicionales, gastos, multas, fletes, bodegaje o almacenamiento y/o cualquier partida adicional que recargue el precio ofertado.

10.9.9.- Responsabilidad del Oferente Adjudicado.

El Oferente Adjudicado o Proveedor contratado deberá cumplir con todas las obligaciones laborales y previsionales de sus trabajadores, todo lo cual será de su exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente, se comprometerá a proporcionar al Serviu Antofagasta, todos los documentos y/o antecedentes que este pueda requerir en sus funciones de fiscalización y control de cumplimiento del contrato y de los servicios prestados, quien para estos efectos podrá ejercer los derechos de información y retención que confiere la ley, e incluso, podrá efectuar los pagos de estas obligaciones, según corresponda, con cargo a la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato y/o a descontarlos de los estados de pago a que tenga derecho el proveedor.

Si por cualquier razón, distinta a un término anticipado de contrato, el Serviu Antofagasta hiciere efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, el adjudicatario deberá presentar una nueva garantía, tomada en idénticas condiciones, dentro de los 5 días hábiles siguientes a aquel en que el Serviu hubiere presentado a cobro a la institución financiera respectiva, El incumplimiento de esta obligación faculta al Serviu Antofagasta para poner término, inmediato y anticipado al contrato sin derecho a indemnización alguna para el adjudicatario, debiendo este indemnizar los perjuicios causados. Mientras se encuentren vigente el contrato, las renovaciones de estas garantías serán de exclusiva responsabilidad del adjudicatario.

10.9.10.- Plazos

El plazo total de elaboración de diseño no será superior a **160 días corridos**, equivalentes a 90 días efectivos para la elaboración de los diseños, más 70 días de revisiones, consideradas desde la fecha de total tramitación del acto administrativo que lo apruebe y se encuentre debidamente firmada el Acta de Inicio del Estudio, incluyendo los siguientes plazos parciales máximos para la ejecución de cada una de las etapas que más adelante se indican, y los respectivos plazos de revisión. En el plazo señalado se contempla la entrega del estudio terminado incluidas las revisiones internas por parte de SERVIU. Las aprobaciones externas y el plazo para obtenerlas no forman parte del plazo contractual, por lo tanto, su cumplimiento deberá ser garantizado de acuerdo a lo indicado en el numeral 9 de las Bases, el incumplimiento de los plazos allí establecidos, darán lugar al cobro de las garantías que a la fecha estén vigentes.

Dentro del plazo indicado estarán comprendidos los siguientes plazos parciales máximos consecutivos:

Actividad	Descripción y Plazo
1	Ejecución en paralelo de ETAPA 1 y ETAPA 2: 60 días corridos desde el inicio del contrato , conforme a las actividades indicadas en las Bases Técnicas. (Al ir en paralelo, este hito completa ambas etapas base en el mismo período de 60 días).
2	Proceso de revisión y cierre de la ETAPA 1 Y ETAPA 2: 35 días corridos posteriores a la entrega de la Etapa 2, desglosados en: - Revisión UT: 10 días - Corrección Consultor: 10 días - Revisión corregida: 10 días - Aprobación/Rechazo: 5 días Acumulado al cierre de esta actividad: 95 días desde el inicio.
3	ETAPA 3 – Aprobaciones institucionales finales y entrega definitiva: 30 días corridos de consultoría, más su proceso de revisión y cierre (35 días: 10 + 10 + 10 + 5), a contar del término de la Actividad 2. Duración de la actividad: 65 días. Acumulado total al cierre: 160 días desde el inicio del contrato.

El plazo de duración del contrato sólo podrá ser ampliado en caso de sufrir el Consultor retrasos atribuibles al Mandante, casos fortuitos o fuerza mayor, debidamente acreditados por el Consultor, previa dictación del acto administrativo que así lo disponga. En caso de sufrir atrasos atribuibles al Consultor, las multas serán definidas en las Bases Administrativas de la licitación.

10.10- Plazos de Revisión y Correcciones.

10.10.1.- Se establece que el Encargado de Contrato del estudio, posteriormente, a la recepción de cada informe mensual, emitirá un pronunciamiento por escrito, al Jefe del Departamento Técnico y al Jefe del Área de Proyectos Urbanos y Ciudad, en relación a aprobar o formular observaciones al citado informe. El tiempo transcurrido entre la entrega de cada informe y la fecha en que el encargado de contrato de la asesoría entregue la aprobación del informe, es parte del plazo de la realización del informe mensual siguiente.

Cada vez que el encargado de Contrato del estudio apruebe un informe, deberá comunicarlo por escrito mediante el libro de comunicaciones a la asesoría.

Luego procederá a autorizar el pago mensual acordado.

10.10.2.- Cuando los plazos se cumplan en día sábado, domingo o festivo, se entenderá que su vigencia se extiende hasta el día hábil siguiente, sin alterar los otros plazos parciales.

10.10.3.- El mayor trabajo que pueda significar para el consultor efectuar las correcciones exigidas por la contraparte técnica y las dificultades que pudiera encontrar para obtener información, serán causales para ampliar los plazos establecidos solo en casos calificados, lo que deberá ser evaluado por el encargado del contrato, y en caso de corresponder se otorgará mediante resolución fundada pero no modificará el contrato en lo relativo al plazo contractual, pero como aumentará los plazos de revisión y por ende el plazo total del contrato, procederá la renovación de las garantías correspondientes.

10.10.4.- Cada vez que el Encargado de Contrato del estudio apruebe un informe, deberá comunicarlo por escrito al Consultor, indicando claramente la fecha de entrega del siguiente informe, que será calculada a partir del lapso de tiempo indicado para la elaboración del siguiente informe, por el consultor en su oferta técnica.

10.11.- Procedimiento de recepción y corrección de informes.

Cuando la recepción de cualquier Informe tiene lugar dentro del plazo estipulado en el contrato correspondiente, una vez efectuada su revisión por la contraparte técnica, en un plazo indicado según etapa (ver cuadro 10.11.3), se pueden producir las siguientes situaciones:

10.11.1.- El informe es aprobado:

El informe no tiene observaciones y por lo tanto es aprobado en el plazo estipulado. En esta situación el Encargado del Contrato deberá enviar por escrito la aprobación del informe, e indicando la fecha calendario de entrega del siguiente Informe.

10.11.2.- El informe es observado:

El informe es observado: El informe presenta observaciones que resulta indispensable subsanar previo a la aprobación del informe. En este caso el consultor tendrá entre **10 o 15 días corridos, dependiendo de la etapa** (contados desde el día siguiente a la fecha del oficio ordinario por medio de la cual se remite las observaciones) para corregir los puntos observados. Se entenderá por observación cualquier comentario del Encargado de Contrato del Estudio, de las jefaturas pertinentes, o de quienes conforman la contraparte, que impida aprobar el informe. Obviamente, el calificativo de "insuficiente de acuerdo a las bases y oferta" se entiende como una observación.

10.11.3. Si ocurre lo indicado en 10.11.2, se podrán producir las siguientes situaciones:

- a. El Consultor entrega las correcciones dentro de los plazos estipulados y son aprobadas por el SERVIU a través del Encargado de Contrato del estudio, por lo cual éste deberá enviar por escrito la aprobación del informe y la fecha de recepción prevista para el siguiente.
- b. El consultor entrega las correcciones dentro de los plazos estipulados, pero el encargado del estudio, como la contraparte técnica en general, fundamentan que aún no se ajusta a lo requerido y contratado. En este caso, se remitirán las observaciones al consultor para una nueva corrección por medio de una comunicación escrita y el consultor tendrá entre **10 o 15 días corridos** (contados desde el día siguiente a la fecha del oficio ordinario por medio de la cual se remite tales observaciones) para corregir los puntos observados.

- c. Este proceso podrá repetirse hasta un máximo de dos veces por informe. La tercera vez que un mismo informe sea observado por el mandante, se aplicará la multa indicada en el punto 10.21. En caso de que por cuarta vez suceda lo mismo, SERVIU Región de Antofagasta, considerará este hecho como incumplimiento grave del contrato y podrá ponerle término anticipado conforme lo indicado en el punto 10.14.

10.11.4.- Plazos y etapas del estudio:

El plazo total para la ejecución de los trabajos del estudio corresponderá a la suma de los plazos de las etapas, de las revisiones y aprobaciones, estipuladas a continuación, el que se registrará conforme a lo dispuesto una vez realizado el acto administrativo en la cláusula 10.9.2 de estas bases:

ETAPAS	Descripción	Plazo Consultoría	Revisión Unidad Técnica SERVIU	Corrección Consultor	Revisión Entrega Corregida Unidad Técnica	Aprobación o rechazo Unidad Técnica	Total
ETAPA 1	ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN DE SEMÁFOROS Y DESARROLLO PARCIAL DE INGENIERÍA DE DETALLE	60	10	10	10	5	95
Y	Diseño del Estudio de Justificación de Semáforos						
	Diseño de la Instalación de CCTV						
ETAPA 2	DESARROLLO DE INGENIERÍA DE DETALLE DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN VIAL						
ETAPA 3	APROBACIONES INSTITUCIONALES FINALES Y ENTREGA DEFINITIVA DEL PROYECTO	30	10	10	10	5	65
	Normalización de dispositivos de rodados (rampas)						
	Demarcación del área de influencia						
	Señalización vertical en tramos específicos						
	Diseño de Apertura de Mediana para Accesibilidad Peatonal						
	Continuación de señalización vertical						
	Apertura de mediana para accesibilidad peatona						
	Traslado de resalto tipo lomo de toro						
	Construcción de resalto plano con atravesio peatonal						
	PLAZO TOTAL CONSULTORIA	90	20	20	20	10	160

De la tabla anterior, se entiende por:

- **Plazo de ejecución:** EL tiempo de desarrollo de la etapa por parte del Consultor, de acuerdo a lo presentado en la propuesta adjudicada.
- **Plazo de Revisión:** El tiempo que tiene el SERVIU Región de Antofagasta para efectuar la revisión de una Etapa, contando desde que el consultor lo entregó.
- **Plazo de Corrección:** El tiempo que tiene el Consultor para corregir las observaciones de una Etapa, efectuada por el SERVIU Región de Antofagasta.

- **Plazo de Aprobación o Rechazo y multas:** El tiempo de revisión que tiene el SERVIU Región de Antofagasta, para aprobar o rechazar una etapa entregada por el Consultor, después de la corrección o revisión, según corresponda y considerando las iteraciones estipuladas; además de la aplicación de multas según lo indicado 10.11.5.- si procede.
- **Plazo Total Consultoría:** La suma del tiempo total sobre los plazos parciales indicados precedentemente, es decir; Plazo de Ejecución + Plazo de Revisión + Plazo de Corrección + Plazo de Aprobación o Rechazo y multas.

El consultor debe desarrollar el estudio de diseño en las etapas señaladas, con los plazos parciales máximos permitidos y los de revisión por cada etapa allí indicados.

Los plazos determinados para las etapas del contrato, se comenzarán a contabilizar solo una vez que el/los informes/s y/o productos que deba entregar de la etapa anterior sea/n aprobados por el SERVIU Región de Antofagasta.

10.11.5.- Atrasos en presentación de informes.

Tanto en la recepción de los informes como en la recepción de las correcciones a los mismos, si las hubiere, pueden producirse atrasos. Sea N el número total de días de atraso en la recepción de un informe cualquiera o sus correcciones. Por cada uno de estos días de atraso se cobrarán las multas establecidas en el punto 10.21.

10.12.- Presentación de Informes del Estudio.

El consultor deberá entregar a SERVIU Región de Antofagasta los informes que a continuación se indican:

10.12.1.- Informes Parciales y Final.

Las primeras etapas descritas en el punto 10.9.10 darán origen a informes parciales que serán elaborados de acuerdo a los requisitos de las bases y la práctica común para proyectos de Ingeniería y Especialidades. Estos informes se entregarán en **2 ejemplares** del mismo tenor (no copias) y contendrán la información pertinente a la etapa, siguiendo la siguiente estructura básica.

- a) Memoria descriptiva de actividades realizadas.
- b) Memoria técnica que contengan los antecedentes de la etapa.
- c) Anexos que sean necesarios.
- d) Planos correspondientes, elaborados en ambiente AUTOCAD y presentados según las exigencias de SERVIU Región de Antofagasta.
- e) Respaldo en Cd o pendrive, de toda la información parcial, siendo entregada en soporte papel
- f) Certificaciones pertinentes a la etapa y/o copia de las gestiones con otros servicios públicos.
- g) Cubicaciones, Presupuestos, Programación Project, etc.

Descripción más detallada del contenido de los Informes Parciales, se indica en las Bases Técnicas de esta licitación.

Además, debe considerar que todos los proyectos de especialidades vengan con la firma de los profesionales ofertados.

10.12.2.- Informe Final y respaldos de proyectos definitivos.

En la fecha prevista de la entrega de esta etapa, el consultor entregará a SERVIU Región de Antofagasta un pre informe final, que incluye la elaboración, resultados y conclusiones del trabajo desarrollado, el que será sometido al procedimiento de revisión y correcciones por la contraparte técnica del estudio.

El Consultor, previa coordinación del encargado de contrato, deberá presentar a la Contraparte, todos los diseños para su aprobación e incorporar las observaciones que puedan surgir. La Contraparte estará conformada por funcionarios de la SEREMI MINVU, del SERVIU, Jefe de Unidad de Obras Urbanas, Jefe de Departamento Técnico de SERVIU Región de Antofagasta, Jefe de Unidad de Diseños Urbanos SERVIU y SEREMI y Contraparte Municipal .

Una vez subsanada las observaciones, el consultor deberá entregar el informe final corregido considerando las observaciones e indicaciones de la contraparte técnica en la etapa de corrección del pre- informe final.

Se deberá entregar en las condiciones previstas en las Bases Técnicas de esta Licitación. El detalle del contenido de este informe se entrega en las Bases Técnicas de esta Licitación.

Este informe podrá ser aprobado y pagado sin contar el proyecto con los permisos y/o aprobaciones de los servicios externos, pero esta tramitación quedará garantizada con la Boleta señalada en el numeral **9.2 de estas Bases (. Garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato).**

Además, debe considerar que todos los proyectos de especialidades vengan con la firma de los profesionales ofertados.

10.12.3.- Exposiciones.

El consultor deberá considerar realizar una exposición de cada informe presentado, a la contraparte técnica, lo que ocurrirá cuando el encargado del contrato del estudio determine que el informe está en condiciones de ser sometido al análisis de las instancias correspondientes de apoyo a la contraparte técnica. El lugar fecha y hora será consensuada con él y el Consultor, estimando en primera instancia que podrán ser en instalaciones de SERVIU o MINVU. En dichas reuniones podrán surgir observaciones, las que deberán ser consideradas e incorporadas al Diseño.

Es obligatorio, que, en las exposiciones deban considerar la presencia de todos los profesionales ofertados y/o involucrados en el proyecto (Equipo permanente y/o Equipo complementario de especialistas), para responder consultas de la contraparte técnica, se puede considera la presencia de alguna vía online, pero a lo menos debe estar el Jefe de Proyectos y el Coordinador de especialidades. (Nota: de ser necesario otro especialista presencial será indicado en la invitación de la exposición).

10.12.4.- Reuniones de Trabajo y Visita a Terreno.

El consultor deberá incluir entre sus obligaciones a lo menos una (1) visita al sector acordada con el consultor en la primera etapa del diseño, para el reconocimiento y evaluación en terreno. Esta visita deberá ser realizada en conjunto con los profesionales del MINVU, SERVIU y Municipio si se estima conveniente.

Con el objeto de avanzar lo más rápido posible en todas las actividades del proyecto, el consultor considerará sostener reuniones de trabajo periódicas con profesionales del Departamento Técnico del SERVIU Antofagasta, de la secretaria Ministerial de Antofagasta de Vivienda y Urbanismo y del municipio cuando corresponda. A dichas reuniones de trabajo asistirá obligatoriamente el director de proyecto por parte del adjudicatario y al menos el equipo profesional que tenga relación directa con los temas o actividades a tratar en cada una de las reuniones indicadas.

El consultor podrá, eventualmente, realizar las reuniones programadas mediante video llamada u otros medios electrónicos disponibles que permitan agilizar los procesos. Cautelando la correcta coordinación con los participantes de dichas reuniones. Estas reuniones se programarán con el encargado del contrato, y se agendarán al inicio del contrato. SERVIU se reserva el derecho de solicitar y coordinar reuniones adicionales si lo estima necesario, y con diferentes participantes.

Todo lo anterior deberá coordinarse de acuerdo con lo previsto en las Bases Técnicas de Licitación.

10.12.5.- Coordinaciones.

El consultor adjudicado será el responsable de realizar las coordinaciones respectivas con los diversos organismos con el fin de recopilar la información u otros que necesite para la confección del proyecto. Estas reuniones y/o coordinaciones deberán ser informadas al Encargado del Contrato de SERVIU, vía correo electrónico, como mínimo.

10.12.6.- Aprobaciones Externas.

El Consultor será el responsable de obtener las aprobaciones de todos los organismos correspondientes asociados a todas las especialidades que resulten del diseño desarrollado, considerando Municipio, D.O.H, Empresas de Servicios eléctricos, de aguas, etc. **según sea el caso**. El ingreso de documentos y solicitudes a las empresas de servicios y organismo públicos será realizado por el consultor adjuntando copias por oficio al SERVIU Región de Antofagasta.

Todo documento asociado al proyecto que sea recibido por el proveedor de parte de dichas empresas u organismo públicos deberá ser entregado en original a SERVIU a través del Encargado del Contrato ya sea en formato papel o vía correo electrónico, tan pronto sea recibido por el adjudicatario.

Las aprobaciones, ya sean oficios, planos, etc., deberán ser entregados al Encargado del Contrato de SERVIU, en original y en formato PDF o similar.

El adjudicatario debe ser proactivo en este desarrollo, informando el avance mensual de su gestión y solicitando apoyo oportuno a SERVIU, si lo requiriere.

Las aprobaciones externas y el plazo en obtenerlas no forman parte del plazo contractual, y por lo tanto su cumplimiento deberá ser garantizado de acuerdo como se indica en el numeral 9.2 de las Bases, el incumplimiento de los plazos allí establecidos, darán lugar al cobro de las boletas que a la fecha estén vigentes.

La aprobación del informe parcial y final se podrá otorgar sin las autorizaciones pertinentes, pero se garantizará de acuerdo a lo previsto en el numeral 9.2 de estas Bases.

10.13.- Suspensión de Plazos.

Se establece que los plazos podrán suspenderse en las siguientes oportunidades, lo cual se formalizará con el acto administrativo correspondiente.

