



PROVIDENCIA, 25 JUL. 2023

EX.Nº 1019 / VISTOS: Lo dispuesto en los artículos 5 letra d), 8, 12 y 63 letra i) de La Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades; lo establecido en la Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y el Decreto Supremo N°250 de 2004 del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley antes mencionada; y

CONSIDERANDO: 1.- Que mediante Decreto Alcaldicio EX. N°2060 de fecha 31 de diciembre de 2019, se aprueban las "BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS MEDIANTE PROPUESTA".

2.- Que mediante Memorandum N°12827 de fecha 11 de julio de 2023, de la Secretaría Comunal de Planificación, se acompañan los antecedentes para el llamado a propuesta pública para la contratación del servicio "LEVANTAMIENTO Y CONTROL DEL CABLEADO AÉREO COMUNA DE PROVIDENCIA".

DECRETO:

1.- Apruébense las Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas que regirán el llamado a propuesta pública para la contratación del servicio "LEVANTAMIENTO Y CONTROL DEL CABLEADO AÉREO COMUNA DE PROVIDENCIA", las que para todos los efectos legales forman parte integrante de este decreto. -

2.- Llámese a propuesta pública para la contratación del servicio "LEVANTAMIENTO Y CONTROL DEL CABLEADO AÉREO COMUNA DE PROVIDENCIA".

3.- **PRESENTACION DE CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, hasta las 12:00 horas del día 07 de agosto de 2023.-

4.- **ENTREGA DE ACLARACIONES Y RESPUESTAS A CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, desde las 20:00 horas del día 14 de agosto de 2023.-

5.- **ENTREGA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:** Hasta las 13:30 horas del día de Cierre de recepción de ofertas, en la DIRECCIÓN DE SECRETARÍA MUNICIPAL, ubicada en Avda. Pedro de Valdivia N° 963, 2° Piso. -

6.- **FECHA CIERRE RECEPCIÓN DE OFERTAS:** A las 15:10 horas del día 21 de agosto de 2023.-

7.- **FECHA ACTO DE APERTURA ELECTRÓNICA:** A las 15:30 horas del día 21 de agosto de 2023.-

8.- La encargada administrativa del proceso es doña Paula Gutiérrez Veloso, de la Secretaría Comunal de Planificación.

9.- **GARANTÍAS:** Los oferentes deberán garantizar la seriedad de la oferta mediante cualquier instrumento financiero, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, a nombre de la Municipalidad de Providencia, RUT.N° 69.070.300-9, por un monto igual (o superior) de \$1.000.000.-, con vigencia mínima hasta el 30 de noviembre de 2023.-

10.- Publíquese el llamado a propuesta pública, Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas y demás antecedentes de la licitación, por la Secretaría Comunal de Planificación, en el Sistema de Información de compras y adquisiciones de la administración www.mercadopublico.cl, el día 31 de julio de 2023.-



HOJA N°2 DEL DECRETO ALCALDICIO EX.N° 1019 / DE 2023.-

11.- Déjese establecido que la Comisión Evaluadora de la propuesta pública para la contratación de la consultoría "LEVANTAMIENTO Y CONTROL DEL CABLEADO AÉREO COMUNA DE PROVIDENCIA", estará integrada por los siguientes funcionarios:

- VICTOR FARIAS ANINAT
[REDACTED]
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
- FERNANDO ROMERO MERINO
[REDACTED]
DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES
- XIMENA VILLEGAS KRALEMANN
[REDACTED]
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

Anótese, comuníquese y archívese.

EVELYN MATTHEI FORNET
Alcaldesa

MARIA RAQUEL DE LA MAZA QUIJADA
Secretario Abogado Municipal

CVR/CCO/PCG/VMR/PGV.-

Distribución:

Interesados
Dirección de Tránsito y Transporte Público
Secretaría Comunal de Planificación
Dirección de Control
Archivo
Decreto en trámite: _____/



Providencia

Memorando N°: 12827

Antecedente: No hay.

Materia: Solicita aprobación de Bases y autorización del llamado a licitación pública para la contratación del servicio de "LEVANTAMIENTO Y CONTROL DEL CABLEADO AÉREO COMUNA DE PROVIDENCIA"

PROVIDENCIA,

11 JUL 2023

DE : PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

A : ALCALDESA

A *Secretaría Municipal*
ALCALDESA
Secretar
E.M.

Mediante el presente, saludo cordialmente a usted, y de acuerdo a lo establecido en el artículo N° 21, letra e) de la Ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, me permito remitir a usted el expediente de licitación del servicio de "LEVANTAMIENTO Y CONTROL DEL CABLEADO AÉREO COMUNA DE PROVIDENCIA" para su consideración y trámites correspondientes.

La funcionaria responsable Administrativo de este proceso es Paula Gutiérrez Veloso.

Con el fin de dar cumplimiento al punto N°3 de las Bases Administrativas Especiales, me permito solicitar, además, tener a bien la designación de los siguientes funcionarios como integrantes de la Comisión Evaluadora:

FUNCIONARIO	RUT	DIRECCIÓN
VICTOR FARIAS ANINAT	[REDACTED]	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
FERNANDO ROMERO MERINO	[REDACTED]	DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES
XIMENA VILEGAS KRALEMANN	[REDACTED]	SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.

[Signature]
PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

[Signature]
V°B° DIRECCIÓN DE CONTROL MUNICIPAL

[Signature]
V°B° ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

[Signature]
VMR/RGV

[Signature]
V°B° ALCALDESA
CHILE

**LICITACIÓN PÚBLICA
BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES DE SERVICIOS**

LICITACIÓN	LEVANTAMIENTO Y CONTROL DEL CABLEADO AÉREO COMUNA DE PROVIDENCIA
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

1. GENERALIDADES**1.1 IDENTIFICACION DE LA PROPUESTA**

La Municipalidad de Providencia, mediante el presente proceso de licitación pública, requiere contratar el servicio de “**LEVANTAMIENTO Y CONTROL DEL CABLEADO AÉREO COMUNA DE PROVIDENCIA**”, tomando en cuenta la obligación de fiscalizar el estado de las redes aéreas de la comuna, con el fin de notificar a las operadoras de servicios de telecomunicaciones y la empresa distribuidora eléctrica, la obligación de normalizar sus redes y en especial el retiro de cables o elementos en desuso apoyadas en la postación existente en el espacio público, que se encuentra en toda la comuna, de acuerdo a lo establecido por la “Ordenanza sobre mantenimiento y Fiscalización de cableado aéreo en la comuna de Providencia, N°184 de 2019 y sus modificaciones, así como la Ley N°21.172 que modifica la Ley 18.168 General de Telecomunicaciones, para Regular el Tendido y Retiro de Líneas Aéreas y Subterráneas y sus modificaciones.

Se requiere contratar el servicio de Levantamiento y Control de Cableado aéreo comuna de Providencia para el periodo 2023 – 2027, utilizando el sistema denominado LIDAR (nube de puntos)

Las condiciones especiales de la presente licitación, las características y detalles de la ejecución de los servicios, serán las indicadas en las Bases Administrativas Generales (Decreto Ex. N°2060/2019), en las presentes Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas, y serán publicadas a través de la plataforma del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl en adelante el Portal.

1.2 PRESUPUESTO

El presupuesto referencial para la presente contratación es de **\$130.000.000** impuestos incluidos.

Se hace presente que por tratarse de un “presupuesto referencial”, las ofertas podrían estar dentro de estos valores referenciales o plantearse por sobre éstos. No obstante, cabe hacer presente que si una vez aplicada la metodología de evaluación, el mayor puntaje lo obtuviera una oferta que lo supere, la Municipalidad evaluará técnica y económicamente la conveniencia de adjudicar.

1.3 TIPO DE CONTRATACION

El tipo de contrato será de Prestación de Servicios en modalidad a **SUMA ALZADA**, y será adjudicado a un solo proveedor, debiendo el proponente considerar en su oferta la cantidad de recursos necesarios para la óptima prestación del servicio, siendo de su exclusiva responsabilidad proveer de todos los materiales, equipamiento, garantías, servicios y actividades que sean necesarias para una excelente ejecución de éstos, resolviendo los requerimientos planteados por la Municipalidad en el plazo que se indique.

1.4. DE LA CHARLA VIRTUAL INFORMATIVA

La presente licitación contempla una charla virtual informativa, la cual será de carácter **voluntaria**. Por tanto, pueden participar en este proceso licitatorio, los oferentes que hayan o no participado de esta charla.

Esta actividad se realizará en modalidad virtual, mediante la plataforma Google Meet. El día y la hora en que se efectuará se informará en el cronograma de la licitación publicado en el portal www.mercadopublico.cl, punto 3 de la ficha electrónica.

Los interesados en participar deberán inscribirse enviando un correo electrónico informado en el cronograma, previo al plazo máximo, establecido en el mismo documento. El oferente interesado deberá indicar un correo electrónico al cual le será enviada la citación a través de Google calendar, junto con el link de la charla.

Respecto a las consultas que surjan durante esta actividad, será responsabilidad de cada oferente plantearlas posteriormente en el portal www.mercadopublico.cl, de acuerdo a lo indicado en el punto 3.3.1. de las Bases Administrativas Generales, respetando la forma y plazos establecidos para ello.

