



Providencia

Vida Buena

PROVIDENCIA, 14 ENE 2026

EX. N° 24 / 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 N°661 publicado con fecha 12 de diciembre de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley antes mencionada; y

CONSIDERANDO:

- 1.- Que mediante Decreto Alcaldicio EX. N°450 de fecha 26 de marzo de 2025, se aprueban las "Bases Administrativas Generales de Obras".
- 2.- Que mediante Memorandum N°138 de fecha 06 de enero de 2026, de la Secretaría Comunal de Planificación, se acompañan los antecedentes para el llamado a propuesta pública para la contratación del "NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES DE COMUNIDAD ANTONIO VARAS N° 242".
- 3.- Que revisado el catálogo de convenio marco, se constata que es un servicio a contratar que no se encuentra disponible.
- 4.- Que, la presente compra no se encuentra contenida en el Plan Anual de Compras, ya que la versión 2026 se encuentra en elaboración, en concordancia con el Memorando N°21.541 de 03 de diciembre de 2025 de la Dirección de Administración y Finanzas, sobre publicación de Plan Anual de Compras 2026.

DECRETO:

- 1.- Apruébense las Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas que regirán el llamado a propuesta pública para la contratación de "NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES DE COMUNIDAD ANTONIO VARAS N° 242", las que para todos los efectos legales forman parte integrante de este decreto.
- 2.- Llámese a propuesta pública para la contratación de "NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES DE COMUNIDAD ANTONIO VARAS N° 242".
- 3.- **PRESENTACIÓN DE CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, hasta las 10:00 horas del día 23 de enero de 2026.-
- 4.- **ENTREGA DE ACLARACIONES Y RESPUESTAS A CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, desde las 20:00 horas del día 30 de enero de 2026.-
- 5.- **FECHA CIERRE RECEPCIÓN DE OFERTAS:** A las 15:00 horas del día 13 de febrero de 2026.-
- 6.- **FECHA ACTO DE APERTURA TÉCNICA ELECTRÓNICA:** A las 15:30 horas del día 13 de febrero de 2026.-
- 7.- **FECHA ACTO DE APERTURA ECONÓMICA ELECTRÓNICA:** A las 15:30 horas del día 18 de febrero de 2026.-
- 8.- La encargada administrativa de este proceso es la funcionaria Valeska Sanhueza Carrasco, del Departamento de Licitaciones y Concesiones de la Secretaría Comunal de Planificación.
- 9.- 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 14 de enero de 2026.




HOJA N° 2 DEL DECRETO ALCALDICIO EX. N° 24 / DE 2026.-

10.- Déjese establecido que la Comisión Evaluadora de la propuesta pública para la contratación del "NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES DE COMUNIDAD ANTONIO VARAS N° 242", estará integrada por los siguientes funcionarios:

- JEAN MICHAEL SALAZAR CÁCERES
RUT N° [REDACTED]
ESCALAFÓN PROFESIONALES, GRADO 8, FUNCIÓN PROFESIONAL
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
- LUIS ISRAEL GUERRERO VEGA
RUT N° [REDACTED]
ESCALAFÓN PROFESIONALES, GRADO 6, FUNCIÓN PROFESIONAL
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
- INGRID DEL CARMEN MEDEL OSORIO
RUT N° [REDACTED]
ESCALAFÓN DIRECTIVOS, GRADO 6, FUNCIÓN JEFE DEPARTAMENTO
DIRECCIÓN DE DESARROLLO COMUNITARIO

Anótese, comuníquese y archívese.




MARÍA RAQUEL DE LA MAZA QUIJADA
Secretario Abogado Municipal


JAIME BELLOLIO AVARIA
Alcalde


RBC/PCG/JFC/VSC.-

Distribución:

Interesados
Secretaría Comunal de Planificación
Dirección de Control
Archivo

Decreto en trámite: _____/



SECRETARÍA MUNICIPAL

- CONCEJO **ALCALDE**

- DECRETAR

Firma Alcalde: *[Handwritten Signature]*

MEMORANDUM N°: 138

ANTECEDENTE:

MATERIA: Solicita aprobación de Bases y autorización para el llamado a licitación pública para la contratación del "NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES DE COMUNIDAD ANTONIO VARAS N°242".