- Si el SERVIU Región de Antofagasta, por caso fortuito o fuerza mayor, que será calificado por la jefatura correspondiente, a solicitud del encargado de contrato, demora más días de los asignados para la revisión de los informes, para cada etapa, los plazos posteriores serán suspendidos (congelados).
- Si estuviera pendiente algún informe necesario, (informes previos, otros) que deba emitir algún organismo Público o empresa, que hubiere sido solicitado oportunamente por el Consultor, y este no lo emite en un plazo de 30 días, el adjudicatario, si lo estima pertinente, podrá solicitar la suspensión del plazo antes del vencimiento del plazo contractual, lo que será evaluado por SERVIU Región de Antofagasta.

La suspensión del plazo en general no dará derecho al Consultor a formular cobros ni indemnizaciones de ninguna especie.

10.14.- Terminación Anticipada del Contrato.

Sin perjuicio de lo previsto en el artículo 13 bis de la Ley N° 19.886, sobre causales de término anticipado del contrato, por las presentes Bases Administrativas, SERVIU Antofagasta estará facultado para poner término anticipado, en forma unilateral y administrativa al contrato. En cualquier época, dando un aviso por escrito, en las siguientes situaciones:

- Por incumplimiento grave de las obligaciones contractuales, tales como que el proveedor no destina personal o recursos suficientes en la calidad y cantidad indicada en su Oferta, que a juicio de SERVIU, ponga en peligro el poder llevar a cabo el trabajo en la forma convenida.
- Término unilateral por razones de necesidad o conveniencia.
- Atraso injustificado en el inicio de las obras.
- Si se producen atrasos en la programación de la obra versus el plazo contractual en más de un 40% del plazo ofrecido.
- No cumplir con los objetivos del contrato, siendo evidente la mala calidad de las obras; reiterados incumplimientos a las especificaciones técnicas, a las instrucciones del fiscalizador técnico de obra (FTO).
- Notoria insolvencia económica, evidenciando deudas laborales, reclamos, denuncias, etc.

En el caso de la UTP además son causales de término anticipado de contrato las siguientes:

- La constatación de que los integrantes de la UTP constituyeron dicha figura con el objeto de vulnerar la libre competencia. De verificarse tal circunstancia, se remitirán los antecedentes pertinentes a la fiscalía nacional Económica.
- Si uno de los integrantes de la UTP se retira de esta, y dicho integrante reuniese una o más características objeto de la evaluación de la oferta.
- Ocultar información relevante para ejecutar el contrato, que afecte a cualquiera de miembros.

- Inhabilidad sobreviniente de alguno de sus integrantes, en la medida que la UTP no pueda continuar ejecutando el contrato con los restantes miembros, en los mismos términos adjudicados.
- Disolución de la UTP.

De igual forma, conforme a lo establecido en el numerando 3 del artículo 130 del D.S. N°661/2024 se dará término anticipado de contrato en caso de incumplimiento en lo indicado: "Registrar saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, a la mitad del período de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses.

Conforme lo prescrito en el artículo 183- C del Código de Trabajo en el caso que el proveedor o el proveedor subcontratado no acredite oportunamente el cumplimiento íntegro de las obligaciones laborales y previsionales en la forma señalada, la empresa principal podrá retener de las obligaciones que tenga a favor de aquél o aquéllos, el monto de que es responsable. El mismo derecho tendrá el proveedor respecto de sus proveedores subcontratados. Si se efectuara dicha retención, quien la haga estará obligado a pagar con ella al trabajador o institución previsional acreedora. La empresa principal o el proveedor, en su caso, podrá pagar por subrogación al trabajador o institución previsional acreedora.

En todos los casos SERVIU Región de Antofagasta dictará un acto administrativo fundado.

Sin perjuicio de lo previsto en el artículo 13 ter de la Ley N° 19.886, sobre incumplimiento por parte de los proveedores de una o más obligaciones establecidas en las bases y en el contrato, SERVIU en caso de incumplimiento grave de las obligaciones contractuales, efectuará la terminación del contrato que será, en forma inmediata, pudiendo hacer efectiva la garantía de fiel cumplimiento del contrato, sin que el adjudicatario tenga derecho a indemnización alguna.

Además, el Fiscalizador Técnico de Obras, debe requerir mediante anotación en el libro de obras la entrega inmediata de los certificados de cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales de todo el personal que labora en la obra, junto con otros antecedentes relevantes para precisar el estado de cumplimiento de sus obligaciones, tales como: contrato de trabajo, finiquitos, liquidaciones de sueldo firmadas por los trabajadores, comprobante de pago de cotizaciones de seguridad social.

En caso de término unilateral por razones de necesidad o conveniencia, el aviso por escrito al proveedor deberá despacharse con una anticipación no inferior a 30 días a la fecha de término efectivo. No obstante, se pagará al adjudicatario los servicios efectivamente prestados y recibidos a su satisfacción, y sin perjuicio de los descuentos que procedan por aplicación de multas u otros conceptos.

10.15.- Subcontratación.

En la presente licitación estará permitida la subcontratación de parte de áreas del estudio a contratar; tales como las especialidades, topografía, etc., sin perjuicio que la responsabilidad del íntegro cumplimiento del contrato será siempre de cargo del consultor adjudicado quien mantendrá el vínculo contractual con este servicio público.

La subcontratación, se registrá en todos los términos establecidos en el Art. 128 del Decreto N°661/2024 del Ministerio de Hacienda que aprueba el Reglamento de la Ley 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.

Además, se deberá tener cumplir lo dispuesto en el artículo 8 del D.S. N° 135 de 1978 que aprobó el Reglamento del Registro Nacional de Consultores del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

10.16.- Confidencialidad.

El adjudicatario deberá guardar absoluta confidencialidad sobre los antecedentes, reservados o no, que ponga a su disposición SERVIU Región de Antofagasta y, en general, de todos aquellos que conozca con ocasión de la ejecución de los servicios. El adjudicatario deberá velar por el resguardo de la confidencialidad de la información señalada precedentemente, también respecto de sus dependientes y/o subcontratistas.

La divulgación, por cualquier medio de la información antes referida por parte del adjudicatario y/o de sus dependientes y/o subcontratistas, durante la vigencia del contrato, o después de su finalización, habilitará a SERVIU Antofagasta para entablar las acciones judiciales que correspondan, sin perjuicio, de la responsabilidad personal por los actos que hayan ejecutado quienes resulten responsable de ello.

10.17.- Calificación del Consultor.

Conforme al Título V, Artículo 29 del D.S. N°135/1978 se calificará al consultor una vez aprobado del estudio. Dicha calificación se enviará al Registro Nacional de Consultores y constituirá antecedente para futuras contrataciones de diseños. La clasificación de una sociedad consultora en 1°, 2° o 3° categoría tendrá validez mientras los profesionales que acreditaron la experiencia técnica permanezcan en la sociedad (Art. 13 D.S. N°135 de 1978).

10.18.- Contraparte Técnica del Estudio.

La Contraparte Técnica del estudio la encabezará SERVIU Región de Antofagasta, a través de uno o más profesionales del Departamento Técnico quienes serán nombrados por el jefe de Departamento Técnico, contando con participación de las siguientes instituciones según se estime conveniente: Profesionales de Seremi MINVU, Municipio en caso que corresponda. La Contraparte Técnica deberá revisar y realizar observaciones a los informes parciales y final que entregue el consultor, de acuerdo como se ha previsto en estas Bases.

La coordinación y supervisión de las labores del estudio se realizarán a través de un **Encargado de Contrato**, quien ejercerá las funciones de fiscalización técnica y administrativa del servicio contratado, siendo responsable de velar por el efectivo cumplimiento de los términos del contrato, entre otras sus principales funciones serán las siguientes:

- Revisar y controlar, en conjunto con el jefe de Departamento, Unidad de Obras Urbanas, el avance del servicio en forma periódica, formulado las observaciones que resulten procedentes y, disponer las complementaciones o correcciones que estime necesarias, en base a las metodologías previstas para esta licitación.
- Custodiar y gestionar la documentación que se origine durante el desarrollo del contrato.
- Aprobar los informes que genere el consultor, y dar las autorizaciones de pago, una vez expuestos en las instancias que corresponda.
- Formular los estados de pagos en los términos y plazos establecidos en las presentes bases y en el respectivo contrato.
- Citar a reuniones de coordinación.
- En general supervisar el desarrollo del proyecto, en todas sus etapas.

SERVIU Región de Antofagasta y el equipo de la contraparte técnica, tendrán acceso en todo momento a los antecedentes y documentos del estudio durante la vigencia del contrato, y podrá llamar a los profesionales del equipo de trabajo en cualquier momento para aclarar materias específicas del mismo estudio. La responsabilidad y calidad del trabajo será exclusivamente del consultor, incluso en cuanto a la adecuación de las cifras y datos numéricos empleados, aun cuando éstos provengan de fuentes facilitadas por Instituciones Públicas o de Servicios, salvo en los casos específicamente establecidos por la Contraparte Técnica del Estudio.

10.18.1.- Libro de Registro; Diseño, Estudios y/o Proyectos.

El Consultor mantendrá un "**LIBRO DE DISEÑO DE PROYECTO**" con hojas foliadas en triplicado o bien un registro digital, que será proporcionado por el Consultor y estará a cargo del Jefe de Proyecto y a disposición del Supervisor o Encargado de Contrato. El original será retirado por el Supervisor o encargado del contrato y la primera copia por el Jefe de Proyecto, previa firma de ambas partes. En el Libro de Diseño de Proyecto se deberá dejar constancia:

- a) De avances de las labores encomendadas,
- b) De las instrucciones que dentro de los términos del contrato se impartan al consultor,
- c) De las observaciones que se hagan acerca de la forma en que se ejecuten el diseño,
- d) De las observaciones que merezcan los estudios o proyectos, al efectuarse la recepción provisoria de ellos.
- e) De los demás antecedentes que exija SERVIU Región de Antofagasta,
- f) De las observaciones que pudiere estampar Servicios, Organismos o Entidades involucradas en los estudios o proyectos contratados,
- g) De las observaciones que pudiere estampar la Contraparte
- h) De las consideraciones y observaciones emitidas por los profesionales de los equipos Municipales y profesionales del equipo SEREMI MINVU.
- i) De las observaciones y reuniones que se realicen con la contraparte municipal y el equipo de la SEREMI.

10.19.-Atribuciones del Encargado del Contrato.

El consultor deberá cumplir con diligencia las instrucciones emitidas por el Encargado del Contrato, las que serán impartidas siempre por escrito y conforme a los términos y condiciones del contrato y, las cuales deberán cumplirse dentro del plazo que él estipule. El incumplimiento de cada orden será sancionado con una multa de acuerdo a lo indicado en el punto 10.21 de

estas Bases. Si el incumplimiento persiste, SERVIU Región de Antofagasta podrá proceder a poner término del contrato. La multa se aplicará sin forma de juicio y se deducirá de los estados de pago, o de la garantía del contrato si aquellos no fuesen suficientes. En todo caso, cualquier indicación de la contraparte técnica será siempre a través del encargado del contrato.

10.20.- Forma de Pago.

El pago de los servicios contratados se efectuará contra aprobación de informe parcial e informe final, respectivamente, en las oportunidades que corresponda, de acuerdo a la oferta del proponente y lo señalado por SERVIU en la adjudicación.

Los pagos que corresponda efectuar se cursarán, mediante estados de pagos que presentará el consultor al momento de la entrega de los informes parciales de avance.

10.20.1.- Programa de Pagos por Etapa.

El programa de estados de pago que presente el consultor deberá considerar los siguientes montos para cada una de las etapas indicadas en el punto 10.9.10. Este programa sólo podría ser modificado en base a la oferta aceptada y el monto disponible para el año correspondiente.

1.-	ETAPA N°1 - ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN DE SEMÁFOROS Ingresado a tramitación en UOCT	30%
2.-	ETAPA N° 2. DESARROLLO INGENIERÍA DE DETALLE. Medidas de mitigación IMIV y se Incluye revisión y actualización proyecto accesibilidad universal normativa vigente, de señalización y demarcación Loteo Etapa 1 Altos La Chimba	30%
3.-	ETAPA N°3 - ENTREGA DEFINITIVA Y APROBACIONES ORGANISMOS COMPETENTES	40%
	TOTAL	100%

10.20.2.- El precio del contrato será determinado de conformidad a la oferta que haya presentado el adjudicatario en la presente licitación a través del portal mercado Público y con el mérito de la Orden de Compra respectiva. El Adjudicatario solo podrá cobrar los servicios efectivamente prestados a satisfacción de SERVIU Región de Antofagasta.

SERVIU Región de Antofagasta autorizará el Estado de Pago, para su posterior pago al Departamento de Finanzas, dentro de los 10 días siguientes a la fecha de recepción conforme de la correspondiente factura, factura exenta o boleta de honorarios según corresponda a lo ofertado, la que deberá contar con la aprobación del Encargado del Contrato, y sin perjuicio de los descuentos que den conformidad a la Ley, al contrato que celebre o las presentes bases proceda efectuar.

El proveedor deberá emitir la factura, factura exenta o boleta de honorarios a nombre del Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Antofagasta, dirección Calle Washington N° 2551; RUT N° 61.814.000-8. Además, debe identificar en su facturación o boleta el nombre del contrato a que corresponde, la forma de pago indicada en la presente base y el ID de la Orden de Compra que se presenta a cobro, adjuntando los siguientes antecedentes:

- Certificado de cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales emitido por la Inspección del Trabajo, cuando corresponda.
- Boletas de Honorarios y Declaración Jurada de profesionales que prestan o han prestado servicios al consultor, en la cual se indique que no tiene deudas pendientes por ningún concepto.
- Antecedentes del proveedor para realizar transferencia electrónica, cuando corresponda.
- Copia de Orden de Compra.

La factura, factura exenta o boleta de honorarios podrá ser en papel o en formato electrónico despachado al correo electrónico del Encargado del Contrato. La entrega de la factura, factura exenta o boleta honorarios, cuando corresponda, y/o demás antecedentes requeridos se efectuará en la Oficina de Partes de SERVIU Región de Antofagasta, ubicada en calle Washington N°2551 primer piso, teniendo en cuenta el horario de funcionamiento entre las 08:15 y las 13:00 hrs.

Será responsabilidad del adjudicatario entregar oportunamente para efectos del pago, la factura, factura exenta o boleta de honorarios y toda la documentación adjunta que se requiera para tales efectos.

Los pagos se harán mediante transferencia electrónica, Art 8 de la Ley N°21.640 de Presupuestos 2024, en la cuenta corriente que el proveedor acredite mantener al efecto. Será responsabilidad exclusiva del proveedor y/o de los eventuales mandatarios o cesionarios, informar o notificar

con la debida anticipación y por escrito, adjuntando los documentos fundantes del caso, al Encargado del Contrato, cualquier acto o contrato que justifique que los pago deban hacerse a una persona diversa. Del mismo modo, SERVIU Región de Antofagasta no responderá frente a terceros, y en ninguna circunstancia, para el evento de que monto a pagar al proveedor resulte inferior al indicado en la(s) orden(es) de compra y/o en la factura.

10.21. Multas.

Las multas serán aplicadas por el encargado del contrato, se harán efectivas sin forma de juicio y se deducirán de los estados de pago, o de la garantía del contrato si aquellos no fuesen suficientes.

Las multas, en general, serán notificadas al adjudicado mediante oficio y/o comunicadas en el libro de diseño del estudio.

El consultor tendrá un plazo de 5 días hábiles, a contar de la fecha de la respectiva notificación de aplicación de multa para apelar por escrito ante al jefe del Departamento Técnico de SERVIU Región de Antofagasta, exponiendo las razones que justifiquen eximirlo de ésta.

Dicha Jefatura dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la fecha de la apelación deberá resolver sobre la aplicación o no de la multa, para lo cual contará con el respectivo informe del encargado del contrato, con las causales que respaldan la determinación de aplicar multa.

La resolución de la apelación será comunicada mediante oficio, acogiendo la apelación o rechazándola de plano.

10.21.1.- Se cobrará una multa equivalente al uno por mil (0.001) del monto total del contrato por cada día de atraso en la entrega de los informes parciales de Avance, del pre-informe final o del informe final. Se entenderán como días de atraso aquellos que se establecen en el punto 10.11.4.

$$\text{MULTA} = 0.001 * \text{M.T.C.} * \text{N}$$

Dónde:

M.T.C. = Monto Total del Contrato.

N = Número de días de atraso.

10.21.2.- Tal como se indica en 10.11.3, si un informe (parcial, pre-informe final o informe final) es observado por tercera vez, el mandante cobrará una multa de acuerdo al siguiente criterio respecto del monto total del contrato o su equivalente en la moneda del contrato:

$$\text{MULTA} = 0.01 * \text{M.T.C.}$$

Dónde:

M.T.C. = Monto Total del Contrato

10.21.3.- La multa por atraso y/o la establecida en 10.22. será deducida del estado de pago más próximo que corresponda. Los días de atraso se contabilizarán de acuerdo al procedimiento estipulado en el punto 10.11.4 de las bases de licitación.

10.21.4.- En caso de que la multa acumulada exceda el 15% del valor total del contrato, se considerará que el consultor ha incurrido en un incumplimiento grave del contrato y SERVIU Región de Antofagasta podrá rescindirlo y hacer efectiva la garantía de fiel cumplimiento especificada en el punto 9.2 de estas Bases.

10.22.- Propiedad Intelectual del Estudio.

Los antecedentes técnicos asociados al Estudio que el adjudicatario desarrolle con motivo de la presente licitación serán de exclusiva propiedad de SERVIU Región de Antofagasta, el que eventualmente, podrá modificarlos, sin derecho para el proveedor de realizar cobro o cargo alguno por estos conceptos. En consecuencia, el adjudicatario no podrá disponer o hacer uso, en cualquier forma o tiempo, sin autorización escrita del Servicio de dichos antecedentes por corresponder esto al producto del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

El adjudicatario dejará documentado todas las aplicaciones, códigos, fuentes, funcionalidades y bases de datos que haya desarrollado con ocasión de los servicios de que da cuenta el presente contrato. En caso de incumplimiento de este punto, SERVIU Región de Antofagasta podrá terminar anticipadamente el contrato, pudiendo hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y reservándose el derecho de iniciar las acciones judiciales que procedan.

10.23.- Cambio de Profesionales.