**2. ANTECEDENTES PARA POSTULAR**

Antes de la fecha y hora de cierre de la licitación, los proponentes deberán presentar sus ofertas a través de la plataforma www.mercadopublico.cl, clasificando los antecedentes en anexos administrativos, técnicos y económicos.

A. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS:

1	GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA Para lo cual deberá dar cumplimiento a lo indicado en los puntos 13.1. y 13.2 de las Bases Administrativas Generales, considerando el siguiente detalle:								
	<table border="1"> <tr> <td>A nombre de</td> <td>Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9</td> </tr> <tr> <td>Monto igual (o superior)</td> <td>\$ 1.000.000.- (un millón de pesos).</td> </tr> <tr> <td>Glosa (si corresponde)</td> <td>En garantía de seriedad de la oferta de la licitación pública "LEVANTAMIENTO Y CONTROL DEL CABLEADO AÉREO COMUNA DE PROVIDENCIA"</td> </tr> <tr> <td>Vigencia Mínima</td> <td>30 de noviembre de 2023</td> </tr> </table>	A nombre de	Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9	Monto igual (o superior)	\$ 1.000.000.- (un millón de pesos).	Glosa (si corresponde)	En garantía de seriedad de la oferta de la licitación pública "LEVANTAMIENTO Y CONTROL DEL CABLEADO AÉREO COMUNA DE PROVIDENCIA"	Vigencia Mínima	30 de noviembre de 2023
	A nombre de	Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9							
	Monto igual (o superior)	\$ 1.000.000.- (un millón de pesos).							
Glosa (si corresponde)	En garantía de seriedad de la oferta de la licitación pública "LEVANTAMIENTO Y CONTROL DEL CABLEADO AÉREO COMUNA DE PROVIDENCIA"								
Vigencia Mínima	30 de noviembre de 2023								
2	FORMULARIO N°1: "IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE, ACEPTACIÓN DE BASES Y DECLARACIÓN DE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO" , conforme al punto 2.1.1 de las Bases Administrativas Generales.								

B. ANTECEDENTES TÉCNICOS

1	<p>FORMULARIO N°2: "DECLARACIÓN DE EXPERIENCIA DEL OFERENTE", a través del cual el oferente declara su experiencia en contratos ejecutados o en ejecución, desde el año 2015 a la fecha, cuyo objeto sea, LEVANTAMIENTO (RELEVANTAMIENTO O CATASTRO) DE CABLEADO AEREO O DE INFRAESTRUCTURA EN GENERAL, A TRAVES DEL SISTEMA LIDIAR DESCRITO EN BASES TÉCNICAS.</p> <p>Cada una de las experiencias declaradas en el Formulario N°2, deberá ser debidamente acreditada con cualquiera de los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificados emitidos por el mandante a nombre del oferente, o • Copia de contratos suscritos entre el mandante y el oferente. <p>Se aceptarán, además, para acreditar experiencias con instituciones públicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Decretos de Adjudicación, o • Actas o Decretos de Recepción Provisoria o Definitiva, u Órdenes de Compra emitidas a través del portal www.mercadopublico.cl, considerándose válidas aquellas que se encuentren en estado "aceptada" o con "recepción conforme", en dicha plataforma. Estas deberán ser individualizadas con su ID en el Formulario N°2 y no será necesario que se adjunte el documento dentro de los Anexos Técnicos, ya que en este caso la Comisión de Evaluación descargará dicho documento desde la plataforma www.mercadopublico.cl. En este mismo acto verificará el estado de la Orden de Compra y podrá revisar cualquier antecedente de la licitación que dio origen a esta, para constatar el objeto del servicio y la vigencia de la contratación. <p>En cualquiera de estos casos dichos documentos deberán dar cuenta de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre y objeto de la contratación, donde conste que el servicio contratado corresponde con lo solicitado en las presentes bases, para acreditar experiencia. • Vigencia del contrato: fecha de inicio y término o fecha de inicio y duración. • Identificación de Institución mandante. • Nombre y firma de quien suscribe. <p><u>La Municipalidad sólo evaluará 5 experiencias a cada oferente, no obstante, el oferente tendrá la facultad de declarar y acreditar un máximo de 10 experiencias, en caso de declarar más, la Comisión Evaluadora sólo se limitará a revisar las 10 primeras experiencias declaradas, hasta completar las 5 experiencias necesarias.</u></p>
---	---



	<p>Se deja de manifiesto que la Comisión Evaluadora podrá verificar la veracidad de la documentación presentada, corroborando con las instituciones mandantes la correcta prestación de los servicios declarados. En este sentido, cuando detecte que alguna contratación hubiese terminado anticipadamente o no se hubiera ejecutado en los términos convenidos, no la contabilizará al momento de evaluar la experiencia del oferente, dejando constancia de ello en el respectivo Informe de Evaluación.</p> <p>Respecto de la declaración y acreditación de la experiencia del oferente, se deberá también considerar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">- Toda la documentación que respalde la información indicada en el Formulario N°2, deberá ser ingresada al Portal dentro de los anexos técnicos.- La Municipalidad sólo evaluará la información que se acredite de la forma previamente señalada.- No serán considerados aquellos documentos que den cuenta de contratos que se hubiesen liquidado anticipadamente por causas imputables al oferente.- La Municipalidad se reserva el derecho de comprobar la veracidad de lo declarado en la documentación presentada, y de tomar las acciones legales correspondientes en caso de comprobar la falsedad en cualquier antecedente de la oferta.- En caso de tratarse de Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada (EIRL), la experiencia de su titular, en calidad de persona natural, se computará como experiencia de la EIRL.- En caso de tratarse de una "Unión Temporal de Proveedores", deberá completarse el Formulario N°2 por cada uno de los proveedores integrantes de la UTP, adjuntando para cada experiencia declarada la acreditación exigida.
2	<p>OFERTA TÉCNICA: Los proponentes deberán entregar una descripción de su oferta técnica, la que deberá describir la metodología a emplear para la realización del levantamiento a ejecutar, lo que deberá considerar la descripción <u>de al menos</u> los siguientes puntos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Descripción y cantidad de los equipos a utilizar en el levantamiento.2. Personal a emplear (cantidad y calificación) para el desarrollo de las actividades de cada una de las etapas del levantamiento.3. Detalle de calidad de nube de puntos a levantar, definiendo densidad de puntos.4. Detalle del procedimiento de captura de la fotografía a registrar, describiendo la resolución y nitidez, con la finalidad de obtener la información necesaria.5. Metodología a emplear para el proceso de análisis y procesamiento de la información recogida en terreno.6. Programa detallado en Carta Gantt de actividades a realizar, detallando su secuencia y duración. <p>Dicho documento podrá presentarse en formato libre.</p> <p>La no presentación de esta oferta técnica será causal de rechazo de la oferta en el acto de apertura. La comisión evaluadora será la encargada de revisar la oferta técnica, la integridad y viabilidad de ésta y la congruencia de cada uno de sus puntos, en caso de que el oferente presente una oferta técnicamente inviable y/o incompleta (que no describa algunos de los puntos mencionados precedentemente) la oferta se declarará inadmisibles.</p>

C. OFERTA ECONÓMICA

1	<p>OFERTA ECONÓMICA A SEÑALAR EN EL PORTAL WWW.MERCADOPUBLICO.CL</p> <p>Para efectos de ingresar su oferta económica a través del Portal Mercado Público, el proponente deberá considerar el valor total neto del contrato, en pesos (\$), de acuerdo al monto final obtenido en el Formulario N°3.</p> <p>El Impuesto correspondiente será el declarado a través del Formulario N°3 el cual deberá ser ingresado al portal www.mercadopublico.cl como anexo económico.</p>
----------	---



2	<p>FORMULARIO N°3, "OFERTA ECONÓMICA", en donde el oferente deberá declarar el presupuesto total del servicio.</p> <p>El proponente deberá contemplar todos los gastos e impuestos que genere el desarrollo del servicio licitado y todo aquello que guarde relación con lo que haya sido solicitado por Bases Técnicas.</p> <p>***LA FALTA DE PRESENTACIÓN DE ESTE ANTECEDENTE O LA OMISIÓN ALGÚN ANTECEDENTE, MOTIVARÁ A QUE LA OFERTA SEA DECLARADA INADMISIBLE***</p>
----------	---

3. COMISIÓN EVALUADORA

Para la presente licitación se conformará una comisión evaluadora integrada por tres funcionarios municipales, los que serán designados mediante Decreto Alcaldicio, publicado oportunamente en el portal. Dicha comisión tendrá las funciones y atribuciones definidas en el punto 5.2. de las Bases Administrativas Generales, debiendo aplicar la metodología de evaluación detallada a continuación, a las ofertas que resultaren admisibles en la etapa de apertura.