06 ENE. 2026

PROVIDENCIA,

DE: SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
A: ALCALDE

Mediante el presente saludo cordialmente a Ud., y de acuerdo con lo establecido en el artículo 21 letra e) de la Ley N°18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, me permito remitir el expediente relativo a la contratación, bajo la modalidad de licitación pública, para la contratación del "NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES DE COMUNIDAD ANTONIO VARAS N°242", con el fin de someterlo a su consideración y superior resolución.

La funcionaria responsable administrativo de este proceso es Valeska Sanhueza Carrasco (SECPLA).

El funcionario responsable técnico de este proceso es Elías Pérez Roa (SECPLA).

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

JEAN MICHAEL SALAZAR CÁCERES	RUT N° [REDACTED]	SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
LUIS ISRAEL GUERRERO VEGA	RUT [REDACTED]	SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
INGRID DEL CARMEN MEDEL OSORIO	RUT N° [REDACTED]	DIRECCIÓN DE DESARROLLO COMUNITARIO

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.

[Handwritten Signature]

 V° B° DIRECCIÓN DE CONTROL MUNICIPAL

[Handwritten Signature]
 PATRICIA CABALLERO GIBBONS
 SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

 V° B° ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

[Handwritten Signature]

 V° B° ALCALDE CHILE

JFC / VSC
 Distribución/
 - Unidad Licitaciones



LICITACIÓN PÚBLICA BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES

LICITACIÓN	NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES COMUNIDAD ANTONIO VARAS N°242
FINANCIAMIENTO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL

1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La Municipalidad de Providencia, requiere contratar la ejecución de las obras denominadas “NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES COMUNIDAD ANTONIO VARAS N°242”.

La licitación tiene como objetivo mejorar los componentes eléctricos de los espacios comunes del edificio, para así disminuir los riesgos de fallas en los sistemas.

Las condiciones especiales de la presente licitación y las características y detalles de la ejecución de las obras, serán las indicadas en las Bases Administrativas Generales de obra (según Decreto EX. N°450/2025 que las contiene), en estas Bases Administrativas Especiales, en las Especificaciones Técnicas y demás antecedentes que integren el presente proceso licitatorio, todos las cuales serán publicadas a través de la plataforma del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl en adelante el Portal.

2. PRESUPUESTO

El presupuesto referencial para la presente contratación es de **1.600 UF impuestos incluidos**.

Cabe hacer presente que este es un presupuesto “referencial”, por lo que las ofertas podrían estar dentro de estos valores referenciales o plantearse por sobre éstos, sin perjuicio de 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.

3. TIPO DE CONTRATACIÓN

La contratación que derive de la presente licitación se realizará bajo la modalidad de **SUMA ALZADA**, debiendo el oferente considerar en su oferta la cantidad de recursos necesarios para la óptima ejecución de la obra encargada, siendo de su exclusiva responsabilidad proveer de todos los materiales, equipamiento, servicios y actividades que sean necesarias para una excelente ejecución de éstas, resolviendo los requerimientos planteados por la Municipalidad en el plazo que se indique.

Las cubriciones y valoraciones constituyen un punto de exclusiva responsabilidad del oferente, ya que, las que se proporcionan en las presentes bases y sus documentos complementarios, son meramente referenciales o informativas, debiendo asumir el oferente las diferencias que pudieran existir, y con ello la contingencia de ganancia o pérdida.