SERVIU Antofagasta podrá solicitar al proveedor que resulte adjudicado el cambio de algún integrante del equipo de trabajo del proveedor incluido en la nómina de la Carta Gantt si a su juicio exclusivo, estima que ocurren una o más de las siguientes circunstancias:

- Esta persona no resulta idónea para cumplir las funciones que deba desarrollar en virtud de esta licitación; o bien si es sorprendido en actos contrarios a la naturaleza del servicio encomendado o a las instrucciones o reglamentos del SERVIU Región de Antofagasta.
- Los Servicios contratados presentan notorio retraso respecto de su programación, en términos de que exista temor que, de mantenerse esa situación, podría quedar el proyecto inconcluso.
- Si algún Organismo o persona relacionada con el proyecto presentan al SERVIU Región de Antofagasta uno o más reclamos fundados por la deficiencia o mala calidad de la atención o servicio prestado por esa persona.
- Si los informes técnicos, estudios, planos u otros antecedentes del proyecto, presentan errores, inexactitudes, deficiencias o inconsistencias que ameriten reparos para la aprobación de las etapas del proyecto contratado.
- Si el profesional es jefe de equipo de otro proyecto o asesoría ya contratada por SERVIU Antofagasta que se desarrolla en forma paralela a este.

El Proveedor que, en virtud de lo expuesto, deba cambiar a uno o más de los integrantes de su equipo de trabajo, tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar su nueva nómina de personal actualizada. El SERVIU Región de Antofagasta aplicará al proveedor, ante el incumplimiento de esta exigencia, una multa de 3 UF, por cada día de atraso en el cumplimiento de esta obligación. Además, podrá poner término al contrato con el proveedor en forma unilateral y anticipada, y/o hacer efectivas las garantías extendidas a su favor, para el caso que se reitere el incumplimiento o que el proveedor continúe utilizando los servicios de la persona cuyo cambio se solicitó.

10.24.- Término del Contrato.

La relación contractual entre SERVIU y el Consultor, se entenderá finiquitada cuando se haya dictado la correspondiente resolución de término de contrato, debidamente notificada al Proveedor, dándose por recibido conforme de todos los informes y documentos del proyecto que pasarán a ser propiedad de SERVIU Región de Antofagasta, y proceda la devolución de la garantía por Correcta Elaboración del Diseño conforme al punto 9.2 de estas Bases.

10.25.- Formatos

Los siguientes formatos adjuntos, formaran parte de los antecedentes a presentar por los oferentes

Formulario N°1 – Ficha Identificación del Oferente.

Formulario N°2 – Declaración Jurada simple (todos los oferentes)

Formulario N°3 – Declaración Jurada simple (persona natural)

Formulario N°4 - Declaración Jurada simple (persona jurídica)

Formulario N°5 - Consultorías Realizadas.

Formulario N°6 – Presupuesto Desagregado de Oferta.

Formulario N°7 – Pacto de Integridad.

Formulario N°8 – Experiencia Equipo Profesional.



FICHA IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE

LICITACIÓN PUBLICA N°	
NOMBRE LICITACIÓN	
ID N°	
COMUNA (S)	
OFERENTE	
E-MAIL	
A.- IDENTIFICACIÓN OFERENTE.-	
NOMBRE DEL OFERENTE	
PERS. NATURAL O JURIDICA:	
RUT	
DIRECCIÓN	
FONO	
FAX	
B.- REPRESENTANTE LEGAL	
NOMBRE	
RUT	
PROFESION	
DIRECCIÓN	
FONO	

FIRMA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



FORMULARIO N° 2

DECLARACION JURADA SIMPLE

Yo....., consultor inscrito en el Registro Nacional de Proveedores del MINVU Rubro, Especialidad, Subespecialidad en° Categoría, declaro bajo juramento:

a) Haber estudiado la Propuesta en todos los detalles, riesgos y consecuencias y habiendo revisado los antecedentes completos, las Bases Especiales, Bases Técnicas, etc.

He confeccionado personalmente el presupuesto de este estudio, tomando en consideración los antecedentes especiales y necesarios para su ejecución, renunciando por lo tanto a reclamar indemnización por excesos que puedan resultar en la confección de los estudios sobre el monto de mi oferta, por lo cual dejo constancia especialmente de haber verificado la concordancia entre los Planos y Especificaciones y los distintos antecedentes para fijar el valor de mi oferta.

b) Conocer las características de la zona del país, en que SERVIU Región de Antofagasta ha resuelto llevar a cabo el estudio.

c) Conocer también las condiciones, posibilidades y dificultades inherentes a las condiciones de terreno para efectuar los levantamientos topográficos, estratigrafías, mecánicas de suelo, etc.;

d) En conformidad a las Bases y demás antecedentes, me comprometo a terminar total y satisfactoriamente para SERVIU Región de Antofagasta el estudio de la referencia en los plazos ofertados.

e) Declaro bajo juramento que la empresa u Organización que represento, no mantiene o registra saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores.

f) Declaro bajo juramento que la empresa u Organización que represento, no mantiene o registra saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con trabajadores contratados en los dos últimos años.

g) Declaro conocer las consecuencias que el incumpliendo de esta declaración implica.

h) Declaro bajo juramento que la empresa u Organización que represento, mantiene un Programa Pacto de integridad, y es conocido por todo el personal.

.....
(FIRMA Y TIMBRE OFERENTE)

DATOS DEL OFERENTE:

NOMBRE:

R.U.T.:

DIRECCION:

REPRESENTANTE LEGAL:

CORREO ELECTRÓNICO:

En.....a.... de..... de



FORMULARIO N° 3

DECLARACION JURADA SIMPLE (Persona Natural)

Yo....., Cédula Nacional de Identidad N°domiciliado en declaro bajo juramento, que no me encuentro afecto a algunas de las prohibiciones para contratar con la Administración del Estado; indicadas más abajo en detalle y señaladas en el Art. N° 4 de la Ley N° 19.886, y sus respectivas modificaciones por la Ley N° 20.088, el Art. N° 401 de la Ley N° 20.720 y lo dispuesto en el artículo 26 letra d), del decreto N°211, de 1973, que son:

1.- Que no le afecta la causal de inhabilidad para contratar en esta licitación establecida en el inc. 6 del Art. 4 de la ley N°19.886 agregado por la ley N°20.088 y modificado por la ley N°20.238 , que dispone que no podrán participar los funcionarios Directivos del mismo órgano o empresa (Servicio de Salud Araucanía Sur, y sus establecimientos dependientes), ni con sociedades de personas de las que aquéllos o éstas formen parte, ni con sociedades comanditas por acciones o anónimas cerradas en que aquéllos o éstas sean accionistas, ni con sociedades anónimas abiertas en que aquéllos o éstas sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital, ni con los gerentes, administradores, representantes o directores de cualquiera de las sociedades antedichas.

2.- Que la empresa u Organización que representa NO ha sido condenadas por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador, en los dos últimos años contados desde esta fecha.

3.- Que, a la empresa u organización que representa no le afecta las causales de inhabilidad para contratar con las Administración del Estado, consignadas en los artículos N°8 y 10 de la ley N°20.393 sobre responsabilidad penal de las personas Jurídicas y la consignada en el artículo 401 de la ley N°20.720, que consiste en no haber sido condenado por delitos concursales establecidos en el código penal, dentro de los dos últimos años a la presentación de la oferta.

4.- Que, en relación a la ley N°19.913, modificada por ley N°20.818, declara y asume los siguientes compromisos:

- Que no ha incurrido o realizado ninguna de las conductas que configuren una operación prohibida en la ley.

- Que conoce y acepta cumplir todas las normas en relación a la formulación y cumplimiento del Sistema de Prevención de Lavado de Activos, Financiamiento de Terrorismo y Delitos Funcionarios (LA/FT/DF.)

- Que tomará todos los resguardos necesarios para asegurarse no incurrir en una operación prohibida o en conductas que contraríen lo definido en el Sistema de Prevención de LA/FT/DF.

- Que reportará a la organización gubernamental, cualquier violación a las leyes o al contrato celebrado, cualquier operación prohibida o pago dudoso, y cualquier situación que pueda afectar el cumplimiento del Sistema de Prevención de LA/FT/DF.

- Que cooperará de buena fe a cualquier solicitud de investigación que lleve a cabo la organización gubernamental, ante el conocimiento de operaciones prohibidas, pagos o conductas sospechosas y cualquier acción que infrinja el Sistema de Prevención de LA/FT/DF.

- Que informará en forma inmediata al funcionario responsable del Servicio de cualquier conducta sospechosa del personal de la organización gubernamental o de sus propios trabajadores, que puedan generar o incrementar los riesgos de comisión del LA/FT/DF o que violen el Sistema de Prevención de LA/FT/DF. La presente declaración, forma parte de los antecedentes que la Empresa, Sociedad, otro, adjunta a la presente licitación y los datos consignados en ella son fidedignos.

FIRMA , NOMBRE y TIMBRE CONSULTOR

En ade.....del.....



FORMULARIO N° 4

DECLARACION JURADA SIMPLE (Persona Jurídica)

Yo, Cédula Nacional de Identidad N°, domiciliado en, en calidad de Representante Legal de la empresa....., declaro bajo juramento, que no me encuentro afecto a algunas de las prohibiciones para contratar con la Administración del Estado; indicadas más abajo en detalle y señaladas en el Art. N° 4 de la Ley N° 19.886, y sus respectivas modificaciones por la Ley N° 20.088, el Art. N° 401 de la Ley N° 20.720 y lo dispuesto en el artículo 26 letra d), del decreto N°211, de 1973, que son:

1.- Que no le afecta la causal de inhabilidad para contratar en esta licitación establecida en el inc. 6 del Art. 4 de la ley N°19.886 agregado por la ley N°20.088 y modificado por la ley N°20.238 , que dispone que no podrán participar los funcionarios Directivos del mismo órgano o empresa (Servicio de Salud Araucanía Sur, y sus establecimientos dependientes), ni con sociedades de personas de las que aquéllos o éstas formen parte, ni con sociedades comanditas por acciones o anónimas cerradas en que aquéllos o éstas sean accionistas, ni con sociedades anónimas abiertas en que aquéllos o éstas sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital, ni con los gerentes, administradores, representantes o directores de cualquiera de las sociedades antedichas.

2.- Que la empresa u Organización que representa NO ha sido condenadas por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador, en los dos últimos años contados desde esta fecha.

3.- Que, a la empresa u organización que representa no le afecta las causales de inhabilidad para contratar con las Administración del Estado, consignadas en los artículos N°8 y 10 de la ley N°20.393 sobre responsabilidad penal de las personas Jurídicas y la consignada en el artículo 401 de la ley N°20.720, que consiste en no haber sido condenado por delitos concursales establecidos en el código penal, dentro de los dos últimos años a la presentación de la oferta.

4.- Que, en relación a la ley N°19.913, modificada por ley N°20.818, declara y asume los siguientes compromisos:

- Que no ha incurrido o realizado ninguna de las conductas que configuren una operación prohibida en la ley.
- Que conoce y acepta cumplir todas las normas en relación a la formulación y cumplimiento del Sistema de Prevención de Lavado de Activos, Financiamiento de Terrorismo y Delitos Funcionarios (LA/FT/DF.)
- Que tomará todos los resguardos necesarios para asegurarse no incurrir en una operación prohibida o en conductas que contraríen lo definido en el Sistema de Prevención de LA/FT/DF.
- Que reportará a la organización gubernamental, cualquier violación a las leyes o al contrato celebrado, cualquier operación prohibida o pago dudoso, y cualquier situación que pueda afectar el cumplimiento del Sistema de Prevención de LA/FT/DF.
- Que cooperará de buena fe a cualquier solicitud de investigación que lleve a cabo la organización gubernamental, ante el conocimiento de operaciones prohibidas, pagos o conductas sospechosas y cualquier acción que infrinja el Sistema de Prevención de LA/FT/DF.
- Que informará en forma inmediata al funcionario responsable del Servicio de cualquier conducta sospechosa del personal de la organización gubernamental o de sus propios trabajadores, que puedan generar o incrementar los riesgos de comisión del LA/FT/DF o que violen el Sistema de Prevención de LA/FT/DF. La presente declaración, forma parte de los antecedentes que la Empresa, Sociedad, otro, adjunta a la presente licitación y los datos consignados en ella son fidedignos.

NOMBRE, FIRMA, TIMBRE
REPRESENTANTE LEGAL
RAZÓN SOCIAL REPRESENTADA

En....., a.....de.....del.....



FORMULARIO N° 5

CONSULTORIAS REALIZADAS

Yo....., consultor inscrito en el Registro Nacional de Consultores del MINVU, Rubro (s) ".....", Subespecialidad ".....", en "....." Categoría, declaro bajo juramento que poseo como experiencia general de la Empresa los metros cuadrados de proyectos terminados y los montos cobrados por las asesorías en U.F. que se detallan a continuación:

NOMBRE DEL PROYECTO	M2 CONSTRUIDOS	MONTO DEL CONTRATO (U.F)	DOCUMENTO DE RESPALDO
TOTALES			

FIRMA CONSULTOR

En.....a.... de..... de 2025



FORMULARIO N° 6

PRESUPUESTO DESAGREGADO OFERTA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1.-	Asesoría			\$	
2.-	Honorarios Profesionales			\$	
3.-	Insumos de Oficina			\$	
4.-	Elementos de Seguridad			\$	
7.-	Equipos			\$	
8.-				\$	
9.-				\$	
10.-				\$	
			NETO TOTAL	\$	
			+19% IVA	\$	
			TOTAL	\$	

Nota: Este listado es referencial, el oferente puede incluir más productos o desagregar, sin embargo, el monto total debe coincidir con el monto total de su oferta

FIRMA CONSULTOR

ANTOFAGASTA, DEDE.....



PACTO DE INTEGRIDAD
(para todos los oferentes)

Nombre completo (Persona Natural o representante legal de la empresa)	N° Cédula de identidad

Por sí o en representación de la empresa:

Razón social

RUT	Domicilio Comercial

1. Declaro bajo juramento que la persona jurídica que represento no ha sido condenada por responsabilidad penal, según lo dispuesto en el artículo 10° de la Ley N° 20.393 y que ni ésta ni quien suscribe se encuentran en la situación prevista en el artículo 26° letra d) del Decreto Ley N° 211, que fija normas para la defensa de la Libre Competencia.
2. Declaro bajo juramento que, por el sólo hecho de participar en esta licitación, acepto expresamente el siguiente "Pacto de Integridad", sin perjuicio de las que se señalen en el resto de las Bases de Licitación y demás documentos integrantes, obligándose a: 2.1. Reconocer y declarar que la oferta presentada en este proceso licitatorio es una propuesta seria, con información fidedigna y en términos técnicos y económicos ajustados a la realidad, que aseguren la posibilidad de cumplir con la misma en las condiciones y oportunidad ofertadas.
3. Revisar y verificar toda la información y documentación, que deba presentar para efectos del presente proceso licitatorio, tomando todas las medidas que sean necesarias para asegurar la veracidad, integridad, legalidad, consistencia, precisión y vigencia de la misma.
4. Suministrar toda la información y documentación que sea considerada necesaria y exigida de acuerdo con las presentes Bases de Licitación.
5. No ofrecer, ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución del contratos que eventualmente se derive de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en el proceso licitatorio, en su toma de decisiones o en la posterior adjudicación y ejecución del contrato que de ello se derive.
6. No intentar, ni efectuar acuerdos o realizar negociaciones, actos o conductas que tengan por objeto influir o afectar de cualquier forma la libre competencia, cualquiera fuese la conducta o acto específico, y especialmente, aquellos acuerdos, negociaciones, actos o conductas de tipo o naturaleza colusiva, en cualquier de sus tipos o formas.
7. Aceptar y asumir las consecuencias y sanciones previstas en estas Bases de Licitación, así como en la legislación y normativa que sean aplicables a la misma.
8. Ajustar su actuar y cumplir con los principios de legalidad, ética, moral, buenas costumbres y transparencia en el presente proceso licitatorio y durante la relación contractual, y cumplir con las leyes generales o especiales, y con las normas generales o particulares que rigen su actuar, incluyéndose las relativas al respeto de los derechos fundamentales de los trabajadores.

9. Evitar dar lugar o contribuir a efectos adversos en los derechos humanos mediante sus actividades, productos o servicios, y subsanar esos efectos cuando se produzcan, de acuerdo a los Principios Rectores de Derechos Humanos y Empresas de Naciones Unidas.
10. Tomar todas las medidas que fuesen necesarias para que las obligaciones anteriormente señaladas sean asumidas y cabalmente cumplidas por sus empleados, dependientes, asesores o agentes, y, en general, todas las personas con que éste o éstos se relacionen, directa o indirectamente, en virtud o como efecto de la presente licitación, incluidos sus subcontratistas, haciéndose plenamente responsable de las consecuencias de su infracción, sin perjuicio de las responsabilidades individuales que también procediesen y/o fuesen determinadas por los organismos correspondientes.
11. Aceptar la inclusión de este Pacto de Integridad en el contrato de arrendamiento que suscriba en caso de adjudicarse la licitación.

.....
Firma Oferente o Representante Legal

Antofagasta,



FORMULARIO N° 8

EXPERIENCIA DEL EQUIPO PROFESIONAL ASIGANDO AL PROYECTO

NOMINA DE PROFESIONALES

Equipo	Cargo: Coordinador / Integrante	Nombre Completo	Profesión	Años de Experiencia	Firma

.....
(Firma y Timbre Oferente Consultor)

Antofagasta.....



LICITACIÓN PÚBLICA N°29/2025 "Diseño de Medidas de Mitigación IMIV Macroloteo Etapa 2 Altos La Chimba", según 650-45-LP25.

II.- BASES TÉCNICAS. -

1.-GENERALIDADES. -

El presente documento tiene como propósito establecer los Términos de Referencia para la contratación de la Ingeniería de Detalles del diseño de las Obras de Mitigación Vial aprobadas para el proyecto "La Chimba II - Loteo" correspondiente al Informe de categoría mayor requerido para la implementación del Plan Urbano Habitacional (PUH) Altos La Chimba Etapa 2. Estas obras fueron mandatadas mediante la Resolución Exenta N°1738/2024 de 12/12/2024 que aprueba el Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV) del proyecto.

Asimismo, se solicitará en esta Consultoría revisar planos de accesibilidad universal de acuerdo a normativa vigente, proyecto de señalización y demarcación para el Loteo Etapa 1 PUH Altos La Chimba, para una superficie de 195.459,96 m², según Plano de Loteo DDU 015; el cual fue modificado mediante Resolución municipal 12763/2021 de fecha 25/06/2021 Plano de Loteo DDU 023.