PAUTA DE EVALUACIÓN

CRITERIO	POND	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN														
OFERTA ECONÓMICA	80%	<p>La evaluación de este criterio se realizará considerando la oferta total (impuesto incluido) planteada a través del FORMULARIO N°3 "CARTA OFERTA", de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;">(Mejor oferta económica) * 100 * 80% Oferta a evaluar</p> </div>														
EXPERIENCIA	19%	<p>Se evaluarán las experiencias acreditadas conforme a lo señalado en el Punto N°2.B.1., de las presentes bases, aplicando la siguiente tabla:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acredita 5 experiencias</td> <td>100 * 19%</td> </tr> <tr> <td>Acredita 4 experiencias</td> <td>80 * 19%</td> </tr> <tr> <td>Acredita 3 experiencias</td> <td>60 * 19%</td> </tr> <tr> <td>Acredita 2 experiencias</td> <td>40 * 19%</td> </tr> <tr> <td>Acredita 1 experiencias</td> <td>20 * 19%</td> </tr> <tr> <td>No acredita experiencia</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE	PUNTAJE	Acredita 5 experiencias	100 * 19%	Acredita 4 experiencias	80 * 19%	Acredita 3 experiencias	60 * 19%	Acredita 2 experiencias	40 * 19%	Acredita 1 experiencias	20 * 19%	No acredita experiencia	0
N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE	PUNTAJE															
Acredita 5 experiencias	100 * 19%															
Acredita 4 experiencias	80 * 19%															
Acredita 3 experiencias	60 * 19%															
Acredita 2 experiencias	40 * 19%															
Acredita 1 experiencias	20 * 19%															
No acredita experiencia	0															
CUMPLIMIENTO REQUISITOS FORMALES DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	1%	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.</td> <td>100 * 1%</td> </tr> <tr> <td>No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE	Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.	100 * 1%	No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.	0								
DESCRIPCIÓN	PUNTAJE															
Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.	100 * 1%															
No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.	0															

En caso de producirse empates en la evaluación final de las ofertas, este se resolverá aplicando el procedimiento descrito en el punto 6.1.1 de las Bases Administrativas Generales.



4. READJUDICACIÓN

La Municipalidad se reserva el derecho a readjudicar o llevar a cabo un nuevo proceso de contratación, según lo que mejor convenga a sus intereses, en los casos mencionados en el **punto 7 de las Bases Administrativas Generales**.

5. DEL PROCESO DE FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

5.1. DEL CONTRATO

El adjudicatario deberá suscribir el contrato dentro del décimo día hábil siguiente a la fecha de notificación del decreto de adjudicación, publicado en el portal www.mercadopublico.cl, previa entrega en la Dirección Jurídica de la Municipalidad de los antecedentes detallados en el **punto 8.3. de las Bases Administrativas Generales**.

Sin perjuicio de lo anterior, la Dirección Jurídica se reserva el derecho de solicitar, adicionalmente, toda aquella documentación que estime necesaria para la redacción del contrato.

Una vez suscrito el contrato respectivo, se emitirá una orden de compra por el valor total del contrato, debiendo ser aceptada por el Contratista en un plazo no superior a 48 horas hábiles, tras lo cual se citará al contratista, dentro de los plazos informados por el IMC del contrato, para la suscripción de Acta de Entrega de Terreno, una vez suscrita esta se entenderá iniciado el servicio para la contabilización de los plazos respectivos.

5.2. DEL VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato será el indicado en el Decreto Alcaldicio de adjudicación, y corresponderá al valor de la oferta seleccionada, de acuerdo al Formulario N°3 e incluirá todos los gastos e impuestos que irroge el cumplimiento total de éste.

6. DE LA UNIDAD E INSPECCIÓN TÉCNICA

De acuerdo a lo señalado en el **punto 9.1. de las Bases Administrativas Generales**, la Unidad Técnica estará a cargo de la Dirección de Infraestructura y conforme a lo señalado en el **punto 9.2. de las Bases Administrativas Generales**, para todos los efectos de las presentes bases, la Inspección Municipal del Contrato estará a cargo de la Sección de permisos en el B.N.U.P, de la Dirección de Infraestructura.

7. COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El IMC llevará un Libro de Control de Contrato, donde se anotarán las instrucciones, se dejará constancia de eventuales deficiencias u observaciones que merezcan la ejecución del servicio y se formalizarán las comunicaciones con el contratista, solicitudes, encargos, plazos, etc., y además por este mismo medio se notificarán las multas que eventualmente apliquen y resoluciones que afecten al contratista.

Por tanto, para estos efectos, se considera válida la notificación efectuada mediante el libro previamente mencionado o, mediante correo electrónico, remitiéndole en él copia escaneada de la anotación en el Libro de Control de Contrato. Por tanto, el encargado del contrato deberá contar permanentemente con correo electrónico habilitado y equipo de telefonía móvil con acceso a internet.

Se considerará como notificación válida al contratista cualquier anotación en el Libro aun cuando éste no haya firmado su recepción conforme, entendiéndose que es su responsabilidad o la del supervisor del contrato acreditado ante la IMC, revisar y firmarlo, pero, en razón a las eficiencia de las comunicaciones y la ejecución práctica del contrato, el IMC enviará por correo electrónico copia de toda anotación y exigencia de su parte al contratista, debiendo este último responder dentro de las 24 horas siguientes (salvo las instrucciones que requieren una respuesta en tiempos establecidos) aclarando o justificando los hechos y si procede, detallando las acciones correctivas. Lo anterior, considerándose notificación válida también dicha comunicación.

Si frente a una instrucción del IMC el contratista no se encuentra posibilitado de cumplirla en los tiempos instruidos (caso fortuito o fuerza mayor), podrá solicitar fundadamente una prórroga del plazo, siempre y cuando dicha solicitud se formalice previo al vencimiento del plazo instruido por la IMC en primera instancia. En estos casos, la IMC tendrá la atribución de autorizar o no la prórroga del plazo solicitada. De todo ello deberá quedar constancia en el Libro de Control del Contrato (adjuntando copia de los correos electrónicos si corresponde).

**8. DESIGNACION DE LA CONTRAPARTE TÉCNICA**

El Contratista deberá designar una Contraparte técnica, el cual deberá ser un profesional del área de la Topografía, con al menos de 3 años de experiencia en el uso del sistema LIDIAR.

La experiencia deberá acreditarla previo a la emisión de la Orden de compra, en conjunto con la presentación de la Garantía de fiel cumplimiento de Contrato, para ello bastará una declaración firmada por la empresa con datos de contacto con el que sea posible verificar los antecedentes.

Dicho profesional, será el responsable de la conducción del servicio y quien deberá entenderse y coordinarse con la IMC en todo lo atinente al contrato, este encargado deberá ser ubicable en forma permanente, para lo cual deberá contar con teléfono móvil con acceso permanente a internet y correo electrónico, de todo esto quedará constancia en el Libro de Control de Contrato.

Por la naturaleza de la contratación y las facultades específicas del profesional, en el caso de que, por razones de fuerza mayor o caso fortuito, sea necesario cambiarlo, el consultor dentro de las 48 horas hábiles, deberá entregar en la Dirección de Infraestructura una carta con el fundamento de dicho cambio, adjuntando el respaldo de su experiencia.

9. GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

Al momento de la firma del contrato en la Dirección Jurídica, el adjudicatario deberá presentar una garantía o caución que garantice el fiel y oportuno cumplimiento del contrato, de acuerdo a lo señalado en el punto 13.1, 13.3 y 13.4 de las Bases Administrativas Generales y conforme el siguiente detalle:

Emitase a favor de	Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9
Monto igual (o superior) al	5% de VALOR TOTAL DEL CONTRATO, expresada en pesos.
Glosa (según corresponda)	En garantía por el fiel y oportuno cumplimiento del contrato por la licitación pública "LEVANTAMIENTO Y CONTROL DEL CABLEADO AÉREO COMUNA DE PROVIDENCIA".
Vigencia Mínima	Deberá mantenerse vigente durante el plazo de ejecución del contrato, aumentado en 60 días hábiles.

10. MODIFICACIONES Y AJUSTES DEL CONTRATO**10.1 AUMENTOS Y AJUSTES DEL CONTRATO**

La Municipalidad se reserva la facultad de disminuir o aumentar el contrato hasta por un 30% del monto original contratado impuesto incluido. No obstante, podrá efectuarse una disminución superior a dicho porcentaje, siempre que sea por motivos fundados. Sin embargo, ante la ocurrencia de hechos constitutivos de caso fortuito o fuerza mayor el municipio se reserva la facultad de disminuir la contratación en un porcentaje superior al informado.

Las modificaciones de contrato deberán ser autorizadas mediante el correspondiente Decreto Alcaldicio, entendiéndose vigente, desde la fecha de anotación de éste en el Libro de Control de Contrato, debiendo el contratista respetar los valores informados en el Formulario N°3.

- a) Para las disminuciones de contrato, el contratista podrá presentar una nueva garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato, adecuada al nuevo monto, y que de estricto cumplimiento a lo informado en el punto 9 de las presentes bases.
- b) Para los aumentos de contrato, el contratista deberá reemplazar o complementar la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato vigente, por una que cubra el nuevo monto del contrato, y que de estricto cumplimiento a lo informado en el punto 9 de las presentes bases.



10.2. AUMENTO DE PLAZO

Si se estima que procede un aumento de plazo, éste deberá analizarse en acuerdo con la IMC y convenirse previamente. El aumento de plazo deberá ser justificado con su incidencia en el programa de trabajo vigente, y procederá solo en aquellos casos que sea por causa no imputable al consultor, de lo contrario, se aplicará la multa correspondiente. En cualquier caso debe aprobarse por la autoridad competente.