4. DE LA VISITA A TERRENO

En cumplimiento de la Norma General CVE2624439, publicada por el Diario Oficial, con fecha 26 de marzo de 2025, es que para el presente proceso licitatorio no aplica la visita a terreno obligatoria. No obstante, considerando que la intervención se llevará a cabo en espacios privados, los oferentes podrán solicitar una hora para agendar una visita a la comunidad previa solicitud al correo fondeve@providencia.cl, indicando en el asunto el ID + nombre de la licitación. El día y la hora será definida por parte de la Unidad Técnica y comunicada al oferente por la misma vía.

Las solicitudes de visita se recibirán hasta el 3er día posterior a la publicación de la licitación en Mercado Público.

5. ANTECEDENTES PARA POSTULAR

Los oferentes, deberán ingresar al Portal, hasta la fecha y hora indicada en el cronograma de licitación, los documentos de carácter administrativo, técnicos y económicos, que se señalan a continuación.

NOTA: Se aceptará sólo una oferta por oferente, de lo contrario se evaluará la más conveniente y las demás se declararán INADMISIBLES.



5.1 ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

1.-	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.
-----	--

5.2 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 2020 a la fecha, cuyo objeto sea la normalización eléctrica, en comunidades o edificios públicos y/o privados.</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.• 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>Sólo para el caso de experiencias con servicios públicos, éstas podrán ser individualizadas con su ID en el presente Formulario y no será necesario que se adjunte el documento dentro de los Anexos Técnicos, ya que en este caso será responsabilidad de la Comisión de Evaluación descargar los archivos desde la plataforma www.mercadopublico.cl, y verificar el cumplimiento de los requisitos solicitados.</p> <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, además de hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.• En caso de tratarse de Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada (EIRL), la experiencia de
-----	--



	<p>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.</p>
2.-	<p>"DECLARACIÓN PROGRAMA DE INTEGRIDAD", a través del cual el oferente declara si posee un programa de integridad que sea conocido por su personal. En caso que declare que sí posee dicho programa, debe adjuntar lo siguiente para acreditarlo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Formulario Declaración programa de integridad 2. Copia del programa de integridad 3. Documento que acredite notificación de este a su personal <p>Se entenderá por programas de integridad cualquier sistema de gestión que tenga como objetivo prevenir -y si resulta necesario, identificar y sancionar- las infracciones de leyes, regulaciones, códigos o procedimientos internos que tienen lugar en una organización, promoviendo una cultura de cumplimiento.</p> <p>En caso de que este formulario no se presente en conjunto con la oferta presentada, o bien, éste no se encuentre debidamente completado y firmado, se entenderá que el oferente en cuestión no cuenta con un programa de integridad que sea conocido por su personal. Asimismo, también se entenderá que el oferente no cuenta con dicho programa de integridad cuando así lo declare, o cuando no acompañe a su declaración copia del programa de integridad en cuestión y documento que acredite la notificación a su personal.</p> <p>En el caso de las UTP, para obtener puntaje, cada uno de sus integrantes deberá completar este anexo y asimismo adjuntar sus respectivos programas de integridad y el documento que acredite notificación de este a su personal.</p>