El consultor deberá ceñirse al siguiente marco Legal y técnico:

- Plan Regulador Comunal de Antofagasta Vigente, Ordenanza, sus modificaciones y enmienda.
- Perfiles viales otorgados por la DOM Antofagasta.
- Ley N°18.290/84 (Ley de Tránsito) y demás normas complementarias.
- D.F.L. N°458 (V. y U.) (Ley General de Urbanismo y Construcciones) y D.S. N°47 (V. y U.) (Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones).
- Decreto Supremo N°30, de 2017, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y suscrito también por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba el Reglamento sobre mitigación de impactos al sistema de movilidad local derivados de proyectos de crecimiento urbano.
- Manual de Vialidad urbana, recomendaciones para el diseño de elementos de infraestructura Vial urbana. REDEVU 2009. MINVU, Especialmente el Volumen N°3: "Recomendaciones para el Diseño de Elementos de Infraestructura Vial Urbana".
- Ley N°8.946, de Pavimentación comunal y sus modificaciones.
- D.S. N°411/48 (M.O.P.) (Reglamento sobre Conservación y Reposición de Pavimentos).
- Criterios de Rotura y reposición de pavimentos según Resolución Exenta N° 1418 de fecha 11 de mayo 2028, que aprueba procedimientos de gestión de permisos de rotura y reposición de pavimentos en SERVIU Región de Antofagasta PR- DEPT TEC 010
- Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de pavimentación versión Compilada 2018 o vigente.
- Especificaciones Técnicas para la Instalación de Semáforos de la Unidad Operativa de Control de Tránsito (UOCT).
- Manual de Accesibilidad Universal y/o al Diseño Universal en el Espacio Público (MINVU y SENADIS).
- Decreto 50/2015 modifica Decreto Supremo N°47, de Vivienda y Urbanismo, de 1992, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones en el sentido de actualizar sus normas a las disposiciones de la ley N°20.422, sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad.
- DS 200 "Reglamenta resaltos reductores de velocidad", del 16 diciembre 2011, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; subsecretaría de transportes que reglamenta los resaltos

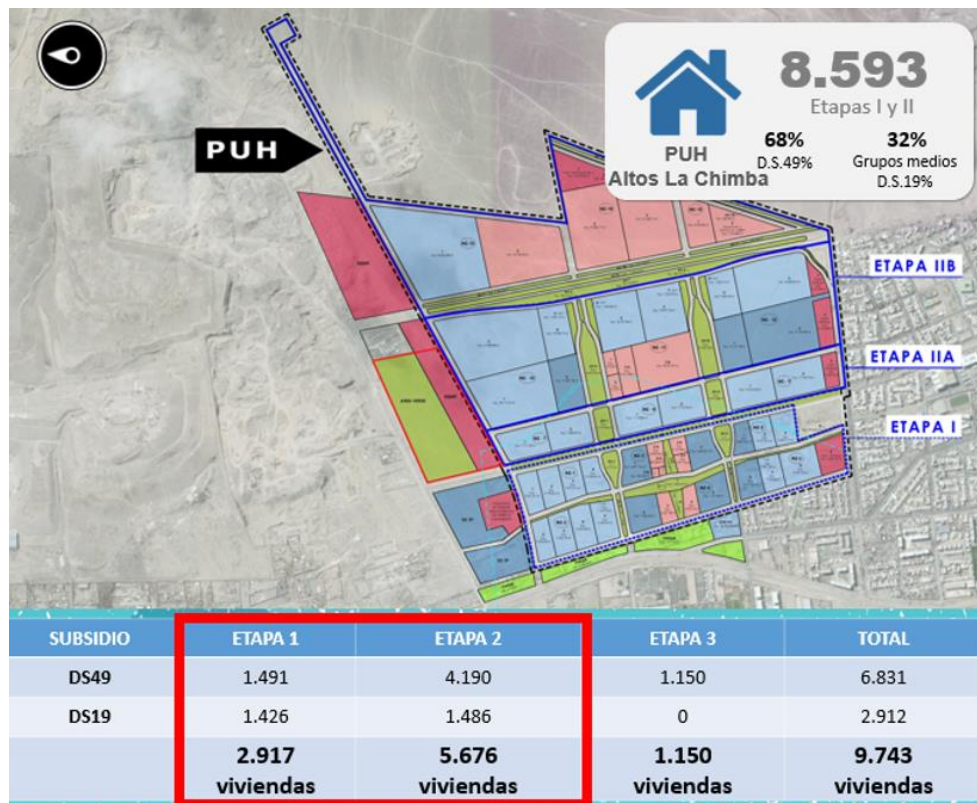
reductores de velocidad en Chile con especificaciones técnicas para el diseño, instalación y señalización de estos dispositivos para mejorar la seguridad vial.

- Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
- Manual de Recomendaciones para el Diseño del Espacio Vial Urbano (REDEVU 2009) del MINVU.
- Las modificaciones posteriores a cualquiera de las leyes, decretos o instrumentos de consulta técnica citados anteriormente forman parte del presente estudio, y se considerarán conocidas por los Oferentes.
- Se incluye Anexo con "Términos de Referencia para las obras de semaforización orientada a cumplir con los procedimientos establecidos por la Unidad Operativa de Control de Tránsito UOCT, con las Especificaciones Técnicas para la Instalación de Semáforos (UOCT) y con el Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones."

2.-OBJETIVOS DEL PROYECTO. -

2.1.- Objetivo General:

Desarrollar la ingeniería de detalle de las obras de mitigación vial definidas en el IMIV del proyecto "La Chimba II - Loteo", con el fin de regular la circulación vehicular y peatonal, y garantizar que esta se lleve a cabo de manera segura, fluida y ordenada; con motivo de la construcción de 8.593 viviendas que son parte de la planificación de este sector y específicamente la segunda etapa del Plan Urbano habitacional contempla 5.676 viviendas, por las cuales se elaboró el Informe de Mitigación de Impacto vial, aprobado en la plataforma SEIM según Resolución Exenta N°1738/2024





2.1.- Objetivo Específico:

- Revisar y actualizar Proyecto de demarcación y señalización para etapa 1 Loteo Plan Urbano Habitación Altos La Chimba
- Diseñar el estudio de justificación y las características técnicas para la posible instalación de semáforos en intersecciones críticas.
- Diseñar la instalación de un sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) y su conexión al sistema de la UOCT.
- Diseñar la normalización y adecuación de dispositivos de rodados (rampas) para mejorar la accesibilidad peatonal.
- Diseñar la señalización horizontal (demarcación) y vertical de tránsito en las áreas de influencia del proyecto.
- Diseñar modificaciones geométricas viales, incluyendo aperturas de medianas y el traslado o construcción de resaltos (lomos de toro).

3.-LOCALIZACIÓN. -

El proyecto "La Chimba II - Loteo" se emplaza en la Etapa 2 del Plan Urbano Habitacional Altos La Chimba y subdivide el macro lote en 6 manzanas (7, 8, 9, 10, 11 y 12). A continuación, se incluye imagen elaborada para el Informe IMIV "La Chimba II - Loteo".



IMAGEN: LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.
FUENTE: IMIV "LA CHIMBA II - LOTEO"

4.-ÁREA DE INFLUENCIA. -

En la siguiente imagen se puede observar el sector considerado como área de influencia en el IMIV:

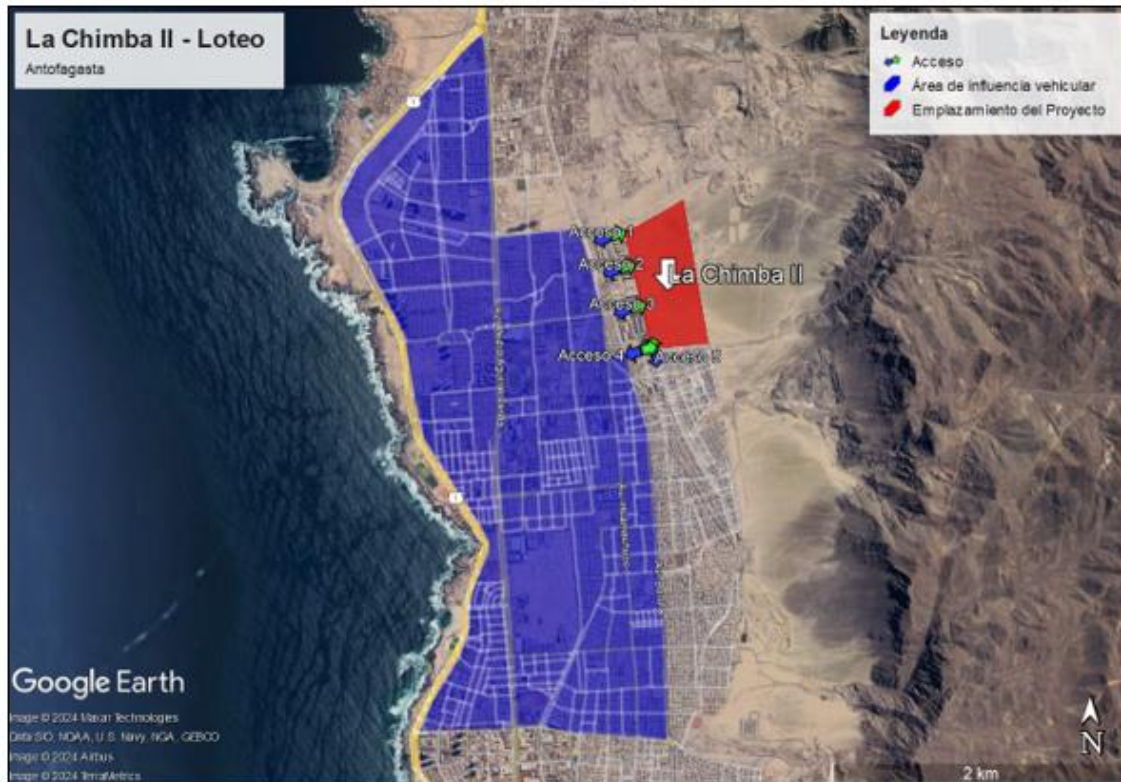


IMAGEN: ÁREA DE INFLUENCIA VEHÍCULOS PRIVADOS.

FUENTE: IMIV "LA CHIMBA II - LOTEO"

ID	Intersección
1	Av. Pedro Aguirre Cerda con Edmundo Pérez (Costanera)
2	Edmundo Pérez (Costanera) con Oficina Ausonia
3	Edmundo Pérez (Costanera) con Santiago Humberstone
4	Edmundo Pérez (Costanera) con Los Tamarugos
5	Edmundo Pérez (Costanera) Con Nicolas Tirado
6	Av. Pedro Aguirre Cerda con Ascotán S
7	Av. Pedro Aguirre Cerda con Caparrosa
8	Av. Pedro Aguirre Cerda con Av. Arturo Pérez Canto
9	Av. Pedro Aguirre Cerda con Los Tamarugos
10	Av. Pedro Aguirre Cerda con Cabo Juan Bolívar
11	Av. Pedro Aguirre Cerda con Nicolas Tirado
12	Limonita con Ascotán S
13	Limonita con Caparrosa
14	Caparrosa con Los Poetas
15	Los Poetas con Calle 2B
16	Los Poetas con Abichita
17	Los Poetas con Pablo Neruda
18	Av. Huamachuco con Caparrosa
19	Av. Huamachuco con Pablo Neruda
20	Av. Huamachuco con Av. Bonilla
21	Av. Huamachuco con Av. Arturo Pérez Canto
22	Av. Huamachuco con Cabo Juan Bolívar
23	Av. Huamachuco con Nicolas Tirado
24	Av. Bonilla con Av. Arturo Pérez Canto
25	Av. Bonilla con Cabo Juan Bolívar
26	Av. Bonilla con Av. Arturo Pérez Canto

LISTADO DE INTERSECCIONES, TRANSPORTE PRIVADO.

FUENTE: IMIV "LA CHIMBA II - LOTEO"

5.-ALCANCE DEL ESTUDIO Y PRODUCTOS ESPERADOS. -

El consultor deberá confeccionar todos los planos y documentos técnicos válidos necesarios para la construcción de las medidas de mitigación aprobadas, entre ellos: Planos, Listado de Obras,

Especificaciones Técnicas, Cubicaciones detalladas, Presupuesto y Memorias de cálculo, y la definición del método constructivo y secuencias de construcción asociadas.

Estos entregables deberán tener el grado de desarrollo y detalle suficientes para permitir la licitación de las obras por el sistema de suma alzada.

A continuación, se detallan los productos esperados en la consultoría y las tareas para cada medida de mitigación contempladas en Resolución Exenta N°1738/2024:

5.1.- Etapa N°1:

5.1.1 Diseño del Estudio de Justificación de Semáforos (Medida de mitigación N°1 de Etapa N°1)

• Tareas

- Estudiar el diseño operativo de las intersecciones especificadas (Caparrosa con Los Poetas, Caparrosa con Uno Oriente, Av. Bonilla con Caparrosa/o Huamachuco, Pablo Neruda con Uno Oriente, Pablo Neruda con Los Poetas, Pablo Neruda con Los Chungungos).
- Recopilar antecedentes de flujo vehicular y peatonal, y realizar inventarios físico-operativos. (UOCT deberán indicar los puntos a medir y tipo de medición a llevar a cabo para el estudio de Justificación de Semáforos). Se incluye anexo.
- Definir los requerimientos de fases y accionamiento que debería tener el sistema semaforico, en caso de justificarse su instalación.

• Productos Esperados

- Informe de justificación que respalde la necesidad técnica y operativa de la instalación de semáforos en las intersecciones indicadas, incluyendo análisis de flujos, condiciones actuales y propuestas de solución.
- Este estudio debe contar con aprobación respectiva de UOCT.

5.1.2 Diseño de la Instalación de CCTV (Medida de mitigación N°2 de Etapa N°1)

• Tareas

- Diseñar la provisión e instalación de una cámara de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) en la intersección de Pablo Neruda con Huamachuco, y su conexión al sistema de la UOCT, considerando rotura y reparación de pavimentos si requiere.
- Diseñar la selección de cámaras digitales con resolución necesaria para capacidad de video analítica (conteo vehicular por tipo y sentido, detección de choques/incidentes, detección de velocidad).
- Diseñar el poste sustentador hexagonal de 14 metros de altura y el gabinete para equipos de transmisión.
- Elaborar un estudio estructural del poste y sus fundaciones, que deberá ser certificado por un profesional ad-hoc.
- Diseñar los empalmes eléctricos y la red de comunicaciones (fibra óptica, router 3G/4G/5G) necesaria para la integración al sistema SCAT/HERMES de la UOCT.
- Diseñar la configuración e integración de la cámara al sistema de Video Wall existente de la UOCT.
- Diseñar la plataforma para configurar la analítica de las cámaras, incluyendo administración de usuarios, creación de zonas de interés, configuración de horarios y reglas, monitoreo y registro de eventos, consultas y reportes, y dashboard.

• Productos Esperados

- Planos de instalación detallados (escala 1:200 o similar) incluyendo la ubicación de la cámara, poste, gabinete, equipos de comunicación y conexiones;
- Especificaciones Técnicas detalladas para cámaras, postes, gabinetes y equipos de comunicación, cumpliendo con los requerimientos técnicos mínimos de la UOCT.
- Memoria de cálculo y estudio estructural del poste.
- Esquema de la red de comunicaciones y descripción de la integración al sistema UOCT.
- Cubicaciones y presupuesto detallado.

5.2.- Etapa N°2:

5.2.1 Revisión y actualización de proyecto de señalización y demarcación Loteo Etapa N°1 Plan Urbano Habitacional Altos La Chimba.

Proyecto de Loteo:

- Aprobado mediante Res. 04464/2017 de fecha 12/09/2017; rol 8386-2 para una superficie de 195.459,96 m².
- Plano de Loteo DDU 015 mediante Res. municipal N°4464/2017 del 12/09/2017
- Modificación de Loteo N°1 aprobado mediante Permiso N°09020 de fecha 09.Ago.2019.
- Plano de Loteo DDU021
- Modificación de Loteo N°2 mediante resolución 12763/2021 de fecha 25/06/2021; rol 8386-2 para una superficie de 195.459,96 m².
- Plano de Loteo DDU023 mediante Res. municipal 12763/2021 de fecha 25/06/2021
- Proyecto de Señalización y demarcación Calle 1 recepcionada por SERVIU.

Link Carpeta Documentos Citados:

https://minvuchile-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/isoto_minvu_cl/EqNB4B10W4JLpaA5c95QUasBlkKB93cKmn2bRrF-yEKWOg?e=xs6c7C

5.2.2 Diseño de Normalización de Dispositivos de Rodados (Rampas) (Medida de mitigación N°1 de Etapa N°3)

• **Tareas**

- Diseñar la normalización de los dispositivos de rodados (rampas) en las intersecciones (Bonilla con Caparrosa x6, Pirita Poniente con Caparrosa Sur, Pirita Poniente con Caparrosa Norte, Av. Morro de Arica con Cabo Juan Bolívar x4, Av. Huamachuco con Cabo Juan Bolívar x4). El diseño deberá dar cumplimiento estricto al Art. 2.2.8 de la OGUC y a las disposiciones establecidas en el Decreto Supremo N°50 sobre Accesibilidad Universal.
- Diseñar la adaptación de la forma y dimensiones de los rebajes peatonales a los radios de giro y anchos de sendas peatonales.

• **Productos Esperados**

- Planos de proyectos de pavimentación con diseños detallados de las rampas y rebajes peatonales, según corresponda.
- Especificaciones Técnicas para la construcción de los dispositivos de rodados.
- Cubicaciones y presupuesto detallado.

5.2.3 Diseño de Demarcación Vial (Medida de mitigación N°2 de Etapa N°3)

- **Tareas:** Diseñar la demarcación del área de influencia en los tramos e intersecciones especificados.

- Félix García, entre Av. Pedro Aguirre Cerda y Av. Gral. Oscar Bonilla
- Av. Arturo Pérez Canto, entre Av. Pedro Aguirre Cerda y Av. Gral. Oscar Bonilla.
- Cabo Juan Bolívar, entre Av. Pedro Aguirre Cerda y Av. Gral. Oscar Bonilla
- Nicolás Tirado, entre Av. Pedro Aguirre Cerda y Av. Gral. Oscar Bonilla
- Av. Huamachuco, entre Caparrosa y Nicolas Tirado
- Av. Gral. Oscar Bonilla, entre Huamachuco y Nicolas Tirado

• **Consideraciones Técnicas:**

- El diseño deberá ajustarse a las indicaciones presentadas en los planos correspondientes y a las normas estipuladas en el Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
- El diseño contempla: Flechas direccionales, Símbolos y Leyendas, Líneas de detención, Líneas de pistas, Líneas de eje central, Líneas de prohibición de estacionamiento, Pasos de cebra, Achurados, "No bloquear cruce" y "Lomos de toros".
- Especificar el tipo de material (pintura termoplástica reflectante) y colores (blanco para la mayoría, amarillo para restricción de estacionar).

- **Productos Esperados:**

- Planos de demarcación detallados, indicando dimensiones y ubicación.
- Especificaciones Técnicas para la aplicación de la pintura termoplástica y otros materiales.
- Cubicaciones y presupuesto detallado.
- El proyecto de demarcación debe contar con la aprobación de la Dirección de Tránsito de la I. Municipalidad de Antofagasta.