Si la modificación del contrato afectara la normal ejecución de lo inicialmente contratado, entendiéndose con ello la inviabilidad del consultor de continuar con la realización de la consultoría, por resultar indispensable la resolución de la modificación de contrato, se podrá disponer la suspensión del plazo inicial hasta definir el nuevo curso, dicha suspensión de plazo será formalizada mediante Decreto Exento.

11. DEL PAGO

La forma de pago será a través estados de pago de acuerdo a lo siguiente:

1º Estado de pago: Se efectuará una vez terminado la etapa de Levantamiento y análisis / Procesamiento redes de la ETAPA 1, una vez obtenida la Recepción Conforme de dicha etapa. El porcentaje de pago será de acuerdo al estado de avance según lo establecido entre el IMC y la empresa.

2º Estado de pago: Se efectuará una vez terminado la etapa de Levantamiento y análisis / Procesamiento Arbolado de la ETAPA 1, una vez obtenida la Recepción Conforme de dicha etapa. El porcentaje de pago será de acuerdo al estado de avance según lo establecido entre el IMC y la empresa.

3º Estado de pago: Se efectuará una vez terminado la etapa de Levantamiento de Control y análisis / Procesamiento Redes, correspondiente a la PRIORIDAD 1 de la ETAPA 2. El porcentaje de pago será de acuerdo al estado de avance según lo establecido entre el IMC y la empresa.

4º Estado de pago: Se efectuará una vez terminado la etapa de Levantamiento de Control y análisis / Procesamiento Redes, correspondiente a la PRIORIDAD 2 de la ETAPA 2. El porcentaje de pago será de acuerdo al estado de avance según lo establecido entre el IMC y la empresa.

5º Estado de pago: Se efectuará una vez terminado la etapa de Levantamiento de Control y análisis / Procesamiento Redes, correspondiente a la PRIORIDAD 3 de la ETAPA 2. El porcentaje de pago será de acuerdo al estado de avance según lo establecido entre el IMC y la empresa.

11.1 DE LOS ESTADOS DE PAGO

Cada estado de pago se facturará y pagará, previa recepción conforme de la IMC y visación del Director de Infraestructura.

- a) Su facturación se deberá realizar habiéndose recepcionado conforme por parte de la IMC a través del Libro de Control de Contrato.
- b) Su pago se efectuará a más tardar dentro de los 30 días siguientes de haber sido recibido conforme la boleta o factura, la cual corresponderá al porcentaje del valor total del contrato definido para cada estado de pago, según lo ofertado en el Formulario N°3. Este estado de pago deberá ser firmado por el contratista dentro de los 10 primeros días hábiles siguientes a su emisión por el IMC.
- c) Dentro de los 3 días hábiles siguientes a la recepción conforme, la IMC entregará al contratista el resumen de las multas ejecutoriadas en que este haya incurrido y deba pagar en Tesorería Municipal, para cursar el estado de pago respectivo.



11.2 DOCUMENTOS PARA PRESENTAR EN LOS ESTADOS DE PAGO

Para proceder con el pago se deberá adjunta la siguiente documentación:

- **FACTURA O BOLETA**, según corresponda, debidamente certificada conforme por el IMC y visada por el Director de Infraestructura. En caso de factura electrónica deberá enviar dicho documento al correo del IMC.
- **FORMULARIO DECLARACIÓN JURADA SIMPLE "PAGO VÍA TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA DE FONDOS A PROVEEDORES DE LA MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA"**, que será proporcionado por el IMC.
- **COMPROBANTE DE PAGO DE MULTAS**, ejecutoriadas si las hubiese.
- **APROBACIÓN O RECEPCIÓN CONFORME DEL IMC**, de los antecedentes presentados por el consultor.
- **CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES**: Conforme a lo dispuesto por la Ley N°20.123, de Subcontratación, emitido por la Inspección del Trabajo o entidades o instituciones competentes, acreditando el monto y estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales y el hecho de no existir reclamos o denuncias respecto de sus trabajadores y/o de los trabajadores de los subcontratistas que se ocupan en el servicio de que se trate, durante el período que comprende el estado de pago (Formulario F30-1).
- **DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**: en la que indique el número de trabajadores propios y de los subcontratos que intervinieron en la ejecución del servicio por el periodo que comprende al pago presentado.
- Toda aquella documentación que se haya solicitado por Libro de Control de Contrato para el correspondiente estado de pago.

No se dará curso al pago en tanto no se cumpla con la entrega de toda la documentación antes indicada o no cuente con la conformidad del IMC.

12. DE LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El contratista deberá dar estricto cumplimiento a las obligaciones consagradas en el punto 10 de las Bases Administrativas Generales y en especial, será deber y responsabilidad del consultor:

- a) Será responsabilidad exclusiva del contratista la correcta ejecución de la licitación contratada, desde la aceptación de la Orden de Compra hasta la recepción definitiva de ésta. En ese sentido, el consultor se obliga a rehacer o repetir sin costo alguno para la Municipalidad y en el más breve plazo cualquier trabajo mal ejecutado o incompleto a juicio de la Municipalidad, sin que ello se considere ampliación o disminución del contrato
- b) Disponer de todos los equipos y medidas de seguridad para el desarrollo del contrato.
- c) Disponer de los recursos humanos y técnicos que sean necesarios para asegurar el cumplimiento de los requerimientos de la Municipalidad, en cuanto a calidad, plazos, etc.
- d) Informar oportunamente a la Municipalidad de las dificultades o impedimentos detectados y que afecten potencialmente, al buen cumplimiento del contrato, cuando corresponda.
- e) Tomar las medidas necesarias para no dañar obras, infraestructuras, o imagen institucional. Cualquier daño, será responsabilidad del consultor.
- f) Subsanan observaciones efectuadas por el IMC, en caso de ser requerido.
- g) Asistir a las reuniones a las que sea citado.
- h) Reemplazar al personal que la IMC le haya solicitado de manera fundada, por otro que cumpla con iguales o superiores características y perfil técnico o profesional que el saliente.
- i) Dar estricto cumplimiento a las bases y a los plazos señalados.
- j) El profesional a cargo, conforme a lo contemplado en el punto 8 de las presentes bases.

13. SUBCONTRATACIÓN

El Contratista podrá concertar con terceros la ejecución parcial del contrato en los términos establecidos en el artículo N°76 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas. En dicho caso, el contratista se entenderá como único mandante de los trabajadores subcontratados, y responderá por los trabajos que ellos ejecuten.

Los trabajadores subcontratados no podrán estar sujetos a causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en el artículo 92 del Reglamento de la Ley N° 19.886.

**14. DEL PLAZO**

El contrato tendrá una duración de **16 meses**, a contar de la entrega de terreno.

15. DE LAS MULTAS

El procedimiento de aplicación de multas se encuentra consagrado en el **punto 11. de las Bases Administrativas Generales**, y se aplicará en caso de que el contratista incurra en cualquiera de las siguientes causales:

Nº	INCUMPLIMIENTO	MULTA
1	Incumplimiento de las instrucciones estampadas por la IMC en el Libro de Control de Contrato.	2 UTM por instrucción, para instrucciones que deban ser resueltas antes de 48 horas.
2	Incumplimiento en las indicaciones establecidas en las bases técnicas y administrativas.	2 UTM por evento + 1 UTM por día de atraso en plazo otorgado para subsanar.
3	Incumplimiento del Reglamento para Empresas Contratistas y Subcontratistas Prestadores de Servicios de la Municipalidad de Providencia N°227 del 19.12.2019	2 UTM por evento y por día.
4	Atraso en la entrega del informe del levantamiento realizado, más allá del plazo señalado en el contrato original y sus modificaciones (si las hubiera)	2 UTM por cada día de atraso en la ejecución del Servicio en cualquiera de sus etapas y plazos parciales

16. RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO

Dentro de los 30 días anteriores al vencimiento de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, la Municipalidad deberá efectuar la liquidación del contrato, debiendo establecer en ella los saldos pendientes que resulten a favor o en contra del contratista, incluyendo el pago de las multas si las hubiere.

Dentro de los 10 días posteriores a la liquidación de contrato, se procederá a efectuar la Recepción Definitiva, para lo cual se levantará un acta suscrita por el Contratista, la IMC y el Director de Infraestructura

17. DEL TÉRMINO ANTICIPADO DE CONTRATO

Además de las causales de término consagradas en el **punto 14. de las Bases Administrativas Generales**, se consideran las siguiente:

- Cuando los montos de las multas igualen o superen el **10%** del valor total del contrato.
- Si acumulara un atraso de **5 días hábiles** en la suscripción del Acta de Entrega de Terreno, contados desde la primera citación que hubiere realizado el IMC.
- Cuando el contratista incurra 2 o más veces en la causal de multa informada en el punto 14 de las presentes bases.


 MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
 DIRECTOR
 PATRICIA CABALLERO GIBBONS
 SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN


 VMR/RGV



FORMULARIO N° 1
ANEXO ADMINISTRATIVO

LICITACIÓN	LEVANTAMIENTO Y CONTROL DEL CABLEADO AÉREO COMUNA DE PROVIDENCIA
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE, ACEPTACIÓN DE BASES Y
DECLARACIÓN JURADA SIMPLE DE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO**

A. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (solo para persona natural)

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL : _____

R.U.T. : _____

DIRECCIÓN : _____

TELÉFONO : _____

E - MAIL : _____

B. RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE LAS SOCIEDADES OFERENTES (solo para persona jurídica)

RAZÓN SOCIAL : _____

NOMBRE DE FANTASÍA : _____

RUT : _____

DIRECCIÓN : _____

TELÉFONO : _____

E - MAIL : _____

ESCRITURA PUBLICA DE CONSTITUCIÓN : _____

FECHA DE LA ESCRITURA DE CONSTITUCIÓN : _____

SOCIOS (en caso de que la sociedad oferente estuviere constituida por alguna sociedad, se deberá además informar el nombre de los socios de esta o estas sociedades). : _____

ADMINISTRACIÓN Y USO RAZÓN SOCIAL : _____

NOMBRE DIRECTORES
- En caso que la sociedad oferente fuere una sociedad anónima.
- En caso de fuere una unión temporal de proveedores, se deberá además informar el nombre de las sociedades de ésta. : _____

REPRESENTANTE LEGAL : _____

RUT DEL REPRESENTANTE LEGAL : _____

DURACIÓN DE LA SOCIEDAD : _____



C. ACEPTACIÓN DE BASES

Mediante el presente formulario declaro:

1. Conocer y aceptar en todas sus partes, las condiciones establecidas en las Bases Administrativas, Bases Técnicas, Anexos, Respuestas a las Consultas y las Aclaraciones (de haberlas), que rigieron la Propuesta.
2. Haber estudiado todos los antecedentes y verificado las Bases de la propuesta.
3. Estar conforme con las condiciones generales de la Propuesta, incluidas las observaciones y aclaraciones si las hubiere.

D. DECLARACIÓN JURADA SIMPLE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO

Asimismo, a través del presente formulario declaro también:

1. **No haber sido condenado**, dentro de los dos años anteriores a la presentación de la oferta, por prácticas antisindicales, por infracción a los derechos fundamentales del trabajador o por delitos concursales establecidos en el Código Penal (infracciones señaladas en el inciso 1°, del artículo 4° de la Ley N°19.886, de Compras Públicas);
2. **No tener las inhabilidades** establecidas en el inciso 6°, del artículo 4° de la Ley N° 19.886, de Compras Públicas (relativas a las vinculaciones de parentesco) y;
3. **No estar la persona jurídica** oferente sujeta actualmente a la prohibición -temporal o perpetua- de celebrar actos y contratos con organismos del Estado, establecida en el N°2, de los artículos 8° y 10° de la Ley 20.393, sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas.

FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Respecto de la situación relativa a la Unión Temporal de Proveedores, cada uno de los integrantes de ésta deberá completar el presente formulario, al igual que firmarlo e ingresarlo al portal www.mercadopublico.cl como parte de sus anexos administrativos



soy

FORMULARIO N°3 ANEXO ECONÓMICO

LICITACIÓN	"LEVANTAMIENTO Y CONTROL DEL CABLEADO AÉREO COMUNA DE PROVIDENCIA"
FINANCIAMIENTO	MUNICIPAL

CARTA OFERTA CON DESGLOSE DE PARTIDAS

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO NETO	VALOR TOTAL NETO
1	GENERALIDADES				
2	OBJETIVOS				
3	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO				
4	GLOSARIO				
5	ASPECTOS NORMATIVOS DE LAS REDES				
6	LEVANTAMIENTO				
6.1	EJECUCIÓN LEVANTAMIENTO	GL	1		
6.2	PROCESAMIENTO INFORMACIÓN DE REDES	GL	1		
6.3	PROCESAMIENTO INFORMACIÓN DE ARBOLADO	GL	1		
6.4	ENTREGA DEL LEVANTAMIENTO				
6.4.1	FICHAS DEL LEVANTAMIENTO DE REDES INICIAL	GL	1		
6.4.2	FICHAS DEL LEVANTAMIENTO DE ÁRBOLES	GL	1		
6.4.2	PLANO DEL LEVANTAMIENTO INICIAL	GL	1		
6.4.3	PLANILLA DEL LEVANTAMIENTO INICIAL	GL	1		
7	LEVANTAMIENTOS DE CONTROL DE REDES				
7.1	EJECUCIÓN LEVANTAMIENTO DE CONTROL (PR1)	GL	1		
7.2	EJECUCIÓN LEVANTAMIENTO DE CONTROL (PR2)	GL	1		
7.3	EJECUCIÓN LEVANTAMIENTO DE CONTROL (PR3)	GL	1		
7.4	ENTREGA LEVANTAMIENTOS DE CONTROL				
7.4.1	FICHAS DE LEVANTAMIENTOS DE CONTROL	GL	1		
7.4.2	PLANO DE LEVANTAMIENTOS DE CONTROL	GL	1		
7.4.3	PLANILLA DE LEVANTAMIENTOS DE CONTROL	GL	1		
VALOR TOTAL NETO DEL CONTRATO (valor a ingresar en el portal www.mercadopublico.cl)					\$
IMPUESTO ()%					\$
VALOR TOTAL DEL CONTRATO					\$

PLAZOS PARA LA EJECUCIÓN DE ACUERDO A PROGRAMA DEFINIDO EN BASES TÉCNICAS.

Nombre Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Legal	
Nombre del oferente	
Firma Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Debidamente Autorizado	
Fecha	



BASES TÉCNICAS

LICITACIÓN PÚBLICA	"LEVANTAMIENTO Y CONTROL DEL CABLEADO AÉREO COMUNA DE PROVIDENCIA"
--------------------	---

ÍNDICE

1. Generalidades
2. Objetivos
 - 2.1 Objetivo General
 - 2.2 Objetivos Específicos
3. Descripción Del Servicio
4. Glosario
5. Aspectos Normativos De Las Redes Y Otras Consideraciones
 - 5.1 Cableado
 - 5.2 Postes
 - 5.3 Crucetas
6. Levantamiento
 - 6.1 Ejecución Levantamiento
 - 6.2 Procesamiento De La Información De Redes
 - 6.2.1 Estado Inicial De Cables
 - 6.2.2 Estado Inicial De Los Postes
 - 6.2.3 Estado Inicial De Las Crucetas
 - 6.3. Procesamiento De La Información De Arbolado
 - 6.3.1 Altura Del Árbol
 - 6.3.2 Altura De Copa
 - 6.3.3 Diámetro De Copa
 - 6.3.4 DAP Del Tronco (DAP: Diámetro Altura Pecho)
 - 6.3.5 Distancia Entre Copa Y Cableado
 - 6.4. Entrega Del Levantamiento
 - 6.4.1. Fichas Del Levantamiento Redes Inicial
 - 6.4.2. Fichas Del Levantamiento Árboles
 - 6.4.3. Planos Del Levantamiento Inicial
 - 6.4.4. Planilla Del Levantamiento Inicial
7. Levantamientos De Control De Redes
 - 7.1 Ejecución Levantamiento De Control Prioridad 1
 - 7.2 Ejecución Levantamiento De Control Prioridad 2
 - 7.3 Ejecución Levantamiento De Control Prioridad 3
 - 7.4 Entrega De Los Levantamientos De Control
 - 7.4.1. Fichas De Levantamientos De Control
 - 7.4.2. Plano De Levantamientos De Control
 - 7.4.3. Planilla De Levantamientos De Control



8. GENERALIDADES

La Municipalidad de Providencia, tomando en cuenta la obligación de fiscalizar el estado de las redes aéreas de la comuna (cableado, crucetas, anclajes, tirantes, cajas de control, acometidas, gabinetes, armarios, mufas, postes, etc. y todo otro elemento de la red, y con el fin de notificar a las Operadoras de servicios de telecomunicaciones (en adelante "Operadoras") y la empresa distribuidora eléctrica (en adelante "Distribuidora"), la obligación de normalizar sus redes y en especial el retiro de cables o elementos en desuso (desechos) apoyadas en la postación existente en el espacio público, que se encuentra distribuido en toda la comuna, de acuerdo a lo establecido por la "Ordenanza Sobre Mantenimiento y Fiscalización de Cableado Aéreo en la Comuna de Providencia, N°184 de 2019 y sus modificaciones, así como la Ley N°21.172 que modifica la Ley N°18.168 *General de Telecomunicaciones, Para Regular el Tendido y Retiro de Líneas Aéreas y Subterráneas* y sus modificaciones, **requiere contratar el servicio denominado LEVANTAMIENTO Y CONTROL DE CABLEADO AÉREO COMUNA DE PROVIDENCIA para el período 2023-2027, utilizando el sistema denominado LIDAR, generando una "nube de puntos".**

Las presentes bases describen el servicio a efectuar, con el objeto de catalogar el estado y efectuar control de las redes aéreas de la comuna, determinando aquellos sectores en que no se cumple con lo indicado en las normativas antes indicadas. Adicionalmente se requiere levantar la condición de los árboles de la comuna y determinar su cercanía a estas redes.

9. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

"Controlar y mantener bajo las condiciones establecidas en la Ordenanza N°184/2019 y la Ley N°21.172 que modifica la Ley N°18.168 *General de Telecomunicaciones, Para Regular el Tendido y Retiro de Líneas Aéreas y Subterráneas* y sus modificaciones, las redes de servicios de telecomunicaciones y de distribución eléctrica, apoyados en la postación existente en la Comuna".