5.3 ANTECEDENTES ECONÓMICOS

1.-	<p>OFERTA ECONÓMICA A SEÑALAR EN EL PORTAL WWW.MERCADOPUBLICO.CL Para efectos de ingresar su oferta económica a través del Portal www.mercadopublico.cl, el proponente deberá considerar el VALOR NETO, EN UNIDADES DE FOMENTO, por la ejecución de las obras, 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 "CARTA OFERTA", a través del cual el proponente formula su oferta económica para la presente contratación, la que deberá incluir y contemplar todo gasto que irroque su cumplimiento total y el cual debe coincidir con el monto ofertado a través del Portal.</p> <p>Se deberá señalar, además, el plazo ofertado para la ejecución de las obras, en días corridos, <u>se considera un plazo referencial de 90 días corridos para la ejecución de los trabajos</u>, no obstante, los oferentes podrán ofertar el plazo que consideren adecuado para dar cumplimiento al contrato.</p> <p>Cualquier elemento considerado en planos y/o bases técnicas, deberá ser contemplado en la oferta, aun cuando no esté en el listado de partidas.</p> <p>**LA PRESENTACIÓN COMPLETA DEL FORMULARIO N°3 CONSTITUYE REQUISITO DE ADMISIBILIDAD DE LAS OFERTAS**</p>
3.-	<p>FORMULARIO N°6 "ITEMIZADO CARTA OFERTA", a través del cual el proponente desglosa su oferta económica, <u>el valor final debe ser coincidente con el valor total final informado en la carta oferta (Formulario N°3)</u>, en caso contrario la oferta será declarada inadmisibile.</p> <p>**LA PRESENTACIÓN COMPLETA DEL FORMULARIO N°6 CONSTITUYE REQUISITO DE ADMISIBILIDAD DE LAS OFERTAS**.</p> <p>**SI SE OMITIERE EL VALOR DE UNA PARTIDA, HABIÉNDOSE OFERTADO EL VALOR NETO TOTAL, SE CONSIDERARÁ QUE LA OFERTA DE LA PARTIDA CORRESPONDE A LA DIFERENCIA ENTRE EL VALOR NETO TOTAL Y LA SUMA DEL VALOR NETO DE LAS DEMÁS PARTIDAS, MANTENIÉNDOSE LA OFERTA TOTAL A SUMA ALZADA. SI SE OMITIERE EL VALOR DE MÁS DE UNA PARTIDA, LA OFERTA SERÁ DECLARADA INADMISIBLE**.</p>



FORMULARIO N°4 “ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES”, deberá entregarse al IMC en un plazo máximo de 5 días hábiles de realizada la entrega de terreno.

Conforme al punto N°8.7.- de las Bases Administrativas Generales de Obras, este formulario se deberán considerar todos los gastos que irrogue el total cumplimiento de su oferta, que no sean atribuibles a ninguna partida o precio unitario en particular, los cuales se deberán informar en detalle mediante la descripción del ítem, unidad de medida y cantidad requerida, considerando todo el periodo de la obra según el plazo ofertado. En el caso de generarse modificaciones de contrato que impliquen disminuciones, aumentos de obra, obras extraordinarias y/o aumentos de plazos, sólo se aumentará o disminuirá el valor por concepto de gastos generales, en aquellos ítems del análisis de gastos generales, que se vean afectados o aumentados, a causa de dicha modificación de contrato, debidamente fundamentados por el contratista y el IMC.

Conforme al punto N°8.7.- de las Bases Administrativas Generales de Obras, respecto de aumentos o suspensiones de plazo, se pagarán los gastos asociados a aquellos casos que, no siendo imputables al contratista y siendo independientes de cualquier obra extraordinaria o aumento de obra, impliquen un aumento en el plazo por sobre el 20% del plazo original. En estos casos, se evaluará los gastos generales aplicables durante dicho periodo de suspensión, los que se pagarán previo informe fundado del IMC. Con todo, en caso de que una determinada suspensión sea ocasionada por un hecho constitutivo de caso fortuito o fuerza mayor, el municipio no se encontrará obligado al pago de dichos gastos generales, caso en el cual el plazo que contemple tal suspensión no será contabilizado dentro del plazo total de ejecución.

El documento deberá contar con la aprobación del IMC.

***Se deja establecido que, por Decreto Ex., se deberá mencionar expresamente, que el pago del gasto general por aumento de obra, solo se podrá verificar:

- Una vez finalizado el aumento de plazo susceptible de ser indemnizado.
- Ejecutada la obra materia de la respectiva modificación.
- Procederá el pago en la medida que exista la certeza, fundada en los antecedentes de respaldo que deberá acompañar la unidad técnica, que dicha circunstancia altero la aceptación de la ruta crítica ya determinada.