5.2.4 Diseño de Señalización Vertical (Medida de mitigación N°3 y 4 de Etapa N°3)

- **Tareas:** Diseñar la señalización vertical en los tramos e intersecciones especificados.

- Félix Garcia, entre Av. Pedro Aguirre Cerda y Av. Gral. Oscar Bonilla
- Av. Arturo Perez Canto, entre Av. Pedro Aguirre Cerda y Av. Gral. Oscar Bonilla
- Cabo Juan Bolívar, entre Av. Pedro Aguirre Cerda y Av. Gral. Oscar Bonilla
- Nicolas Tirado, entre Av. Pedro Aguirre Cerda y Av. Gral. Oscar Bonilla
- Av. Huamachuco, entre Caparrosa y Nicolas Tirado
- Av. Gral. Oscar Bonilla, entre Huamachuco y Nicolas Tirado
- Caparrosa, entre Pedro Aguirre Cerda y calle Uno Oriente
- Santiago Humberstone, entre Edmundo Perez Zujovic y Pedro Aguirre Cerda.

- **Consideraciones Técnicas:**

- El diseño deberá cumplir con los criterios contenidos en el Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
- Incluir el diseño de:
 - Señales Reglamentarias: "Ceda el paso" (RPI-1)x14, "Pare" (RPI-2)x12, "No virar izquierda" (RPO-2a)x6, "No virar derecha" (RPO-2b)x6, "No Bloquear Cruce" (RPO-17)x6, "Velocidad Máxima" (RR-1)x29.
 - Señales de Advertencia de Peligro (Preventivas): "Proximidad de paso cebra" (PO-8)x71, "Resalto" (PG-8a)x22, "Curva Cerrada a la derecha/izquierda" (PG-2a/b), "Zona de Escuela" (PO-9)x2.
 - Señales Informativas: Letreros con flecha indicativa x4.
- Especificar la forma, color, mensaje y emplazamiento de las señales según la normativa.

- **Productos Esperados:**

- Planos de señalización vertical, indicando tipo, ubicación y cantidad de señales.
- Especificaciones Técnicas para la fabricación e instalación de las señales.
- Cubicaciones y presupuesto detallado.
- El proyecto de señalización vertical debe contar con la aprobación de la Dirección de Tránsito de la I. Municipalidad de Antofagasta.

5.2.5 Diseño de Apertura de Mediana para Accesibilidad Peatonal (Medida de mitigación N°5 de Etapa N°3)

- **Tareas**

- Diseñar el traslado del resalto tipo lomo de toro en Sierra Nevada/Río Simpson con Av. Arturo Pérez Canto y Chollay con Cabo Juan Bolívar.
- Diseñar la construcción de un nuevo resalto plano con atraveso peatonal en Av. Pedro Aguirre Cerda con Oficina Petronila.

- El diseño debe incluir la demolición de pavimentos existentes, pavimentación y la ejecución del nuevo resalto según la normativa de la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito.

- **Consideraciones Técnicas:**

- Se solicita que el proyecto "Mejoramiento Caparrosa/Humberstone" el cual fue presentado como medida de mitigación, sea considerado como "situación base" debido a una posible extensión de los plazos de licitación por parte de SERVIU de este proyecto, y su cumplimiento para efectos las recepciones definitivas de obras.

- **Productos Esperados:**

- Planos de diseño detallados de los resaltos y atraviesos peatonales, incluyendo secciones y dimensiones.
- Especificaciones Técnicas para la demolición, pavimentación y construcción de resaltos.
- Cubicaciones y presupuesto detallado.
- El proyecto de resaltos vehiculares debe contar con la aprobación de la Dirección de Tránsito de la I. Municipalidad de Antofagasta y la SEREMI de Transportes.

6.-ETAPAS DEL ESTUDIO Y PLAZOS. -

El plazo total de elaboración de diseño no será superior a 160 días corridos, equivalentes a 90 días efectivos para la elaboración de los diseños, más 70 días de revisiones. El consultor deberá presentar un programa detallado de la forma en que ejecutará los trabajos contratados, incluyendo los plazos de elaboración de cada etapa, el periodo de correcciones y los plazos de revisión del mandante.

El plazo se contabilizará desde el día siguiente a la firma del Acta de Inicio del Estudio respectivo. Al inicio del encargo, se realizará una reunión de coordinación entre el mandante y el interesado donde se afinarán los detalles y se aprobará Carta Gantt, con la programación definitiva, con las fechas y plazos asignados al estudio contratado.

El consultor, deberá realizar el desarrollo del Proyecto en 3 Etapas y 3 informes, cada uno de los cuales tendrán plazo mínimo de sesenta (60) días, y treinta (30) días, y ciento cincuenta (150) días corridos, proyectos que se desarrollarán en forma paralela siendo un solo encargo en total. Cada etapa deberá contener todos los antecedentes y planimetría necesaria para una posterior licitación de la ejecución de este, de acuerdo con los requerimientos de estos términos de referencia.

Por cada corrección, el consultor deberá entregar 1 copia digital del informe respectivo y una vez aprobados los proyectos por parte de la contraparte técnica, deberán ser ingresados a la oficina de partes de Servicio de Vivienda y Urbanización (SERVIU) Región de Antofagasta, para ser enviados por oficio conductor al servicio correspondiente. Se solicita también, tener al menos 1 reunión de coordinación durante cada Etapa.

El consultor se encargará de levantar un acta de cada reunión, en la que consten las modificaciones, acuerdos e indicaciones, siendo ratificada con la firma de cada uno de los participantes de la reunión.

6.1.- Etapas

El proyecto deberá dividirse en tres etapas de avance, con entregas parciales y reuniones de revisión. La planificación detallada de estas etapas y sus plazos específicos, como sigue:

- **Etapas 1*:** 60 días. Informe de justificación de semáforos ingresado a tramitación en UOCT.
- Valor de Estado de pago (EP) equivalente al 30% del contrato, con boleta de garantía para resguardo de aprobación de informe por UOCT.
- **Etapas 2*:** 60 días. Desarrollo ingeniería de detalle de medidas de mitigación.

- Valor de Estado de pago (EP) equivalente al 30% del contrato. Esta etapa se inicia con la anterior.

*** Etapas N°1 y N°2, deben comenzar de manera simultánea, no obstante, su aprobación cuyo plazo se asumen en la Etapa 3 y final.**

- **Etapa 3:** Aprobaciones de todos los organismos revisores de especialidades.
- Valor de Estado de pago (EP) equivalente al 40% del contrato.

ETAPAS	Descripción	Plazo Consultoría	Revisión Unidad Técnica SERVIU	Corrección Consultor	Revisión Entrega Corregida Unidad Técnica	Aprobación o rechazo Unidad Técnica	Total
ETAPA 1	ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN DE SEMÁFOROS Y DESARROLLO PARCIAL DE INGENIERÍA DE DETALLE	60	10	10	10	5	95
Y	Diseño del Estudio de Justificación de Semáforos						
	Diseño de la Instalación de CCTV						
ETAPA 2	DESARROLLO DE INGENIERÍA DE DETALLE DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN VIAL						
ETAPA 3	APROBACIONES INSTITUCIONALES FINALES Y ENTREGA DEFINITIVA DEL PROYECTO	30	10	10	10	5	65
	Normalización de dispositivos de rodados (rampas)						
	Demarcación del área de influencia						
	Señalización vertical en tramos específicos						
	Diseño de Apertura de Mediana para Accesibilidad Peatonal						
	Continuación de señalización vertical						
	Apertura de mediana para accesibilidad peatona						
	Traslado de resalto tipo lomo de toro						
	Construcción de resalto plano con travieso peatonal						
	PLAZO TOTAL CONSULTORIA	90	20	20	20	10	160

- **Pago N°1 (30%)**

- **Pago N°2 (30%)**

- **Pago N°3 (40%)**

7.-CONTENIDOS POR ETAPA. -

El consultor, deberá realizar el desarrollo del proyecto en 3 etapas definidas.

1º ETAPA - ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN DE SEMÁFOROS aprobado por UOCT

(Plazo, día 60 desde iniciado el estudio).

El consultor adjudicado debe entregar los antecedentes correspondientes a las medidas de mitigación según requerimientos "Términos de Referencia para las obras de semaforización está orientado a cumplir con los procedimientos establecidos por la Unidad Operativa de Control de Tránsito, con las Especificaciones Técnicas para la Instalación de Semáforos (UOCT) y con el Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones" (Anexo)

2º ETAPA, DESARROLLO DE INGENIERÍA DE DETALLE

(Plazo, se inicia en paralelo con la etapa anterior y las aprobaciones independientes).

El consultor adjudicado debe entregar los siguientes antecedentes como resultado final de esta etapa, que corresponde a la etapa previa a la entrega final para la última revisión en términos urbanísticos, arquitectónicos y de especialidades que permitan contar con un expediente completo que garantice la calidad de la ejecución de la obra.

Esta entrega deberá considerar como mínimo lo siguiente:

- Memoria Explicativa del proyecto de medidas de mitigación y revisión planos accesibilidad universal, de demarcación y señalización Loteo etapa 1 PUH Altos La Chimba.
- Especificaciones Técnicas Generales. Preliminares.
- Planos del Diseño Geométrico de pavimentos. Preliminares.
- Planos de perfiles longitudinales y transversales, si corresponde. Preliminares.
- Memorias de cálculo de las diferentes especialidades del proyecto.
- Planos de Monografías en áreas a intervenir con medidas de mitigación, identificando los distintos pavimentos y elementos incorporados ya sea barandas, mobiliario, muros, luminarias, tipos de vegetación, equipamientos, etc.
- Plano de ubicación esc. 1:5000 a través de una grilla identificable en la parte inferior de cada plano (en caso que corresponda).
- Planta de la infraestructura y equipamiento, esc. 1:100 o adecuada.
- Anteproyectos de especialidades que correspondan.
- Anteproyectos de planos de detalles constructivos y soluciones de ingeniería, cuando corresponda.
- Especificaciones Técnicas de proyectos de pavimentos y especialidades, separadas por especialidad, preliminares.
- Presupuesto general de costos de obras, separado por especialidad, con su respectivo análisis de precios unitarios. Preliminares.
- Actas, acuerdos, reuniones como medio válido de comunicación entre el consultor y la contraparte técnica de Servicio, para respaldar todas las actividades y gestiones, consultas y requerimientos, entre otros para el seguimiento del desarrollo del proyecto.

3ª ETAPA ENTREGA DEFINITIVA Y APROBACIONES ORGANISMOS QUE CORRESPONDA.

(Plazo, día 155 desde iniciado el estudio).

En esta etapa el proyecto se encuentra totalmente terminado y se obtienen las aprobaciones que corresponda. Se entiende que la Etapa 2 se ha superado la mayor parte de instancias de revisiones y observaciones.

La documentación a presentar es la siguiente:

- Set completo de todos los planos y documentos.
- Memoria del proyecto.
- Informe ejecutivo del proyecto.
- Planos de Proyectos de Especialidades que correspondan
- Memorias de Proyectos de Especialidades, que correspondan
- Especificaciones Técnicas completas.
- Presupuesto Completo y análisis de precios unitarios de todas las partidas de cada uno de los proyectos.

- El Consultor podrá solicitar revisiones intermedias, sin que esto signifique la entrega de antecedentes definitivos de la etapa correspondiente de trabajo.
- Presentación en Power Point.
- Informe ejecutivo.

Esta etapa considera la entrega final del proyecto, el cual deberá contener todos los antecedentes y planimetría necesaria para una posterior licitación de la ejecución del mismo.

En esta etapa se debe respetar lo estipulado en los puntos correspondientes de las Bases Administrativas (Aprobaciones por los distintos organismos y unidad técnica SERVIU Región de Antofagasta).

La entrega final se hará en soporte digitalizado en formato AutoCAD 2022, debiéndose adjuntar, además, cada lámina de la planimetría en formato Adobe PDF, lista para ser ploteada cuando se requiera, se debe entregar además una (1) copia del legajo de planos y textos del proyecto en forma impresa. Se complementa con una entrega con un link de descarga y copia digital y editable en Pendrive.

La entrega final comprenderá los documentos de acuerdo a formatos, escalas y viñetas señaladas en la guía de presentación de proyectos del SERVIU.

8.-REQUERIMIENTOS TRANSVERSALES Y ENTREGABLES COMUNES. -

Además de los productos específicos para cada medida, el consultor deberá entregar los siguientes documentos para el proyecto en su conjunto:

• Informes

- Memoria explicativa en Word y pdf de la intervención, considerando un análisis macro de la mejora que se obtiene con la ejecución de estas medidas, según el área de influencia determinada en IMIV.
- Memoria explicativa en Word y pdf que respalde las decisiones de diseño urbano en cumplimiento con la normativa accesibilidad universal, según lo dispuesto en el art. 2.2.8 Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Memorias de cálculo en Excel para todos los diseños como pavimentos, diseño urbano, estructuras, según corresponda.
- Listado de Obras.
- Presupuesto estimativo.
- Listado de planos.
- Archivo KMZ con ubicación de cada una de las medidas de mitigación consideradas en el presente estudio.
- Informe Ejecutivo del proyecto, resumiendo aspectos clave como metodología, resultados, presupuesto, y plazos.

• Planos

- Todos los planos deben ser legibles, claros y de un formato adecuado (sugerido A0, doblado a tamaño oficio).
- Deben incluir: Nombre completo del Diseño, Contenido del Plano, Nombre, profesión y firma del profesional, Nombre Dibujante, Fecha, Escalas, Orientación, Ubicación, Recuadro de revisiones.
- Se deberá utilizar la nomenclatura específica (ej. "Sdv. Señalética y Demarcación Vial").
- Todos los planos deben indicar coordenadas UTM WGS 84 con 4 decimales y valores de elementos geométricos para el replanteo en terreno.
- Respaldo digital de toda la planimetría en formato DWG (AutoCAD - 2022).

• Especificaciones Técnicas

- Confección de especificaciones técnicas generales y especiales para todos los ítems del presupuesto.
- Las especificaciones deben detallar: Descripción de la partida, Materiales a utilizar, y Método Constructivo de los procedimientos.

- **Cubicaciones y Presupuesto**

- Cuadros de cubicaciones y presupuestos estimados detallados por cada especialidad, debidamente firmados por profesional competente.
- Los precios unitarios deben contemplar costos de materiales, maquinarias, mano de obra, gastos generales y utilidades.
- Respaldo digital en formato MS EXCEL 2019 o 365.

- **Coordinación y Aprobaciones**

- El consultor será responsable de coordinar con todas las entidades pertinentes (Municipalidad, UOCT, SERVIU, SEREMITT, etc.) para la revisión y aprobación de los diseños, según corresponda, obteniendo los informes favorables y permisos correspondientes.
- El diseño deberá considerar el retiro de todas las señales existentes en la zona de intervención, sin dañarlas, para su entrega a la Dirección de Tránsito de la Municipalidad de Antofagasta, si corresponde.

- **Situación Base**

- Considerar el diseño de ingeniería del Proyecto Avda. Héroes Concepción Etapa 1 actualmente en ejecución, conexiones Abichita, calle 2b y extensiones Huamachuco, Abracita que formarán parte del proyecto.
- Asimismo, el proyecto "Mejoramiento Eje Humberstone-Caparrosa " deberá ser considerado como "situación base" en los estudios de diseño, debido a que se considera su ejecución por SERVIU a partir del año 2026.

9.-SUPERVISIÓN DEL ESTUDIO. -

La coordinación, supervisión y control del estudio corresponde al SERVIU región de Antofagasta, a través del Departamento Técnico, la que deberá estar acompañada de una comisión revisora definida por el Jefe de dicha unidad. además, para el análisis de aspectos específicos del diseño, se podrá contar con la participación de funcionarios de la Unidad Proyectos Ciudad de la Seremi Minvu Región de Antofagasta.

10.-DESARROLLO Y PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO DEL DISEÑO. -

El Desarrollo y presentación del Estudio del Diseño, en todas sus etapas como asimismo para la revisión y presentación del documento definitivo, se regirá por las presentes Bases Técnicas. La entrega de cada etapa del estudio se efectuará en la oficina de partes del SERVIU Región de Antofagasta.

El Consultor deberá entregar, una vez aprobado el Proyecto Definitivo, toda la documentación que conforma el estudio y la normalización, en archivo papel debidamente firmado y archivos digitales. Toda esta información se entregará en dos copias. Los archivos no serán comprimidos en ningún caso y deberán poder ser abiertos en forma completamente independiente, sin usar referencias externas.

Todo lo relativo a textos deberá entregarse en documentos de Word para cada etapa refundida. Además, respaldar las planillas de cálculo en archivos Excel, los levantamientos topográficos y planos en archivos de formato DWG.

Contando con todos los antecedentes geodésicos y técnicos, el consultor deberá desarrollar los diseños de medidas de mitigación asociados a semaforización, pavimentos, accesibilidad universal, señaléticas y demarcación que correspondan. todos estos proyectos deben ser aprobados por las entidades correspondientes y también se deben entregar las factibilidades de los servicios a intervenir. Asimismo, en lo relativo a proyectos de Pavimentación u otras obras involucradas, se entregarán en los mismos medios digitales, tanto los planos, como los informes

definitivos de los proyectos como, Ingeniería Básica, Memoria de Cálculo, Cubicaciones, Presupuesto, etc.

Los planos contendrán en diferentes layers la información de cada elemento por separado, entre ellos: eje del camino, rutas accesibles, ciclo vías si corresponde, señales, pasos superiores e inferiores, etc.

La representación gráfica de elementos lineales del camino como pasos superiores o inferiores, ciclovías, etc., se hará sobre el eje del camino con un segmento desde el punto de inicio (ó entrada) hasta el punto final (ó salida) del elemento. La representación gráfica de elementos puntuales como señales, obras de arte, etc., se hará sobre el punto de ubicación del elemento. Las coordenadas y otros datos del elemento (nombre, estructura, tipo, etc.) deberán ser dibujados en un layer exclusivo.

Se debe incorporar un documento de Word, llamado "Contenido", donde se informe a manera de índice, el contenido de cada carpeta y subcarpeta. Cada una de ellas se nombrará con un nombre plenamente identificable. Por ejemplo, una carpeta se llamará "Antecedentes de Licitación" y no "AntLic". Dentro de los documentos de textos, a cada capítulo le corresponderá una subcarpeta con el nombre correspondiente. Los archivos que se encuentran en cada carpeta podrán denominarse con alguna sigla característica de su nombre real, pero estas denominaciones deben quedar explicadas de forma clara en el documento "Contenido". Para los archivos que se ordenan de acuerdo al kilometraje, por ejemplo, las láminas de perfiles transversales o perfiles longitudinales y plantas, los archivos se deben nominar con la sigla correspondiente más un identificador de posición, como el kilometraje de inicio de la lámina. Por ejemplo, "PT 120" puede ser el nombre del archivo de perfiles transversales que se inicia en el kilómetro 120.