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Mediante un sistema LIDAR (nube de puntos):

- **Detectar** zonas en que el cableado aéreo (telecomunicaciones y distribución eléctrica) se encuentra a baja altura (según norma), generando peligro para quienes transitan por la vía pública.
- **Detectar** el estado de crucetas utilizadas por los servicios para apoyar el cableado en la postación.
- **Detectar el estado de la postación** con cableado apoyado, postes mozo, rieles, tirantes y otros elementos que conforman las redes aéreas.
- **Determinar** el cableado que evidentemente está en desuso y que se mantiene apoyado en la postación, sobrecargándola innecesariamente.
- **Levantar** los árboles de la comuna y determinar su cercanía al cableado aéreo para efectuar gestión de mantención de estas especies.

10. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio se dividirá en 2 etapas, la primera de las cuales corresponde a un **LEVANTAMIENTO** del estado general en que se encuentran las redes y árboles en la comuna y la segunda corresponde a la ejecución de **LEVANTAMIENTOS DE CONTROL DE REDES (3 en total)**, una vez cumplidos los plazos que se le otorgarán a las Operadoras y Distribuidora para su normalización, de acuerdo a una priorización de casos.

Ambas Etapas se ejecutarán conforme a lo reglamentado en las Bases Administrativas de la licitación y las presentes Bases Técnicas y serán descritas más adelante en el presente documento.

Respecto a lo anterior, un elemento clave para la trazabilidad de los hallazgos o anomalías que se detecten en las redes, es que los registros que se generen, tengan la posibilidad de establecer la fecha y hora de la captura (imagen y nube de puntos) y que este corresponda a un registro indeleble (sin posibilidad de ser alterado), de tal forma de notificar a través de él, a las Operadoras y Distribuidora de las anomalías detectadas y posteriormente controlar el estado de cumplimiento de la normalización efectuada. Con este registro y en el



evento que las Operadoras y Distribuidora no cumplan con los trabajos dentro de los plazos establecidos, la municipalidad las notificará de las multas que la Ley establece.

4. GLOSARIO

Para efectos de una mejor comprensión de las presentes bases, a continuación, se describe un Glosario con terminología que es utilizada en el presente documento:

- Cable:** Todo conductor de corriente débil o fuerte, incluidos los empalmes o acometidas domiciliarias, de cualquier materialidad utilizado para transportar, distribuir y otorgar los servicios de electricidad o telecomunicaciones. Se incluye en esta definición a la fibra óptica.
- Cableado:** Conjunto de cables de una o más operadoras y/o de la distribuidora, apoyados en la postación.
- Cruceta:** Cualquier sistema de sujeción física de las instalaciones de telecomunicaciones, adosadas a la postación.
- Distribuidora:** Empresa concesionaria del servicio de distribución eléctrica.
- LIDAR:** Sigla que significa (en inglés), "Light Detection and Ranging". Es un dispositivo que permite determinar la distancia desde un emisor láser a un objeto o superficie utilizando un haz láser pulsado que permite obtener una nube de puntos del terreno tomándolos mediante un escáner láser.
- Mufa:** Elemento o dispositivo en el cual las Operadoras realizan las uniones entre cables.
- Operadora:** Empresa operadora de servicios de telecomunicaciones que cuenta con autorización de la SUBTEL para desplegar sus redes para otorgar tal servicio.
- Postación principal:** Línea de postes que porta distribución eléctrica y de telecomunicaciones.
- Postación secundaria:** Línea de postes que porta sólo cables de distribución de telecomunicaciones.
- Poste Mozo:** Poste de hormigón que se instala para afianzar el tirante y evitar que este llegue hasta el suelo.
- Red:** Conjunto de cableado, postación, mufas, crucetas, rieles, tirantes, etc., que conforman los elementos necesarios para que las Operadoras o Distribuidora puedan transportar, distribuir y otorgar los servicios de electricidad o telecomunicaciones a sus clientes.
- Riel:** Perfil metálico que se instala para sujetar el tirante y evitar que este llegue hasta el suelo.
- Rollo de cables:** Reserva de cables que las Operadoras dejan en el cableado aéreo para futuros crecimientos.
- Tendido Aéreo:** Cableado aéreo que se apoya en la postación existente en la comuna.
- Tirante:** Cable de acero que se instala para arriostrar y dar estabilidad a la postación.
- Vano:** Tramo comprendido entre 2 postes, en los que se apoya el cableado.

5. ASPECTOS NORMATIVOS LAS REDES Y OTRAS CONSIDERACIONES

De acuerdo a lo anterior y tomando en cuenta las normas que regulan el tendido aéreo, indicadas en el punto N° 1 de las presentes Bases Técnicas, se entenderá que las redes se encuentran cumpliendo con la normativa, cuando cumplen las siguientes condiciones:



5.1. CABLEADO

- Los cables de telecomunicaciones deben estar ubicados a una altura mayor o igual a 4,5 m.
- Los cables de distribución eléctrica deben estar ubicados a una altura mayor o igual a 5,0 m en acera y 5,5 m en calzada.
- No deben existir cables de telecomunicaciones o de distribución eléctrica que se encuentren en desuso.
- No deben existir cables cortados de telecomunicaciones o de distribución eléctrica.
- No deben existir mufas u otros dispositivos o elementos de la red colgando
- No deben existir rollos de cables colgando.
- No deben existir apoyos directos (sin cruceta) de las redes a postes de hormigón o a postes metálicos de entramado (tipo cercha).
- No deben existir redes de distribución eléctrica ni de telecomunicaciones apoyadas en postes de propiedad municipal, con la excepción de aquellas que constituyen acometida de servicios contratados por la Municipalidad.

5.2. POSTES

- El estado estructural debe ser apto para soportar las redes de telecomunicaciones y eléctricas.
- Debe tener una verticalidad aceptable (máximo 5° de inclinación respecto a la vertical), que no afecte su capacidad estructural.

5.3. CRUCETAS

- Deben estar correctamente afianzadas en el poste, con sus pernos y sujeciones correspondientes.
- Deben estar a una altura suficiente para que el cableado cumpla las condiciones de mínimo de altura.

6. LEVANTAMIENTO

6.1. EJECUCIÓN LEVANTAMIENTO

Levantamiento por realizar al inicio del contrato, y que corresponderá a un levantamiento general de la comuna, abarcando todas las calles, a realizar con **equipamiento electrónico LIDAR**, para una rápida y precisa cobertura de la totalidad del territorio comunal.

Este levantamiento deberá ser capaz de detectar todo elemento existente en su recorrido y que comprende el espacio público, con una precisión tal que sea posible identificar con precisión las alturas diámetros, formas y detalles de los elementos que se ubican en el BNUP, tales como:

- Cables.
- Postes.
- Árboles.
- Fachadas de edificios o casas.
- Señales de tránsito.
- Mobiliario urbano (refugios peatonales, kioscos, señaléticas, cicletteros, etc).
- Grifos
- Etc.

6.2. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN DE REDES

Con el levantamiento y con la nube de puntos obtenida, la empresa deberá procesar la información, con el fin de determinar el estado inicial de las redes aéreas de la comuna, correspondiente a los servicios de telecomunicaciones y distribución eléctrica.

Para efectos de levantamiento, se utilizará como unidad de análisis, el vano entre postes, los que se numerarán de Oriente a Poniente o de Norte a Sur, considerando el poste o los elementos adosados a dicho poste (tirantes, ductos laterales, rieles, postes mozo, crucetas, transformadores, etc.), haciendo referencia al vano que se inicia en él.

Para efectos de la numeración de vanos, la pareja de postes que sustentan un transformador, serán identificados como un poste único.



Aquellos postes terminales, donde se produce la bajada a subterráneo de los cables o termina la red respectiva, deberán considerarse en el vano inmediatamente anterior.

Los cables que cruzan la calzada "a mitad de cuadra", deberán ser asociados al vano que se ubica en la acera norte u oriente de la cuadra en la que se encuentra, según sea el caso.

6.2.1. ESTADO INICIAL DE CABLES

Consiste en efectuar un levantamiento de las redes de telecomunicaciones y de distribución eléctrica, definiendo el estado que presentan en cada tramo de calle.

En este levantamiento, la empresa adjudicada deberá destacar las anomalías en el cableado aéreo, tales como:

- Presencia de rollos de cables para reserva.
- Cualquier elemento de la red que se encuentre colgando, como por ejemplo cables, mufas, cajas de control, conectores, etc.
- Cableado sin tensar.
- Cableado bajo la altura normalizada.
- Cables evidentemente fuera de uso.
- Cables cortados.

Estas anomalías deberán ser resumidas en fichas por cada tramo de cada calle levantada, debidamente foliadas, detallando en ellas la ubicación (tramo entre calles, orientación vereda, numeración del vano, número municipal de referencia, etc.), anomalía detectada y fotografías de respaldo.

6.2.2. ESTADO INICIAL DE LOS POSTES

Consiste en efectuar un levantamiento de los postes de telecomunicaciones y de distribución eléctrica, que forman parte de la red aérea de la comuna, definiendo el estado que presentan, en cada tramo de calle.