Solo corresponderá el pago por aquellos ítems de gastos generales afectados, que fueren contemplados en la oferta del contratista. ***

FORMULARIO N°5 “ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS”, deberá entregarse al IMC en un plazo máximo de 5 días hábiles de realizada la entrega de terreno.

Debidamente firmado por el oferente o su representante legal, desglosando los distintos materiales, mano de obra, leyes sociales, maquinarias y equipos. El documento deberá contar con la aprobación del IMC.

6. EVALUACIÓN

6.1 COMISIÓN EVALUADORA

Para la presente licitación se conformará una comisión evaluadora integrada por tres funcionarios municipales, quienes realizarán las funciones y tendrán las atribuciones definidas en el punto 5 de las Bases Administrativas Generales de Obras.

6.2 EVALUACIÓN

En cumplimiento de la Norma General CVE2624439, publicada por el Diario Oficial, con fecha 26 de marzo de 2025, es que se aplicará un procedimiento y metodología de apertura de las ofertas en **DOS ETAPAS**, las que se llevarán a cabo de la siguiente manera:

A. PRIMERA ETAPA

La primera etapa tendrá por objeto la calificación de los oferentes, considerando exclusivamente factores de habilitación o aptitud para presentar propuestas. En esta fase se procederá a la apertura de los Antecedentes Administrativos y Antecedentes Técnicos requeridos en las presentes bases.

Se dejará constancia del cumplimiento a lo solicitado en el Acta de Apertura de la Primera Etapa, así como de cualquier observación que pudiera surgir, la que será publicada en sistema de información para proceder posteriormente a la apertura de la Etapa 2. En dicha acta, además, se detallará la calificación técnica de los oferentes, conforme al siguiente requisito:

PAUTA DE EVALUACIÓN PRIMERA ETAPA
SUBCRITERIO 1: Requisito Técnico

- **CERTIFICADO DE INSTALADOR ELÉCTRICO CLASE A AUTORIZADO POR LA SEC**, vigente al momento de la apertura técnica de las ofertas.

En caso de no presentar el certificado exigido, el oferente será descalificado del proceso, y su oferta se considerará inadmisibles, no pudiendo acceder a la evaluación del Subcriterio N°2, por lo tanto, tampoco a la segunda etapa.

Conforme a lo anterior, la Comisión Evaluadora validará la autenticidad y vigencia del certificado exigido, lo cual quedará registrado en el informe de evaluación correspondiente a la primera etapa.

SUBCRITERIO 2: Experiencia del Oferente

CRITERIO	POND.	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	
EXPERIENCIA DEL OFERENTE	100%	Corresponde a las experiencias declaradas a través del Formulario N°2 y acreditadas conforme a lo indicado en el punto 5, de las presentes bases. Éstas serán evaluadas como a continuación se detalla:	
		DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
		Acredita debidamente 5 o más experiencias.	100
		Acredita debidamente 4 experiencias.	80
		Acredita debidamente 3 experiencias.	60
		Acredita debidamente 2 experiencias.	40
		Acredita debidamente 1 experiencia.	20
No declara o no acredita debidamente su experiencia.	0		

Conforme a lo anterior, la Comisión Evaluadora emitirá el informe de evaluación correspondiente a la primera etapa, según información contenida en Formulario N°2 y sus antecedentes.

Podrán pasar a la Segunda Etapa aquellas ofertas que hayan cumplido con el Certificado de Instalador Eléctrico Clase A vigente, y que presenten un mínimo de 60 puntos en el puntaje total obtenido en la experiencia del oferente. De lo contrario, los oferentes que obtengan un puntaje inferior, serán declaradas inadmisibles en la Apertura de la Segunda Etapa.

B. SEGUNDA ETAPA

De acuerdo a lo informado por la Comisión Evaluadora, las ofertas que superen los requisitos solicitados en la Primera Etapa, avanzarán a la Segunda Etapa, se procederá a la apertura de los archivos correspondientes a la "Oferta Económica", solicitados en las presentes bases, presentados por cada oferente, dejando constancia en el Acta de Apertura de la Segunda Etapa lo siguiente:

- La presentación, o no, del Formulario N°3 "OFERTA ECONOMICA", del Formulario N°6 "ITEMIZADO CARTA OFERTA".
- De las ofertas rechazadas (si las hubiese), con la indicación de la causal que origina el rechazo, y
- Toda observación que se estime necesaria.