Los documentos de Excel que son parte de algún documento de Word, deben especificarse con el capítulo y nombre que les corresponde dentro del documento principal al que pertenecen. Se entregará una copia de los Planos por cada ejemplar de revisión o definitivo y los planos originales en polyester una vez aprobada la etapa respectiva.

10.1.- Diseño

El estudio deberá desarrollar los siguientes productos:

- **Proyecto de semaforización**, según anexo.
- **Proyecto de Pavimentación (incluye accesibilidad universal)**: Para Etapa 1 Loteo Plan Urbano Habitacional Altos La Chimba y según medidas de mitigación Macroloteo Etapa 2; de calzadas asfálticas y aceras de hormigón, todo en base a las especificaciones técnicas del Código de Normas y Especificaciones Técnicas para Obras de Pavimentación, Versión 2018, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Este proyecto debe incluir, topografía, mecánica de suelos, especificaciones técnicas, memoria de cálculo, planimetría, análisis de precios unitarios, presupuestos detallados estimativos e informe.
- **Proyecto de señalética y demarcación vial**: El consultor deberá desarrollar proyecto de señalización vertical y demarcación horizontal para Etapa 1 Loteo Plan Urbano Habitacional Altos La Chimba y según medidas de mitigación Macroloteo Etapa 2; que permita otorgar una adecuada circulación y seguridad tanto peatonal como vehicular, acordando con la municipalidad los estándares mínimos o máximos de circulación y el tipo de señalética. Debe incluirse el letrero con nombre de calle. El proyecto debe constar con la aprobación de la Dirección de Tránsito de la Municipalidad de Antofagasta. Se debe incluir análisis de precios unitarios y presupuesto detallado estimativo.

10.2.- Aprobaciones Externas

El adjudicatario será el responsable de obtener las aprobaciones de todos los organismos correspondientes asociados a todas las especialidades desarrolladas en el presente diseño, especialmente Municipio, Seremi MTT, UOCT, Dirección de Tránsito, SERVIU, etc. El ingreso de documento y solicitudes a las empresas de servicios y organismos públicos será realizado por el consultor adjuntando copias por oficio al Serviu Región de Antofagasta.

Todo documento asociado al proyecto que sea recibido por el contratista de parte de dichas empresas u organismo públicos deberá ser entregado en original a Serviú a través del Encargado del Contrato ya sea en formato papel o vía correo electrónico, tan pronto sea recibido por el adjudicatario.

Las aprobaciones, ya sean oficios, planos, etc., deberán ser entregados al Encargado del Contrato de Serviú, en original y escaneados en formato PDF o similar.

El adjudicatario debe ser proactivo en este desarrollo, informando el avance mensual de su gestión y solicitando apoyo oportuno a Serviú, si lo requiere.

10.3.- Alcances del Proyecto de Ingeniería

El Projectista deberá asumir el objetivo de desarrollar el diseño del proyecto con los antecedentes entregados, el reconocimiento en terreno, que en definitiva implica definir cabalmente la geometría de todos los elementos que configuran la obra en cuestión y que han de surgir del desarrollo del proyecto.

Será preciso definir los materiales que se emplearán en la ejecución de la obra, en calidad y cantidad; los procedimientos necesarios para el inicio de cada etapa constructiva, como los desvíos de tránsito y suspensiones de servicios; los planos y memorias de cálculo, las especificaciones técnicas de construcción, las programaciones de cada obra, los presupuestos, incluyendo la totalidad de los aspectos del proyecto, en general todo lo solicitado en estas Bases técnicas.

10.4.- Requerimientos del Proyecto

El desarrollo de la ingeniería deberá entregar los siguientes productos, para cada una de las etapas planteadas:

- Proyecto de pavimentos, según corresponda a las medidas de mitigación correspondientes.
- Proyecto de seguridad vial (que incluye señalización y demarcación, etc.)
- Proyecto de accesibilidad universal
- Proyecto de modificación de redes eléctricas y de telecomunicaciones (cuando corresponda)
- Proyecto de Semaforización.
- Cubicaciones, análisis de precios unitarios y Presupuestos.
- Especificaciones Técnicas de las obras a ejecutar
- Programación física (Carta gantt- Project) y financiera de las obras.

El desarrollo de estos trabajos requiere una serie de estudios preliminares, que deben estar orientados hacia la satisfacción de los requerimientos específicos que planteen las condiciones aptas del terreno y obras involucradas. Los estudios considerados como mínimos son:

- a) Monografías.
- b) Arquitectura.
- c) Estudio de Precios Unitarios.
- d) Programación de los proyectos de diseño y normalización. (Gantt – Project).

11.- ESTUDIOS PREVIOS. -

En esta etapa el Consultor deberá desarrollar los siguientes estudios previos, lo que aplica a Diseño y la Normalización, según sea el caso, y que consistirá fundamentalmente en la generación de lo siguiente:

11.1.- Estudio Interferencia

En esta etapa el Consultor deberá desarrollar los siguientes estudios previos, lo que aplica a Diseño y la Normalización, según sea el caso, y que consistirá fundamentalmente en la generación de lo siguiente:

11.1.2.- Monografías

Se deberán preparar Monografías completas de las obras existentes, conteniendo descripciones e información de todas ellas. Las monografías deberán ser presentadas en plantas esquemáticas desarrolladas a escala 1:500.

El consultor deberá entregar las siguientes monografías:

- De semáforo y señalización vial existente.
- De pavimento existente.

11.1.2.1.- Monografías de Semáforos y Señalización Existente

Tiene por objeto determinar las instalaciones de semáforos y las señales existentes. Con la información obtenida, se podrán definir las nuevas señales del proyecto.

Para cumplir estos objetivos la monografía de señalización deberá indicar:

- **Ubicación:** Destacarlas particularmente en planos.
- **Tipo:** Reglamentaria, preventiva o informativa.
- **Dimensiones:** Solo de las señales informativas.
- **Estado de Conservación:** Buena, reparable, mala.
- **Postes de Sustentación:** Número y material.

11.1.2.2.- Monografías de Pavimento Existente

La monografía de pavimentos deberá entregar, como mínimo, la siguiente información:

- **Tipo de Pavimento:** Hormigón, asfalto, adoquines, etc.
- **Estado:** Rugosidades índices de serviciabilidad, baches de superficie, etc.
- **Ubicación:** Metraje de inicio y término de cada sector homogéneo y su longitud.
- **PR del Proyecto:** Ubicación y características de los puntos de referencia del proyecto.

Además de lo anterior, el consultor podrá considerar algún otro parámetro que estime necesario para sus propósitos.

11.2.- Arquitectura

Se deberá recopilar la información relativa a la revisión de Planos de accesibilidad universal correspondientes a la primera etapa del proyecto de Loteo Etapa 1 PUH Altos La Chimba y cumplimiento art. 2.2.8 OGUC para mitigaciones dispuestas según IMIV Macroloteo Etapa 2, según IMIV aprobado.

También deberá realizar un catastro de las edificaciones del sector que puedan tener alguna incidencia en el desarrollo del proyecto, con monografías de paisajismo y espacios públicos, en el caso que existan.

11.3.- Estudio de Precios Unitarios

El consultor deberá realizar un análisis de precios unitarios de las partidas de cada proyecto para las calles o vías involucradas en la propuesta, con el objeto de producir conjuntamente con las cubicaciones un presupuesto del proyecto en su totalidad, además de la respectiva carta gantt.

12.-PROYECTOS ESPECÍFICOS. -

12.1.- Diseño de Pavimentos

El objetivo del diseño de pavimentos corresponde a las superficies de rodados, accesibilidad universal, parte de las calzadas que se repondrán en intersecciones consideradas a reponer por medidas de mitigación definidas en el informe y Resolución aprobatoria IMIV.

Para el diseño de pavimentos sólo se permitirá el uso de los métodos desarrollados en los estudios conocidos como AASHTO Road Test con sus ampliaciones posteriores. En particular se exigirá la utilización del Método AASHTO 1993.

El cálculo de los espesores se hará obligatoriamente utilizando el método ya indicado. El espesor resultante debe ser analizado y contrastado con otras consideraciones claramente establecidas en la memoria de cálculo respectiva, considerando también como referencia los espesores mínimos recomendados en el Código de Normas y Especificaciones Técnicas de obras de pavimentación, versión 2018 Sección 12.

En el caso que el consultor lo oferte, alternativamente, podrá utilizar un deflectómetro de impacto o estático para estimar capacidades estructurales remanentes, si se estudian soluciones de recarpeteo en algunos sectores del área del proyecto.

Esta técnica se considera complementaria de los análisis tradicionales que deben hacerse para el diseño estructural de pavimentos y no sustituye las prospecciones de mecánica de suelos que deben realizarse a lo largo del eje.

El consultor deberá entregar una memoria detallada con la determinación de los parámetros que intervienen en el diseño del pavimento.

El consultor deberá entregar, por cada diseño diferente del pavimento, un perfil tipo en que se indique claramente los espesores de cada capa, señalando además los puntos en que se construirá cada tipo de diseño.

Si se tuvieran empalmes de calzadas ejecutadas con distintos tipos de pavimentos, deberá detallarse la forma de resolver las discontinuidades que pudieran producirse entre capas eventualmente distintas.

12.2.- Proyecto de Seguridad Vial, Demarcación y Señalización

Se deberá proyectar todas las obras necesarias para garantizar el máximo de seguridad y legitimidad de los dispositivos viales involucrados. A continuación, se hace referencia a los distintos aspectos que cubre esta gestión. Dicho proyecto debe contar con la aprobación de la Dirección de Tránsito de la **Ilustre Municipalidad de Antofagasta**.

12.2.1.- Señalización Vertical

El consultor deberá considerar la nueva señalización vertical que se colocará en el sector. Esta deberá cumplir con las normas del Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y además contar con la aprobación de la Dirección de Tránsito de la **Municipalidad de Antofagasta**. La señalización proyectada debe ser constituida por señales nuevas.

12.2.2.- Señalización Horizontal

Se deberá proyectar la demarcación necesaria para el nuevo pavimento y zonas adyacentes en intersecciones, empalmes y bifurcaciones, indicando su calidad (reflectante, no reflectante termo plástica, etc.), función, tipo y ubicación. Esto deberá cumplir con las normas del Manual de Señalización y Telecomunicaciones y además contar con la aprobación de la Dirección de Tránsito Antofagasta.

12.3.- Cubicaciones, APUS y Presupuestos

Las obras de los proyectos deberán ser cubicados con precisión suficiente como para poder predecir su costo de materialización con un error no superior al 5%. Los precios a utilizar, consecuentemente, deberán ser actualizados y adaptados a la realidad del proyecto, presentando el análisis de precios unitarios de cada partida.

Deberá entregarse un listado de precios unitarios para la elaboración del presupuesto, con sus correspondientes análisis.

12.4.- Programación Física y Financiera de las Obras

Se deberá entregar una completa programación de cada una de las obras contempladas en este proyecto, con tiempos asociados a la ejecución y recursos necesarios. Se deberá utilizar una herramienta computacional (Carta Gantt – Project).

12.5.- Especificaciones Técnicas de las Obras a Ejecutar

El proyectista deberá desarrollar las Especificaciones Técnicas Especiales de Construcción aplicables a las obras diseñadas y normalizadas, como parte de los documentos que permitan un futuro llamado a propuesta. Ellas se referirán a las obras civiles.

Las obras de pavimentación serán de acuerdo al Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación Versión 2018.

12.6.- Semaforización. Ver Anexo

El proyectista deberá considerar el proyecto de semaforización en base a las exigencias de la U.O.C.T.

En el caso que se justifique la instalación de nuevos semáforos en el área del proyecto estos deberán incluir el correspondiente cambio de tecnología adoptando la norma vigente.

El proyecto de semaforización debe contar con la aprobación de la U.O.C.T. (si aplica) y la dirección de tránsito de la Ilustre Municipalidad si corresponde

13.-PRESENTACIÓN DEL PROYECTO. -

13.1.- Aspectos Generales

El proyecto, entendido como un conjunto de proyectos coordinados en torno al diseño de las medidas de mitigación correspondiente a IMIV Macroloteo Etapa 2 Altos La Chimba Antofagasta, deberá ser desarrollado en dos niveles, pero en paralelo.

En un primer nivel se realizará el Proyecto de semaforización para ser aprobado por UOCT, mientras en simultaneo se inicia el segundo nivel donde el Consultor desarrollará las medidas de mitigación en cada caso con su ingeniería de detalle, además de la revisión y actualización de las condiciones del Loteo etapa 1 del Plan Urbano Habitacionales (normalización de la señalética y demarcación, además de la accesibilidad universal).

13.2.- Memorias y Anexos

La memoria contendrá una serie de documentos que ordenarán datos básicos obtenidos para la ejecución de las distintas partes del proyecto, los procedimientos de cálculo y sus singularidades y los datos que permitan el replanteo y cubicación de los mismos para complementar los planos.

13.3.- Planos

Los requerimientos de representación gráfica de las obras proyectadas serán de dos tipos: monografías y planos constructivos. Estos últimos se dividirán en planos generales y específicos. Las escalas serán determinadas según las conveniencias propias de cada tema, especialidad y tipo de plano. Se deberá respetar el instructivo SERVIU Región de Antofagasta, para este tipo de proyectos.

13.4.- Planos Generales

El proyectista deberá entregar un plano de conjunto a una escala que permita incluir, en una sola hoja, el total del proyecto, con la correspondiente clave de hojas que permita saber cuál de los planos generales (1:500) contienen las partes señaladas en el de conjunto.

A la inversa, los planos generales de planta deberán llevar una clave indicadora acerca de la parte del conjunto que abarcan. Los proyectos de jardines, iluminación y cambios de servicios deberán dibujarse en escala 1:500.

Los planos generales deben contener todos los elementos del proyecto, en forma cabal o esquemática. En el último caso (señalización, defensas, soleras, obras de arte, etc.) se precisarán las referencias que conduzcan a los planos específicos de detalle.

Los planos generales llevarán también las coordenadas del sistema, así como la representación de hitos y bases que existan en el terreno para conducir el replanteo posterior de ejes y obras. Se extenderán también como planos generales todos los perfiles longitudinales y transversales de las vías involucrada en los cuales se debe reflejar la totalidad de las obras que definen una proyección sobre el plano vertical que contiene el eje de replanteo, escala H 1:500 y V 1:50 y perfiles transversales escala 1:200.

13.5.- Planos Específicos

Todas las obras objeto de proyecto, cualquiera que sea su naturaleza, deberán estar representadas en el plano de planta general. Cuando alguna de ellas requiera mayores detalles que ayuden a comprenderlas, describirlas, dimensionarlas y situarlas, se deberán efectuar planos de detalle a las escalas pertinentes y se consignará la referencia correspondiente en dicho plano general.

Estos planos específicos deberán contener una planta a escala mayor, de preferencia una ampliación de la planta general, y todos los perfiles, cortes y detalles coherentes representados y acotados.

Se exigirán planos de detalle de los siguientes aspectos del proyecto: pavimentos, drenajes, reposición de servicios, señalización, demarcación, semaforización, arquitectura desvíos provisorios, etc.

Tanto los planos generales como los específicos deberán ser elaborados y entregados a SERVIU en formato AUTOCAD, incluyendo sus respaldos en medio digitales. Los planos se presentarán en formato SERVIU conforma a la normativa para presentación de Proyectos.

13.6.- Especificaciones de Construcción

Las especificaciones de construcción deberán cubrir todas y cada una de las áreas del proyecto, de acuerdo con las disposiciones oficiales existentes al respecto.

Esta parte del proyecto deberá constituir un documento aislado, pero en el mismo formato de la memoria y con gráfica coherente con el total.

En cuanto a las especificaciones de las obras de semaforización, éstas deberán atenerse a la normativa vigente, de acuerdo a los Manuales de la U.O.C.T.

13.7.- Cubicaciones, APUS y Presupuestos

Estos documentos deberán contener las cubicaciones desglosadas y detalladas según los ítems que se considere, apoyadas con croquis que permitan su adecuada interpretación o su referencia a planos generales o específicos.

Los presupuestos, previo análisis de precios unitarios, se presentarán por separados para cada área del proyecto y cada área deberá ser separada por cuadro, de ser necesario dentro de cada área se subdividirá según el nivel de disgregación que requiera. Se presentará, además, un presupuesto general por cada área y uno del proyecto completo.

14.- FORMATO DE LOS ANTECEDENTES A PRESENTAR. -

Los Formatos y documentos a presentar se deben adecuar a las entregas, según sea el caso si es diseño o normalización.

14.1.- Documentos

El formato de los documentos deberá ser tamaño oficio. En cada entrega (1era, 2da y 3era) que efectúe al SERVIU debe venir con cada documentación digitalizada y en archivo PDF que contenga la totalidad de la información solicitada en cada etapa (Informe, Memoria de Cálculo, Presupuesto, Anexos, planos y cualquier información solicitada), esta, podrá enviarse en un link de acceso, complementado con la Entrega Física en Pendrive. La entrega física será entrada en archivos editable y PDF. Para la entrega de la etapa N°4 final, se incluye una copia en físico de todos los documentos, incluyendo lo indicado en precedente. Toda documentación deberá ser ingresada vía correo y por Oficina de Partes del SERVIU, lo que será determinado en las bases administrativas del contrato.

Para el caso de los detalles, informes, memorias, especificaciones y cualquier documento a entregar, estos se confeccionarán en hoja tipo oficio y letra gobCI N° 11 como máximo. Se deberá considerar como mínimo para el proyecto de diseño y normalización, según sea el caso y el alcance de ambos:

- Listado de documentos
- Listado de planos
- Memoria explicativa de arquitectura
- Memoria de pavimentos
- Memoria de proyectos de estructuras en caso que corresponda
- Especificaciones técnicas de cada uno de los proyectos.
- Presupuesto oficial, conforme al análisis de precios unitarios, y de acuerdo a ítem considerados en las especificaciones técnicas
- Presupuesto detallado por cada especialidad, conforme al análisis de precios unitarios, debidamente firmado por profesional competente.
- Presupuestos estimados
- Copia autorizada ante notario del Certificado de título de cada profesional involucrado en el diseño del proyecto y especialidades.
- Carta Gantt, programación y planificación de obras
- Cronograma de actividades e hitos relevantes del proyecto.
- Pendrive con todos los respaldos digitales
- Presentación general en power point
- Aprobaciones de los diferentes proyectos por las entidades correspondientes

14.2.- Planimetría

El consultor deberá en lo posible, adoptar una dimensión única de lámina en cada uno de sus planos, la cual regirá para todas las entregas (Se sugiere un formato de 120 cm. o formato "AO"). Cada entrega que efectúe al SERVIU debe venir con cada uno de los planos digitalizada, con sus archivos en CAD y su respaldo en archivo PDF que contenga la totalidad de la información. Entrega Física en Pendrive y link de acceso.