En este levantamiento, la empresa adjudicada deberá destacar las anomalías en la postación, tales como:

- Postes desaplomados.
- Estabilidad del poste.
- Estructuras deformadas.
- Pérdidas de recubrimiento en postes de hormigón armado.
- Enfierradura a la vista en postes de hormigón armado.
- Agrietamientos o fisuras en superficie de postes de hormigón armado.
- Corrosión en postes metálicos.
- Abollamiento en postes metálicos.
- Rajaduras en postes de madera.
- Pérdidas de sección en postes de madera.
- Etc.

6.2.3. ESTADO INICIAL DE LAS CRUCETAS

Consiste en efectuar un levantamiento de las crucetas de apoyo adosadas a los postes de telecomunicaciones y de distribución eléctrica, indicando el estado que presentan en cada poste y en cada tramo de calle.

En este levantamiento, la empresa adjudicada deberá destacar las anomalías en las crucetas, tales como:

- Cruceta suelta o con falta de fijación.
- Cruceta colgando.
- Cruceta dañada.
- Cruceta inexistente, con apoyos de cables a postes en forma directa.
- Etc.



6.3. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN DE ARBOLADO

Con el levantamiento de la nube de puntos obtenida, la empresa deberá procesar la información, con el fin de determinar características de los árboles de la comuna y su cercanía al cableado existente. Se deberá procesar para obtener la siguiente información:

6.3.1 ALTURA DEL ÁRBOL

Consiste en efectuar un levantamiento de la altura de los árboles existentes en cada cuadra de la comuna, desde el nivel de terreno hasta la cúspide de la copa.

6.3.2 ALTURA DE COPA

Consiste en efectuar un levantamiento de la altura de la copa del árbol, desde el nivel inferior de la copa, hasta la cúspide.

6.3.3 DIÁMETRO DE COPA

Consiste en efectuar un levantamiento del diámetro de la copa del árbol.

6.3.4 DAP DEL TRONCO (DAP: DIÁMETRO ALTURA PECHO)

Consiste en efectuar el levantamiento del diámetro del tronco del árbol a 1,3 m desde el nivel de terreno, que corresponde al diámetro "a la altura del pecho".

6.3.5 DISTANCIA ENTRE COPA Y CABLEADO

Consiste en efectuar el levantamiento de la distancia entre la cúspide de la copa del árbol y el cableado ubicado sobre él. En el caso que no exista cableado sobre la copa, se deberá indicar en el levantamiento del árbol. En el caso que el cableado atraviese la copa del árbol, es decir que la cúspide de la copa del árbol esté a un nivel superior al nivel del cableado existente sobre él, se deberá levantar la distancia en la que este cableado atraviesa la copa, es decir la distancia (en negativo) entre la cúspide de la copa del árbol y el lugar más bajo donde el cableado atraviesa la copa del árbol.

6.4. ENTREGA DEL LEVANTAMIENTO

Con la información obtenida del levantamiento realizado (nube de puntos), y con la información recogida desde terreno y procesada, se deberán generar los informes detallados en la descripción detallada en los puntos a continuación, en un plazo de 3 meses (contabilizado desde la entrega de terreno) para el caso de las redes de cableado aéreo y con un plazo de 5 meses (contabilizado desde la entrega de terreno), para el arbolado (ver Carta Gantt explicativa adjunta a estas Bases).

6.4.1. FICHAS DEL LEVANTAMIENTO REDES INICIAL

La empresa adjudicada, deberá detallar los elementos levantados y su estado en Fichas codificadas en las que deberá describir a lo menos: Tramo de calle, Número de vano, Orientación Acera, Número municipal de referencia (inicial y final), Anomalías detectadas, Fotografías de evidencia de incumplimiento normativo (con código para asociarlas a la ficha de los vanos levantados), etc.

A modo de ejemplo:

Ejemplo N°1:

Calle: Eliodoro Yañez.

Ficha EY0001

Tramo: entre Tobalaba y Amapolas.

Costado: Sur.

Postación: Distribuidora Eléctrica.



Vano: No. 1, Entre: No.2.979 - No.2.979
Anomalia detectada: mufa colgando, cruceta suelta, cable a baja altura (foto EY0001-1-1, foto EY0001-1-2, Foto EY0001-1-3).

Vano No.3, Entre: No.2.979 - No. 2.967
Anomalia detectada: cable a baja altura. (foto EY0001-2-1, foto EY0001-3-2).

Ejemplo N°2:

Calle: Eliodoro Yañez.
Ficha: EY0002
Tramo: entre El Bosque y Hernando de Aguirre.
Costado: Norte.
Postación: Distribuidora Eléctrica.
Vano: No.1, Entre: No.2.779 - No. 2.777
Anomalia detectada: cable a baja altura (foto EY0002-1-1, foto EY0002-1-2).
Vano No.2, Entre: No.2.777 - No. 2.751
Anomalia detectada: cruceta colgando (foto EY0002-2-1, foto EY0002-2-2).

Ejemplo N°3:

Calle: Eliodoro Yañez.
Ficha: EY0003
Tramo: entre Tobalaba y Arnapolas.
Costado: Sur.
Postación: Distribuidora Eléctrica.
Vano: No.1, Entre: No.2.979 - No. 2.967
Anomalia detectada: tirante suelto, poste con enfierradura a la vista, cable a baja altura (foto EY0003-1-1, foto EY0003-1-2).

Ejemplo N°4:

Calle: Eliodoro Yañez.
Ficha: EY0004
Tramo: entre Las Orquídeas y Carlos Silva Vildósola.
Costado: Norte.
Postación: Telecomunicaciones.
Vano: Cruce Las Orquídeas. Entre: No.2.922 - No.2.896
Anomalia detectada: poste con base oxidada, cables a baja altura (foto EY0004-C-1, foto EY0004-C-2).

Lo anterior, es sólo un ejemplo de nomenclatura a utilizar para identificar cada ficha, no obstante, el adjudicado deberá crear su propia codificación y formatos, para lo cual deberá presentar al IMC una propuesta de FICHA DE LEVANTAMIENTO de tal forma que esta sea aprobada, previo a su implementación.

6.4.2. FICHAS DEL LEVANTAMIENTO ÁRBOLES

La empresa adjudicada, deberá detallar los árboles levantados y su dimensión en Fichas codificadas en las que deberá describir a lo menos:

- Altura del árbol
- Altura de copa
- Diámetro de copa
- DAP del tronco (DAP: Diámetro altura pecho)
- Distancia entre copa y cableado



A modo de ejemplo:

Ejemplo N°1:

Calle: Eliodoro Yañez

Ficha EY0001A

Tramo: entre Tobalaba y Amapolas.

Costado: Sur.

Árbol: No.1, Frente a No.2.979
Altura: 4,5 m
Altura de copa: 3,0 m
Diámetro de copa: 4,0 m
DAP: 0,53 m
Distancia entre copa y cableado: 1,8 m

Ejemplo N°2:

Calle: Eliodoro Yañez

Ficha EY0002A

Tramo: entre Tobalaba y Amapolas.

Costado: Sur.

Árbol: No.3, Frente a No.3.007
Altura: 5,7 m
Altura de copa: 4,3 m
Diámetro de copa: 5,0 m
DAP: 0,73 m
*Distancia entre copa y cableado: -0,8 m**

* No existe distancia entre copa y cableado (el cableado atraviesa a 80 cm de la cúspide de la copa del árbol).

Lo anterior, es sólo un ejemplo de nomenclatura a utilizar para identificar cada ficha, no obstante, el adjudicado deberá crear su propia codificación y formatos, para lo cual deberá presentar al IMC una propuesta de FICHA DE LEVANTAMIENTO de tal forma que esta sea aprobada, previo a su implementación.

6.4.3. PLANOS DEL LEVANTAMIENTO INICIAL

La empresa adjudicada deberá generar planos comunales digitales con el LEVANTAMIENTO GENERAL. Un plano en formato ".las"(nube de puntos) que contenga toda la información levantada de todas las calles de la comuna y otro plano en formato ".dwg" (autocad), identificando en él cada ficha levantada y asociándola mediante su código, a registros vaciados en las FICHAS, clasificando la información indicada.

6.4.4. PLANILLA DEL LEVANTAMIENTO INICIAL

Se debe generar una planilla electrónica que contenga la información resumida de cada FICHA levantada, de tal forma de una mayor comprensión de los datos levantados. Esta planilla deberá contener una hoja de REDES con al menos las siguientes columnas: Nombre de calle, Tramo, Vano y Anomalías detectadas. Adicionalmente, la planilla deberá tener una hoja de ÁRBOLES con al menos las siguientes columnas: Nombre de la calle, número de árbol, altura del árbol, altura de copa, diámetro de copa, DAP del tronco, Distancia entre copa y cableado.

El adjudicado deberá presentar al IMC una propuesta de PLANILLA DE LEVANTAMIENTO de tal forma que esta sea aprobada, previo a su implementación.



7 LEVANTAMIENTOS DE CONTROL DE REDES

Con el levantamiento de redes general realizado, analizado y procesado, el municipio en un **plazo de 4 meses**, efectuará la identificación de las Operadoras y Distribuidora propietarias de las redes que se encuentren con anomalías.

Al quinto mes, desde la fecha de la entrega del levantamiento inicial ejecutado, analizado y procesado, el municipio notificará a estas empresas y otorgará los plazos para su normalización.