Posterior a la Apertura de la Segunda Etapa, la Comisión Evaluadora aplicará la siguiente Pauta de Evaluación a todas las ofertas que hayan sido declaradas admisibles, para luego emitir el correspondiente informe de evaluación:

PAUTA DE EVALUACIÓN SEGUNDA ETAPA

CRITERIO	POND.	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN
OFERTA ECONÓMICA	95%	<p>La metodología de evaluación para este ítem se hará de acuerdo a lo informado en Formulario N°3 "CARTA OFERTA", impuestos incluidos, aplicando la siguiente fórmula:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $\frac{\text{(Oferta menor valor)} * 100 * 95\%}{\text{Oferta a Evaluar}}$ </div>



PROGRAMA DE INTEGRIDAD	4%	Se evaluará lo declarado por el oferente en el "DECLARACIÓN PROGRAMA DE INTEGRIDAD", la asignación de puntajes en este criterio se realizará de acuerdo con lo siguiente:	
		DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
		Posee un programa de integridad que sea conocido por su personal.	100 * 4%
		No posee un programa de integridad que sea conocido por su personal.	0
CUMPLIMIENTO REQUISITOS FORMALES	1%	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
COMPORTAMIENTO CONTRACTUAL ANTERIOR	Todos los oferentes serán sometidos a una evaluación de su comportamiento contractual anterior, para estos efectos, se revisará a través de la plataforma de mercado público, el registro del "comportamiento contractual de base - sanciones históricas", tomando en consideración los últimos 24 meses. De acuerdo a esta información, se procederá a descontar del puntaje obtenido anteriormente, lo siguiente:		
	DESCRIPCIÓN	PTS DE DESCUENTO	
	Por cada multa registrada	-0,5	
	Por cada término anticipado de contrato	-10	
Cada puntaje indicado en la tabla precedente se deberá considerar por cada tipo de sanción que presente el proveedor, es decir, en caso de presentar más de una sanción en los últimos 24 meses , el puntaje se irá restando hasta un máximo de 20 puntos			

7. DE LA READJUDICACIÓN

Podrá proceder la readjudicación en cualquiera de los casos mencionados en el punto 7 de las Bases Administrativas Generales.

IMPORTANTE: En el caso que el oferente informado de la adjudicación, rechace o no acepte la Orden de Compra emitida por la entidad compradora en el Sistema de Información y Gestión de Compras Públicas, o bien, no entregue la documentación para contratar, la Municipalidad de Providencia informará la situación a la Dirección de Compras, la que podrá suspender a dicho oferente por un periodo máximo de un año, es decir, el proveedor suspendido podría estar impedido temporalmente de presentar ofertas y resultar adjudicado. Lo anterior de acuerdo a lo señalado en los Artículos N° 160 y 117 del Reglamento de Compras Públicas.

8. DEL CONTRATO

8.1 DEL VALOR DEL CONTRATO

Se aplicará el punto 8.4 de las Bases Administrativas Generales, el que corresponderá al valor informado en el FORMULARIO N°3 "OFERTA ECONOMICA", por la oferta seleccionada.

Por tratarse de obras contratadas por la Municipalidad para su territorio, estarán exentas de los derechos municipales.

El concepto "valor total del contrato" será bajo la modalidad de **SUMA ALZADA**, debiendo el oferente considerar en su propuesta económica, todos los gastos e insumos en lo que incurrirá para la ejecución total y correcta de la obra. Y, corresponderá al valor total, impuestos incluidos, expresado, en Unidades de Fomento.