Esta viñeta deberá tener los siguientes contenidos; donde el Consultor verterá la información requerida:

- Nombre completo del Diseño.
- Contenido del Plano.
- Nombre, profesión y firma del profesional que desarrolla el diseño o proyecto (Arquitectura, pavimentos, ingeniería, seguridad vial, incluida semaforización, etc.)
- Nombre Dibujante.
- Fecha.
- Escalas.
- Orientación (en las Plantas)
- Ubicación.
- Recuadro donde se indicará las revisiones. (fechas)
- Recuadro donde se indica la lámina, N° y especialidad; se utilizará una letra mayúscula, el N° en el costado inferior derecho indicará el N° de la lámina; arriba del recuadro indicará el N° de la lámina y el total.

Se deberá utilizar la siguiente nomenclatura para las viñetas como ejemplo y según sea el caso:

- **ARQ.** ARQUITECTURA (según corresponda)
- **PAV** PAVIMENTOS

- **ELE.** INSTALACIONES ELECTRICAS
- **ING** INGENIERIA Y DETALLES
- **TOP.** TOPOGRAFIA
- **SDV.** SEÑALETICA Y DEMARCACION VIAL

14.3.- Escalas

Las escalas de los planos serán en relación al tipo y dimensión de cada intervención, por lo que las escalas a continuación serán de referencia.

14.4.- Arquitectura

Los planos de arquitectura se regirán por las normas generales de arquitectura, siendo en este caso las escalas, 1:250. Plano de ubicación, planta entre 1:50 a 1:250, según la magnitud del proyecto o detalles.

14.5.- Pavimentos / Otros

Planos Ubicación, Emplazamiento

ESC 1:5000 mostrado por tramos, en la cual permitan una fácil lectura.

- Indicar orientación
- Graficar siluetas de edificaciones, distinguiendo volúmenes existentes
- Calles colindantes o del perímetro del recuadro.
- Identificar claramente pavimentos proyectados.

Planta de Diseño Geométrico

ESC 1:500 mostrando por tramos o escala adecuada.

- Plantas, las cuales deberán estar debidamente acotadas e identificado los distintos pavimentos y elementos incorporados ya sea, baranda, mobiliario, etc.
- La planta general deberá estar inserta en una grilla identificando el tramo en la parte inferior de cada plano. (En caso de que así lo amerite el formato).
- En este caso se debe contemplar lo siguiente:
 - Identificación deslindes prediales. Línea de edificación, línea oficial, si fuese pertinente
 - Cotas generales y parciales de ancho de pavimentos, ubicación a mobiliario e implementación, cotas de infraestructura (dimensiones entre ejes, interiores de recintos, espesores de muros, o elementos más relevantes, etc.).
 - Soleras, aceras, muros, accesibilidad universal, accesos vehiculares
 - Este plano debe incluir el sentido de los escurrimientos de los trazados, pendientes y las cotas de la rasante asociada a cada perfil transversal.
 - Ejes estructurales, superficies, etc.
 - Incluir los dispositivos de rodados de acuerdo a la última modificación, vigente, de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

Perfiles longitudinales

ESC 1:500 y ESC 1:50

De acuerdo a las dimensiones del proyecto, se deberán identificar las partes a través de una grilla indicando el tramo en la parte superior de cada plano

- Se consideran las elevaciones y vistas necesarias de acuerdo a la longitud de la calle, limitando la sección a un plano de largo máximo de un metro.
- Indicar niveles
- Indicar alturas y elementos considerados en el diseño con sus cotas respectivas
- Sombra y elementos que se ambienten a la realidad de cada Sector, cuando corresponda
- Cuadros de peraltes, curvas horizontales y verticales, pendientes, clotoides, etc.

Perfiles Transversales

ESC 1:200 y 1:20

Se consideran cortes cada 20 metro. Deberán contener como mínimo:

- Contexto más próximo y entorno
- Niveles, pendientes, curvas, cotas generales, altura, etc.
- Volúmenes de corte, relleno y empréstito
- Cuadro resumen de volúmenes corte, rellenos y empréstito, además de incluir taludes, muros, etc.

Planta de Pavimentos

ESC 1:500 mostrado por tramos.

Se considera una planta de todos los pavimentos proyectados, estos pueden graficarse con color y deberán estar debidamente descritos en un cuadro en la lámina correspondiente indicando además datos técnicos y superficies (áreas en m²).

Planos de monografías

ESC. 1:500

Se considera realizar un levantamiento de lo existente o situación actual, plasmándolo en un plano de monografía de pavimentos existentes, servicios instalados en la zona.

Plano de detalles

ESC 1:10 y/o ESC 1:5

Para todos los elementos a diseñar, ya sea barandas, bancas, basureros, iluminación, canchas, juegos infantiles, etc. Se deberá entregar lámina por cada elemento y deberá contener como mínimo:

- Detalle de uniones
- Materialidad indicada y graficada
- Planta, corte, elevación e isométrica
- Imágenes proyectuales.

14.6.- Planimetría Especialidades

Se realizarán las especialidades correspondientes al proyecto y de acuerdo a lo que corresponda:

15.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRESUPUESTO. -

Las Especificaciones Técnicas del Proyecto, deberán contener todas las partidas consideradas en el proyecto, cuyo itemizado servirá de base para la elaboración del Presupuesto Final.

Según corresponda se deben considerar las siguientes partidas dentro del itemizado y posterior detalle en Especificaciones Técnicas

16.- PRESUPUESTO OFICIAL. -

Se hará de acuerdo al orden de las partidas consideradas en las Especificaciones Técnicas del Proyecto.

Las cubicaciones y precios deberán ser ratificadas por SERVIU en base a otros proyectos similares licitados y contratados.

Los precios unitarios deben incluir el costo directo de la obra más una estimación de los costos indirectos, gastos generales y utilidades del Contratista.

El formato del Presupuesto Oficial Referencial es el siguiente:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
NETO TOTAL \$					
+ 19 % IVA \$					
TOTAL \$					

17.- OTROS ANTECEDENTES. -

17.1.- Proyecto de Demolición (si corresponde)

De ser necesario, el consultor deberá incluir planos y documentos relacionados con las demoliciones que deben realizarse para la correcta ejecución del proyecto. Esto por efecto de las expropiaciones.

17.2.- Plan de Mitigación Ambiental

El consultor deberá incluir un plan de mitigación ambiental de acuerdo al proyecto, considerando toda la normativa vigente y la planificación propuesta.

17.3.- Medidas de Control de Gestión de Calidad

Se deberá adjuntar documento relacionado con las medidas de control y gestión de calidad, orientadas a garantizar la buena calidad del proyecto a construir, esto debe ser firmado por profesional competente. Estas medidas deben ser asociadas a la carta Gantt, programación y planificación propuesta del proyecto por el consultor.

18.- PROGRAMACIÓN DE PAGOS POR ETAPA. -

El programa de estados de pago que presente el consultor deberá considerar los siguientes montos para cada una de las etapas indicadas en estos Términos de Referencia. Este programa sólo podría ser modificado en base a la oferta aceptada y montos disponibles **GLOSA 3K MINVU 2025-2026.**

1.-	ETAPA N°1 - ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN DE SEMÁFOROS Ingresado a tramitación en UOCT	30%
2.-	ETAPA N° 2. DESARROLLO INGENIERÍA DE DETALLE. Medidas de mitigación IMIV y se Incluye revisión y actualización proyecto accesibilidad universal normativa vigente, de señalización y demarcación Loteo Etapa 1 Altos La Chimba	30%
3.-	ETAPA N°3 - ENTREGA DEFINITIVA Y APROBACIONES ORGANISMOS COMPETENTES	40%
	TOTAL	100%

19.- USO DE LA INFORMACIÓN. -

Ni los antecedentes proporcionados por la Ilustre Municipalidad de Antofagasta, SERVIU, SEREMI MINVU, ni la información resultante del estudio en cuestión podrán ser utilizados por el Consultor para otros fines, distintos del objeto de esta Consultoría.

Se entiende que mientras se lleve a cabo el estudio, se trata de información confidencial, de propiedad de SERVIU Región de Antofagasta. El uso indebido por parte del Consultor, de la información entregada como de la información resultante del estudio, constituirá causal grave de incumplimiento del contrato de Consultoría y dará origen a las acciones legales que correspondan.

20.- REVISIÓN DE LAS ETAPAS. -

20.1.- Comisión Revisora

Se constituirá una "Comisión de Revisión", la cual será constituida por los profesionales de Unidad Obras urbanas SERVIU Antofagasta. Podrán ser invitados a esta comisión en alguna etapa profesionales de organismos públicos Seremi MINVU, Dirección de Tránsito IMA, Seremi MTT y/o UOCT, según se estime conveniente.

20.2.- Reuniones

(Consideradas de cargo del Consultor).

Una vez adjudicado el Diseño de los Proyectos, se realizarán dos tipos de Reuniones, las cuales serán solicitadas al Mandante, y deberán ser confirmadas por éste para ser validadas, vía correo electrónico al director de SERVIU y con copia al departamento o profesional que éste estime conveniente de esa Dirección.

20.3.- Reuniones por Etapa

Las reuniones por etapas serán planificadas de acuerdo con la propuesta de trabajo del oferente, la cual deberán considerar un mínimo de una reunión por etapa. No obstante, podrán ampliarse en caso de ser requerido por el mandante.

a) Reunión de Inicio:

Una vez adjudicado el proyecto, aprobado y publicado en el mercado Público de Chile, la Resolución de aprobación y adjudicación de contrato, se realizará dentro de la primera semana de desarrollo del Diseño y Normalización, una reunión entre el Consultor (y sus profesionales) y la Comisión de Revisión (incluidos los invitados); con el objeto de aclarar conceptos y alcances del proyecto, aclarar los términos de referencia y demás términos técnicos y/o administrativos que el consultor y su contraparte técnica estimen necesario aclarar.

b) Reuniones de Etapas:

Una vez solicitada con anticipación mínima de 15 (quince) días al profesional encargado de SERVIU, la reunión que da término a una Etapa, éste determinará el día y la hora que se convocará la reunión. Esta reunión será organizada y coordinada con la Comisión; y tendrá como objetivo que el Consultor exponga los trabajos desarrollados en la Etapa; posterior a la reunión se revisará el material entregado por el Consultor y se entregarán las observaciones de dicha revisión. Participarán en las "Reuniones de Etapa" la Comisión de Revisión.

c) Reuniones Eventuales:

Son eventuales y para temas específicos, como aclaraciones, discusiones técnicas, visitas a terreno u otras. No obstante, a lo anterior, el Mandante podrá citar a reuniones de trabajo dentro de cada Etapa, cuando lo estime necesario o cuando los profesionales de la Comisión Revisora que lo asesoran (refiérase a los arquitectos e ingenieros responsables) lo estimen necesario. La citación del Mandante, además de indicar el día, hora, lugar y tema a desarrollar, señalará los temas a tratar y los profesionales de la consultora que deberán asistir.

d) Condiciones de las Reuniones:

Todas las reuniones se efectuarán en las dependencias de SERVIU Antofagasta ubicado en calle Washington N°2551 ó en el lugar que esta determine de acuerdo a los contenidos y condiciones específicas de cada reunión o serán en video conferencias, según sea el caso.

El desarrollo de las reuniones es responsabilidad del Consultor adjudicado, el cual deberá coordinar la asistencia de los invitados, exponer los antecedentes correspondientes a la reunión y moderar el desarrollo hasta la obtención de las conclusiones de cada una de ellas.

El Consultor deberá proveer del material para la presentación del proyecto a las instancias que lo requieran, presentaciones en la comuna y otras presentaciones similares, según indicaciones

del Mandante en su oportunidad. Estos materiales pueden ser presentaciones en Power-Point, planos o láminas explicativas, minutas ejecutivas, etc.

21.- PERFIL DEL CONSULTOR. -

Se requiere un profesional Ingeniero Civil con una experiencia mínima de 10 años, acreditando experiencia en la elaboración de diseños de pavimentación o en la elaboración de diseños de espacios públicos, directamente o como integrante de equipo, quién actuará como consultor y jefe de proyecto.

Deberá estar inscrito en el Registro Nacional de Consultores del Ministerio de Vivienda y Urbanismo en el Rubro de Estudio de Proyecto, Especialidad Arquitectura y/ o Urbanismo. Se aceptará la subcontratación para el desarrollo de proyectos de especialidades. Cada proyecto de especialidad deberá ser firmado por el profesional competente respectivo.

El Consultor deberá proponer y contar con un equipo de profesionales idóneos para el desarrollo del estudio y elaboración de los diseños. El equipo técnico mínimo para este proyecto debe contar con los siguientes profesionales:

- **1 Ingeniero Civil, jefe de Proyecto.** La experiencia del Consultor Jefe de Proyecto, deberá ser superior a los 5 años, contados desde la fecha de titulación.
- **1 Ingeniero Civil o Constructor Civil,** para coordinación de proyectos de especialidades (y la elaboración especificaciones técnicas específicas, presupuesto, programación de obras, precios unitarios, costos operacionales) Con mínimo cinco (5) años de experiencia desde la fecha de titulación, en estudios de costos, análisis de precios unitarios y preparación de especificaciones técnicas.
- **1 Ingeniero Eléctrico,** revisión y diseño de especialidades eléctricas y comunicaciones. Deberá contar con inscripción y con una experiencia mínima de tres (3) años comprobables desde la fecha de titulación en desarrollo de proyectos de alumbrado público y electrificación.
- **Ingeniero en tránsito / Civil/ transporte o similar** con al menos al menos 5 años de experiencia en modelación de flujo y tránsito vehicular. El profesional debe tener conocimientos en presentación de proyectos de justificación de semáforos en etapas de prefactibilidad y/o diseño final de diseños viales en la UOCT.
- **1 Dibujante técnico,** coordinador de la documentación, planimetría y maqueta digital, con mínimo (3) años de experiencia.
- **1 Administrativo,** con mínimo tres (3) años de experiencia desde la fecha de titulación.

Tanto el Consultor como los profesionales que formen parte del equipo deberán estar en posesión de un título universitario acorde a la labor encomendada, otorgado por universidades nacionales reconocidas por el estado, contar con patente profesional al día y además deberán acreditar y certificar experiencia en el rubro específico y en materias relativas a la elaboración de los diseños para este proyecto.

La experiencia del Consultor Jefe de Proyecto, deberá ser superior a los 10 años, contados desde la fecha de titulación. Así mismo, el profesional ingeniero o constructor civil, y el profesional paisajista, deberán tener como mínimo 10 años de experiencia en proyectos de este tipo.

El consultor podrá considerar otros profesionales para mejorar y optimizar el plazo de desarrollo de la consultoría, como así mismo las áreas a abordar, u otras tareas que se deriven del estudio, considerando que estos profesionales participen en el desarrollo de la ingeniería, especialidades, etc., Opcionalmente se podrá informar en la licitación, sin embargo, no se contempla puntaje adicional por ello.

Los antecedentes que acompañarán la propuesta serán de acuerdo con lo señalado en las bases administrativas correspondientes.

ANEXOS. -

A. INFORME IMIV Y PLANOS

Informe IMIV Proyecto Macro Loteo Etapa II PUH Altos La Chimba, planos referenciales con medidas de mitigación propuestas y planimetría correspondiente a modificación Plano de Loteo Etapa 2 Altos La Chimba:

- Resolución de aprobación DOM modificación de loteo etapa II Altos la Chimba.
- Plano N°01 modificación Plano de proyecto de Loteo Altos la Chimba etapa II, timbre DOM.
- Plano N°02 planta Accesibilidad Universal proyecto de Loteo Altos la Chimba etapa II, timbre DOM.
- Plano N°03 planta Accesibilidad Universal proyecto de Loteo Altos la Chimba etapa II, timbre DOM.

IMIV APROBADO MACROLOTEO ETAPA 2 PUH ALTOS LA CHIMBA

B. PROYECTO DE LOTEO ETAPA 1 PUH ALTOS LA CHIMBA APROBADO:

- Aprobado mediante Res. 04464/2017 de fecha 12/09/2017; rol 8386-2 para una superficie de 195.459,96 m2.
- Plano de Loteo DDU 015 mediante Res. municipal N°4464/2017 del 12/09/2017.
- Modificación de Loteo N°1 aprobado mediante Permiso N°09020 de fecha 09.Ago.2019.
- Plano de Loteo DDU021.
- Modificación de Loteo N°2 mediante resolución 12763/2021 de fecha 25/06/2021; rol 8386-2 para una superficie de 195.459,96 m2.
- Plano de Loteo DDU023 mediante Res. municipal 12763/2021 de fecha 25/06/2021.
- Proyecto de Señalización y demarcación Calle 1 recepcionada por SERVIU.

LINK CARPETA DOCUMENTOS CITADOS:

- https://minvuchile-my.sharepoint.com/:f/g/personal/isoto_minvu_cl/EqNB4B10W4JLpaA5c95QUasBlkKB93cKmn2bRrF-yEKWOg?e=xs6c7C
- [Planos señalética y demarcación Etapa 1 PUH ALCH](#)

C. ANEXO OBSERVACIONES DIRECCIÓN DE TRÁNSITO IMA (SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN ETAPA 1 PUH ALTOS LA CHIMBA). A REVISAR POR EL CONSULTOR

1.- El plano adjunto muestra la instalación de 23 señales R-29 en perfiles de los cuales son existen 3 y en malas condiciones, en calle 1 acera sur oriente esquina calle 2B, calle 1 acera nor oriente esquina Abachita y calle 1 acera sur oriente esquina Abachita, de estas 23 nosotros instalamos 2 en la intersección de calle Los Poetas acera sur oriente esquina Caparrosa y calle Los Poetas acera nor oriente esquina Pablo Neruda.

2.- El plano indica un total de 13 señales verticales "PARE" los cuales solo existen 5 en malas condiciones, Calle 1 acera nor poniente esquina Abachita, Calle 1 acera sur oriente esquina Abachita, calle Caparrosa acera norte esquina Pablo Neruda, calle 1 acera sur oriente esquina Caparrosa y calle Los Poetas acera oriente esquina Caparrosa la cual fue instalada por nosotros.

3.- El plano indica dos señales verticales "CEDA AL PASO" del cual solo existe una en Calle 1 acera nor ponientes esquina Pablo Neruda, nosotros instalamos dos señales nuevas que no figuran en el plano en calle Pablo Neruda lado oriente esquina Los Poetas.

4.- El plano indica 4 señales verticales de ciclovías las cuales no existe ninguna.