Para lo anterior, el municipio priorizará los casos más urgentes de atender, definiendo 3 prioridades, de acuerdo a su urgencia, de tal forma de encargar a las Operadoras y Distribuidora su solución, definiendo plazos diferidos para su normalización, sujetos a aplicación de multas de acuerdo a lo que faculta la Normativa.

En base a lo anterior, la empresa adjudicada de la presente licitación, deberá efectuar 3 LEVANTAMIENTOS DE CONTROL para chequear el cumplimiento de las labores encargadas, de acuerdo a las prioridades definidas, determinando la diferencia entre el estado inicial de las redes, registradas en el LEVANTAMIENTO INICIAL correspondientes a los servicios de telecomunicaciones y distribución eléctrica, y su estado al momento de cada LEVANTAMIENTO DE CONTROL, detallando las diferencias respecto a aquel levantamiento, determinando con esto si las Operadoras o Distribuidora efectuaron la regularización de sus redes de acuerdo con la normativa, en el plazo otorgado por el Municipio.

Cada LEVANTAMIENTO DE CONTROL verificará el cumplimiento de los casos incluidos en cada PRIORIDAD, por lo que se tratará de levantamientos parciales enfocados exclusivamente en dichos sectores.

Será realizado, al igual que el LEVANTAMIENTO INICIAL, con equipamiento electrónico LIDAR, para una rápida y precisa cobertura de la totalidad de los sectores definidos en cada PRIORIDAD y consiste en los mismos requerimientos del LEVANTAMIENTO INICIAL respecto a las anomalías antes detectadas, con foco en el cumplimiento de las condiciones normativas, las condiciones estructurales y de servicio.

Control Del Estado Del Cableado

Consiste en efectuar un levantamiento por calles, de acuerdo a las prioridades definidas, de las redes de telecomunicaciones y de distribución eléctrica, definiendo el estado que presentan las redes aéreas que presentaron anomalías en el LEVANTAMIENTO INICIAL.

Control Del Estado De Los Postes

Consiste en efectuar un levantamiento por calles, de acuerdo a las prioridades definidas, de los postes de telecomunicaciones y de distribución eléctrica, definiendo el estado que presentan los postes que presentaron anomalías en el LEVANTAMIENTO INICIAL.

Control Del Estado De Crucetas

Efectuar un levantamiento por calles, de acuerdo a las prioridades definidas, de las crucetas de apoyo adosadas a los postes de telecomunicaciones y de distribución eléctrica, indicando el estado que presentan las crucetas de apoyo que presentaron anomalías en el LEVANTAMIENTO INICIAL.

7.1 EJECUCIÓN LEVANTAMIENTO DE CONTROL PRIORIDAD 1

Corresponde al LEVANTAMIENTO DE CONTROL de los casos urgentes, que deben ser atendidos por Operadoras y Distribuidora, al mes siguiente a la notificación municipal. La empresa adjudicada deberá efectuar el LEVANTAMIENTO DE CONTROL de estos casos, **al cabo de 6 meses** desde la fecha de la entrega del levantamiento inicial ejecutado, analizado y procesado.

7.2 EJECUCIÓN LEVANTAMIENTO DE CONTROL PRIORIDAD 2

Corresponde al LEVANTAMIENTO DE CONTROL de los casos de mediana urgencia, que deben ser atendidos por las Operadoras y Distribuidora, en un plazo de 3 meses desde la notificación municipal. La empresa adjudicada deberá efectuar el LEVANTAMIENTO DE CONTROL de estos casos **al cabo de 8 meses** desde la fecha de la entrega del levantamiento inicial ejecutado, analizado y procesado.



7.3 EJECUCIÓN LEVANTAMIENTO DE CONTROL PRIORIDAD 3

Corresponde al LEVANTAMIENTO DE CONTROL de los casos menos urgentes, que deben ser atendidos por las Operadoras y Distribuidora, en un plazo máximo de 6 meses desde la notificación municipal. La empresa adjudicada deberá efectuar el LEVANTAMIENTO DE CONTROL de estos casos **al cabo de 11 meses** desde la fecha de la entrega del levantamiento inicial ejecutado, analizado y procesado.

7.4 ENTREGA DE LOS LEVANTAMIENTOS DE CONTROL

Con la información obtenida de los levantamientos de control (nube de puntos), la empresa adjudicada deberá analizar y procesar la información recogida desde terreno, generando los informes detallados a continuación, en un **plazo de 2 meses** (contabilizado desde el plazo otorgado por el municipio a las Operadoras y Distribuidora para la normalización) para los casos de Prioridad 1, en un **plazo de 3 meses** (contabilizado desde el plazo otorgado por el municipio a las Operadoras y Distribuidora para la normalización) para los casos de Prioridad 2 y en un **plazo de 3 meses** (contabilizado desde el plazo otorgado por el municipio a las Operadoras y Distribuidora para la normalización) para los casos de Prioridad 3 (ver Carta Gantt adjunta a estas Bases).

7.4.1 FICHAS DE LEVANTAMIENTOS DE CONTROL

La empresa adjudicada, deberá analizar los elementos levantados en cada FICHA DE LEVANTAMIENTO INICIAL y definidos en cada PRIORIDAD y describir su estado actualizado, con la finalidad de detectar el cumplimiento por parte de las Operadoras o Distribuidora, de las notificaciones enviadas. Esta información será actualizada en una nueva FICHA DE LEVANTAMIENTO, la que contendrá la información de la FICHA DE LEVANTAMIENTO INICIAL y se le incorporará la información de este LEVANTAMIENTO DE CONTROL, por lo que se transformará en la FICHA DE LEVANTAMIENTO DE CONTROL, en la que se agregarán los detalles del cumplimiento de la normalización efectuada o incumplimiento de las notificaciones enviadas y su registro fotográfico.

Esta ficha se actualizará al menos con:

- Estado de solución de las anomalías detectadas.
- Fotografías de evidencia de solución o de incumplimiento.

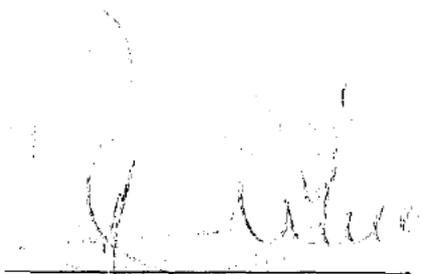
7.4.2 PLANO DE LEVANTAMIENTOS DE CONTROL

Actualizar el Plano comunal digital generado en el LEVANTAMIENTO INICIAL, identificando en él cada FICHA DE LEVANTAMIENTOS DE CONTROL generada, la cual deberá contener la información de las anomalías detectadas en el LEVANTAMIENTO INICIAL y el resultado del control realizado. Estas FICHAS DE LEVANTAMIENTOS DE CONTROL deben ser claramente diferenciables, con código de colores, de aquellas FICHAS DE LEVANTAMIENTO INICIAL que aún no han sido controladas.

7.4.3 PLANILLA DE LEVANTAMIENTOS DE CONTROL

Se debe actualizar la PLANILLA DE LEVANTAMIENTO INICIAL de tal forma que contenga la información resumida de cada FICHA DE LEVANTAMIENTOS DE CONTROL, utilizando el mismo código de colores utilizado en el PLANO DE LEVANTAMIENTOS DE CONTROL.

PROVIDENCIA, mayo de 2023.-



MANUEL MEDIANO FLORES
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA



MMF / FFA / IRV

MES	Item del Listado de Partidas	11 MESES																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Ejecución del levantamiento del estado del cableado aéreo, en el 100% de la comuna, mediante sistema LIDAR, que genera planimetría en 3D por el sistema de "nube de puntos".	6.1																			
Análisis y procesamiento de la información requerida de anomalías en el cableado, generando informe al Municipio.	6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.4.1, 6.4.3, 6.4.4																			
Análisis y procesamiento de la Información de arbolado, generando informe al Municipio	6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, 6.3.5, 6.4.2, 6.4.3, 6.4.4																			
Identificación de Servicios																				
Notificación a las operadoras de telecomunicaciones para la normalización de las redes en mal estado (baja altura, fuera de uso, etc), con plazos hasta 5 meses.																				
PLAZO PARA LAS OPERADORAS PARA RETIRO DE CABLES EN DESUSO (1 MES- 3 MESES - 6 MESES, DEPENDIENDO DE LA GRAVEDAD)										1	2	3	4	5	6					
Levantamiento de control (verificación de cumplimiento), por sistema LIDAR, luego de 1 MES DE CUMPLIDO EL PLAZO OTORGADO (PRIORIDAD 1), LUEGO DE 3 MESES (PRIORIDAD 2), LUEGO DE 6 meses (PRIORIDAD 3).	7.1, 7.2, 7.3										1		2	2		3	3			
Análisis y procesamiento de la información requerida de anomalías en el cableado, generando informe al Municipio.	7.4.1, 7.4.2, 7.4.3											1			2			3		
Identificación en terreno de las empresas que no dieron cumplimiento al plazo otorgado para normalizar sus redes.													1			2			3	
Aplicación de infracciones a las empresas por incumplimiento, con multas de 100 a 1000 UTM, de acuerdo a la ley.														1			2			3

EMPRESA LIDAR

GESTIÓN MUNICIPAL