5.- En la Calle 1 lado poniente existen bahía de estacionamiento entre Abachita hasta Pablo Neruda con dos señales verticales "ESTACIONAMIENTO" que no figuran en el plano presentando, que también existe una señal de prohibición "NO ESTACIONAR EN TODA LA CUADRA" entre Abachita y Caparrosa todas en malas condiciones.

6.- Indicar a su vez que el tramo de la calle Los Poetas entre Caparrosa hasta Pablo Neruda no existían demarcaciones como tampoco instalación de señales, trabajos que fueron ejecutados por nosotros como municipalidad

D. ANEXO TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA SEMAFORIZACIÓN (UOCT)

El presente documento de ejemplo de Términos de Referencia para las obras de semaforización está orientado a cumplir con los procedimientos establecidos por la Unidad Operativa de Control de Tránsito, con las Especificaciones Técnicas para la Instalación de Semáforos (UOCT) y con el Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, así como solicitar las inspecciones correspondientes a la UOCT. Las intersecciones deben ser integradas al sistema de Control de Tránsito de la Ciudad de Antofagasta.

A continuación, se lista los documentos requeridos para el proceso de instalación de semáforos:

- Manual de Señalización de Tránsito
 - Capítulo 4 Semáforos
 - 4.2 Justificación de la Instalación de un Semáforo
 - 4.2.1 Ventajas y desventajas de la semaforización de una intersección
 - 4.2.2 Justificación en función de flujos vehiculares
 - 4.2.3 Justificación en función de flujos peatonales
 - 4.2.4 Justificación en función del nivel de accidentabilidad y otros puntos.
- Especificaciones Técnicas para la Instalación de semáforos, agosto 2024.
- Procedimiento de Inspección de Obras de semáforo, 2025.

Toda esta documentación se encuentra en el link siguiente:

<https://www.transporteinforma.cl/acerca-de-transporte-informa/documentacion-y-licitaciones/>

- Descripción del Sistema de Circuito Cerrado de Televisión actual (CCTV).

El sistema de CCTV sirve como herramienta de apoyo a la gestión de tránsito que realizan los operadores de la sala de control de la UOCT Región de Antofagasta. Con dicha herramienta se logra disminuir los problemas de congestión, ocasionados por diversas fuentes: accidentes vehiculares, cierre de calles, desvíos de tránsito, etc., además, poder evaluar en cada momento el estado del tránsito.

Existen cámaras analógicas y digitales integradas al sistema, las primeras se codifican en terreno con equipos Axis Q7401, para luego transmitir el vídeo a través de una red IP hasta la UOCT. En el centro de control, el sistema de administración de video IP llamado Security Desk versión 5.11.3.0, fabricado por la empresa canadiense Genetec Inc., gestiona todos los componentes de la red de vídeo IP, incluyendo cámaras Joysticks, usuarios, permisos, computadores, grabaciones, etc.

El sistema Security Desk versión 5.11.3.0 funciona sobre el siguiente hardware:

El servidor HP Proliant aloja todos los servicios del software Security Desk versión 5.11.3.0 y graba el video en la Unidad de almacenamiento NAS HP StoreEasy 1650, donde actualmente se almacenan hasta 30 días de grabación, las cuales son utilizadas principalmente para la entrega de grabaciones a solicitudes institucionales emanadas desde fiscalías, policía, entre otros.

Se debe considerar la licencia genetec asociada a cada CCTV nueva que se integre al sistema, y se debe considerar el procesamiento de la metadata para el análisis de los datos.

Actualmente, la UOCT cuenta con un servidor de gamma alta que permita el procesamiento de datos propios del video analítico, y además otro servidor para almacenamiento de datos, las nuevas cámaras deben ser integradas a este servidor existente.

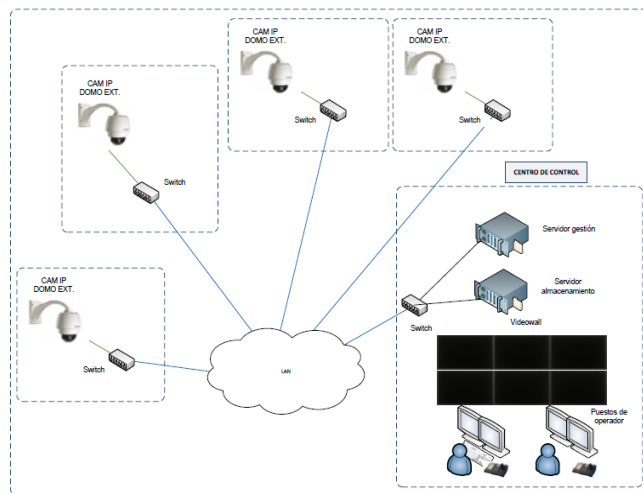


Imagen referencial

Se debe considerar, el suministro e instalación de cámaras de circuito cerrado de televisión (CCTV).

La ubicación definitiva de la cámara se determinará en el momento de la marcación de elementos, oportunidad en que el contratista debe proveer un dron o un equipo alza hombre que permita subir al operador o inspector de la UOCT que cuente con los cursos de altura necesarios para que pueda determinar la mejor ubicación de la CCTV a una altura de 14 mts.

Las cámaras de televisión a ser provistas deberán soportar las condiciones medioambientales propias de la ciudad de la comuna, así como satisfacer los requerimientos técnicos que se detallan más adelante y los empalmes eléctricos necesarios para su operación. La ubicación definitiva de la cámara será definida por el Asesor del Proyecto UOCT.

Las cámaras a instalar deben tener la capacidad de generar video-analítica, permitir contar vehículos por tipo, siendo al menos: Auto, bus, camión, moto, bicicleta y persona discriminando el sentido de dirección, por ejemplo, en un acceso a la comuna discriminar cuantos entran y cuantos salen. El reporte se debe generar por dirección y por tipo de detección.

Estos analíticos deben estar basados en redes neuronales. Además, las cámaras deberán tener adherencia a AZENA o similar y soportar sus aplicaciones.

Además, el video analítico deberá detectar posible choque u incidente en las vías que involucre a un vehículo motorizado de manera de ayudar al operador a detectar congestiones inusuales. Si bien las cámaras deben permitir generar video analítica directamente en el equipo, su objetivo principal es hacer gestión de tránsito, por lo que esta función será activada o desactivada según el operador lo estime pertinente, y de acuerdo a la necesidad del momento.

Eventualmente, y en la medida que exista disponibilidad presupuestaria, podrá considerarse la instalación de otras cámaras de televisión durante el desarrollo del proyecto.

Todas las cámaras a integrar deben estar desarrolladas bajo un estándar de madurez de ciberseguridad para IoT, como lo es SMM, y todas ellas deben poseer coprocesadores criptográficos, para reducir los riesgos de ciberseguridad.

Actualmente, la UOCT tiene implementado un sistema de video analítica, por lo tanto, las cámaras deben conectarse a los equipos y servidores disponibles en la UOCT, considerando ampliar la red de una manera sólida.

a) Requerimientos de las Cámaras de Circuito Cerrado de Televisión

Las cámaras a ser provistas deben ser digitales, con características análisis de video, montada sobre un poste sustentador hexagonal con altura de 14 metros, conectada en la base a un gabinete en donde van instalados los dispositivos de comunicación (switch administrable, conversor de medios, codificador y sus respectivas conexiones para video y datos), y cumplir a lo menos con las siguientes características:

Eventualmente, la UOCT para mejor visualización, puede requerir de un brazo, según lo establezca el asesor del proyecto.

• **Requerimientos técnicos mínimos de cámara para detección tráfico - ptz**

Se deben instalar cámaras de alta gama, a continuación, se menciona una lista de las características mínimas que debe presentar la cámara.

CARACTERÍSTICAS	VALOR
Sensor	CMOS ½"
Resolución	1080p
Codec compresión	H.264, H.265 y M-JPEG
Cuadros por segundo	30
WDR according IEC 62676 parte 5	106dB
PoE	SI (con iluminadores, inyector de 95W).
Reducción inteligente de ruido	SI
Inteligencia	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar Analíticos aun cuando la cámara esté en movimiento. • Módulo de entrenamiento basado en machine learning. • Analíticos avanzados para tráfico basados en redes neuronales. • Compatibilidad con aplicaciones de AZENA u otro similar o superior.
Coprocesador criptografico	TPM
Zoom óptico	30X
Zoom Digital	12X
Presets	256
Tour	2
Protección IK	IK10
Protección IP	IP68
Resistencia corrosión	SI, ISO 12944-6 nivel C5-M
Vibración y shock	NEMA TS2.
Sensibilidad Lumínica	0,0047 lx color, 0,0013 lx B/N
Protocolos	Ipv4, Ipv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, V3, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UpnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox™, CHAP, digest authentication
Audio I/O	SI
soporte microSD	Hasta 2TB
Rotación de Pan	De 360 ° a 100° seg
ONVIF	ONVIF Profile S, G, T y M.
Flujos configurables independientes	>=3
Defroster	Si. Automático <=5°C
Iluminador	IR 550 Metros + luz blanca 170 Metros.
Wiper	SI
Temperatura operación	-40°C a +65°C
Estabilización de imagen	Si
Garantía estándar	5 años
Carga viento	Ráfagas de hasta 257 Km/h
MTBF	=> 100.000 horas

Se deberá presentar en su propuesta los siguientes antecedentes:

- ✓ Identificación, catálogos y/o descripción de las características técnicas de la cámara de televisión, accesorios y equipos a instalar en terreno y en el centro de control.
- ✓ Documentación y descripción de las características técnicas del protocolo de comunicación y compresión a ser utilizado.
- ✓ Detalle de los temas de conectividad, incluyendo los dispositivos de comunicación necesarios.

b) Postes de Cámaras de Televisión

Como parte del proyecto se deberá considerar la provisión e instalación de los postes octagonales de tres secciones, de acero galvanizado y con una altura estándar de 14 metros, que soportan a la cámara de televisión. Se deberá entregar el cálculo estructural del poste que será utilizado para la instalación de las cámaras de televisión.

c) Provisión e Instalación de Gabinetes para Cámara de Televisión

Los equipos de transmisión deben ser protegidos del medio ambiente mediante un gabinete, el que deberá tener las siguientes características:

- ✓ Debe estar diseñado para uso exterior y ser capaz de soportar temperaturas hasta los 50 [°C].
- ✓ El gabinete contendrá los equipos de transmisión y recepción de señal.
- ✓ El gabinete deberá ser construido en lámina de acero de 1 [mm] de espesor, con sello de goma y doble chapa.
- ✓ Deberán ser pintados con antióxido y esmalte vinílico brillante, color gris ceniza tanto interior como exteriormente.
- ✓ Sus dimensiones aproximadas deben ser: altura 665 [mm], ancho 440 [mm] y profundidad 200 [mm].
- ✓ El gabinete que se instale para la cámara de televisión debe cumplir con las especificaciones técnicas de gabinetes para controlador de semáforo.

d) Estudio Estructural para la Instalación del Poste CCTV

Como parte del proyecto, el Contratista deberá elaborar un estudio estructural de los elementos físicos que soportarán la cámara de televisión, bajo las condiciones medioambientales y de terreno que son propias de la ciudad de Antofagasta.

Para este efecto, se deberá entregar un análisis completo de los siguientes aspectos:

- ✓ Poste a utilizar, material, dimensiones y resistencia mecánica
- ✓ Tipo de fundación, dimensiones y profundidad
- ✓ Aspectos de seguridad, protecciones y aislaciones eléctricas
- ✓ Cámaras y canalizaciones

El estudio deberá incluir un plano a escala 1:200 o similar con el diseño estructural de instalación de la cámara de televisión a ser considerada en el proyecto. Este estudio deberá ser debidamente certificado por un profesional ad-hoc.

Se hace presente que, para la instalación de cámaras de televisión, la Unidad Operativa de Control de Tránsito utiliza actualmente un tipo de poste octogonal de tres secciones, de acero galvanizado, con una altura estándar de 14 metros.

e) Planos de Instalación de Cámaras de Televisión

Se debe considerar la entrega de un plano as-built con el detalle de la instalación de cada una de las cámaras de televisión con sus equipos de comunicación asociados, a escala 1:200 o similar, donde esté registrada la ubicación definitiva de cada uno de los equipos, sus elementos y conexiones al sistema de control.

• Sistema de Vídeo Analítica

Por Analítica o análisis automático de video, se entiende la técnica de utilizar algoritmos informáticos para analizar automáticamente y en tiempo real el contenido procedente de cámaras de video (a través de la combinación de un software de analítica de video con un sistema de video) pudiendo con ello obtener información inteligente para aplicar acciones que pueden ayudar en la toma de decisiones.

El sistema de video-analítica que se presente debe permitir contar vehículos por tipo, siendo al menos: Auto, bus, camión, moto, discriminando el sentido de dirección, por ejemplo, en un

acceso a la comuna discriminar cuantos entran y cuantos salen. El reporte se debe generar por dirección y por tipo de detección.

Además, el video analítico deberá detectar posible choque u incidente en las vías que involucre a un vehículo motorizado de manera de ayudar al operador a detectar congestiones inusuales. Finalmente, se deberá detectar la velocidad de los vehículos que transitan en la avenida.

Se deberá contar con una plataforma que permita configurar la analítica de las cámaras instaladas, se requiere al menos las siguientes funcionalidades:

a) Administración Deberá permitir la administración del sistema en general, con al menos:

- Administración de usuarios con privilegios.
- Monitoreo de uso de la plataforma.

b) Configuración Deberá permitir la configuración de al menos:

- Creación y edición de la o las zonas de interés de cada cámara, los tipos de zonas deben permitir ser visualizados de formas distintas pudiendo diferenciarse por colores.
- Configuración de horarios por tipo de analítica, el sistema deberá permitir crear reglas y atributos para diferentes rangos de horario.
- Configuración de diferentes tiempos por cada tipo de analítica.
- Configuración de tipo de analítica a utilizar por cada cámara.
- Configuración de diferentes reglas que, al unir dos o más tipos de analíticas,
- Configuración ITS, que cuente con un módulo de tráfico que permita a clasificación y sub-clasificación de objetos.
- Configuración de Cámara con servicio de borde, es decir que traiga incorporada la analítica de datos y procesamiento en la misma cámara.
- Configuración que permita medios de compresión de modo de optimizar el ancho de banda a utilizar en la transmisión de videos, y que permita conexión por 3G /4 G /5 G o fibra óptica

c) Monitoreo y registro de eventos Deberá permitir el monitoreo y registro de al menos los siguientes eventos:

- Debe permitir visualizar todos los eventos que se estén generando de forma sencilla ordenado cronológicamente. Además, los eventos deben visualizarse de forma inmediata con un retraso no mayor a 30 segundos.
- Al llegar un nuevo evento debe generar una alerta visual y sonora, configurable para activar/desactivar cuando sea requerido.
- Al llegar un evento debe existir un área para registrar un comentario y una acción a realizar. Además, debe permitir asignarle un estado parametrizable al evento.
- Debe mostrar al menos la fotografía del motivo del evento detectado, además, deberá permitir acceder directamente a la cámara para visualizarla en línea o un acceso directo que permita realizar la visualización directamente.
- Visualización de las cámaras vinculadas al sistema georreferenciadas en un mapa. 48
- Monitoreo del estado de todos los equipos instalados en terreno, indicando la última fecha de conexión si fuera el caso, lugar de instalación, entre otros. Deberá tener una función que permita reiniciar de forma remota los equipos instalados en terreno.

d) Consultas y reportes

- Módulo que debe permitir la visualización y descarga del histórico por día/mes de los eventos reportados y la operación de la analítica de manera general, obteniendo cómo mínimo tipo de alerta, cantidad de alertas, cambios de estados, comentarios realizados por los operadores, entre otros.
- Reporte periódico parametrizable que indique la actividad de cada cámara, cantidad de alertas del periodo, horarios de alertas, ranking de tipos de alertas, tiempos de desconexión de cámaras entre otros. El sistema deberá proporcionar la opción de exportar el reporte al menos en formato PDF y Excel.

3° TÉNGASE PRESENTE que las Bases señaladas en el Resuelvo 1° regirán para la **LICITACIÓN PÚBLICA N°29/2025 DENOMINADA "DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN IMIV MACROLOTEO ETAPA 2 ALTOS LA CHIMBA", SEGÚN ID 650-45-LP25.**

4° INSTRÚYASE, que a fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución Exenta N°347 de 20 de febrero de 2025, que el presente acto administrativo debe ser publicado en el Sistema de Transparencia Activa de SERVIU Región de Antofagasta, dentro del plazo de 10 días contados desde su formalización, para ello la encargado/a del Departamento Técnico de Construcciones y urbanización deberá ingresarlo al portal www.documentos.minvu.cl, y remitirlo a junto con planilla Excel respectiva a la Unidad de Informática de este Servicio Regional.

5° PUBLÍQUESE, en el Portal de **MERCADO PÚBLICO**, las Bases Administrativas y las Bases Técnicas de la **LICITACIÓN PÚBLICA N°29/2025 DENOMINADA "DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN IMIV MACROLOTEO ETAPA 2 ALTOS LA CHIMBA", SEGÚN ID 650-45-LP25**, materia de la presente Resolución Exenta, asimismo el presente documento, una vez que se encuentre totalmente tramitado y aprobado por SERVIU Región de Antofagasta.

6° TÉNGASE PRESENTE que esta **Resolución Exenta** no afecta el presupuesto SERVIU Región de Antofagasta.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

**MONSERRATT MARTINEZ TAPIA
DIRECTORA (S) DE SERVIU REGIÓN DE ANTOFAGASTA**

JBR/MLM/REC/MBS

DISTRIBUCIÓN:

- ROBINSON ESPEJO CHEPILLO - RESPEJO@MINVU.CL
- CRISTIAN LUZA - CLUZA@MINVU.CL
- DAVID MORAGA JOFRE - DMORAGA@MINVU.CL
- MIGUEL HUMIRE FLORES - MHUMIRE@MINVU.CL
- XIMENA PONCE CORTEZ - XPONCE@MINVU.CL
- MARCELA LEIVA MUÑOZ - MLEIVA@MINVU.CL
- PAOLA RODRIGUEZ NAVARRETE - PRODRIGUEZN@MINVU.CL
- JORGE BARRAZA RIQUELME - JBARRAZAR@MINVU.CL
- MARTA VENEGAS HERRERA - MVENEGASH@MINVU.CL
- MARJORIE GAHONA TABILO - MGAHONA@MINVU.CL
- MYRIAM ACUÑA RIVERA - MACUNAR@MINVU.CL
- EMILIA ROJAS ROJAS - EROJASR@MINVU.CL
- NADIA FERNANDA ROJAS RIQUELME - NFROJASR@MINVU.CL
- MONSERRATT MARTINEZ TAPIA - MMARTINEZT@MINVU.CL