Una vez suscrito el contrato respectivo, este se publicará en la plataforma www.mercadopublico.cl y se procederá a emitir a través del mismo portal, una Orden de Compra por el valor total del contrato por las obras a suma alzada, la que deberá ser ACEPTADA por parte del contratista dentro de un plazo de 2 días hábiles siguientes a su emisión. Posteriormente, se



convocará al contratista para la firma del acta de entrega del terreno. A partir de la fecha de dicha firma, comenzarán a contarse los plazos establecidos en el contrato.

8.2 DE LAS FORMALIDADES DEL CONTRATO

Se aplicará lo dispuesto en el punto 8.1 y 8.2 de las Bases Administrativas Generales, el adjudicatario deberá suscribir el contrato dentro del **10° día hábil siguiente a la fecha de notificación del decreto de adjudicación**, publicado en el portal www.mercadopublico.cl, respecto del plazo establecido en el punto N°8.1 de las Bases Administrativas Generales de Obras para la suscripción del contrato, el IMC tendrá la facultad de aumentar dicho plazo, siempre que exista una justificación debidamente fundamentada para ello.

Dentro de los 5 días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, el IMC entregará al contratista el Reglamento para Empresas Contratistas y Subcontratistas Prestadores de Servicios de la Municipalidad de Providencia.

8.3 DE LA DOCUMENTACIÓN PARA CONTRATAR

El adjudicatario deberá hacer entrega de toda la documentación señalada 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.

8.4 DE LAS MODIFICACIONES DE CONTRATO

A. AUMENTOS O DISMINUCIONES DEL CONTRATO

Se aplicará lo dispuesto en el **punto 8.5 de las Bases Administrativas Generales**. El monto máximo permitido para las disminuciones de contrato, aumentos de contrato y ejecución de obras extraordinarias, es del **30% del monto total del contrato**, impuesto incluido. Ante la ocurrencia de hechos constitutivos de caso fortuito o fuerza mayor, la Municipalidad se reserva el derecho de disminuir la contratación en un porcentaje superior al previamente mencionado.

B. AUMENTO DEL PLAZO

Se aplicará lo dispuesto en el **punto N°8.6 de las Bases Administrativas Generales de Obras**. Si se estima que procede un aumento de plazo, éste deberá analizarse de acuerdo con la IMC y convenirse previamente. Se permitirá el aumento de plazo siempre que no sea imputable al contratista, de lo contrario se aplicará la multa respectiva.

El aumento de plazo deberá ser justificado con su incidencia en la Programación de las Obras.

Si la modificación del contrato afectará la normal ejecución de la obra inicialmente contratada, entendiéndose con ello la inviabilidad del contratista de continuar con la ejecución de las obras, por resultar indispensable la resolución de la modificación de contrato, se podrá disponer la suspensión del plazo inicial hasta definir el nuevo curso de la obra, dicha suspensión de plazo será formalizada mediante Decreto y se deberán ajustar las garantías de ser necesario.

9. DE LA INSPECCIÓN MUNICIPAL DE CONTRATO

Además, de aplicar lo dispuesto en el **punto N°9 de las Bases Administrativas Generales de Obras**. La Inspección Municipal del Contrato estará a cargo del Departamento de Habitabilidad dependiente de la Secretaría Comunal de Planificación SECPLA. El o los profesionales asignados para estos efectos serán nombrados mediante Decreto Alcaldicio.

10. DE LAS GARANTÍAS

10.1 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

El adjudicatario, al momento de la firma del contrato, deberá hacer entrega de una garantía de responsabilidad civil, conforme a lo señalado en el **punto 14.1 y 14.5 de las Bases Administrativas Generales**, a fin de cubrir ante daños a terceros o infraestructura, conforme al siguiente detalle:

Monto igual (o superior) a	UF 500 (quinientas unidades de fomento)
Glosa (según corresponda)	En garantía por daños a terceros o infraestructura por la obra "NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES COMUNIDAD ANTONIO VARAS N°242".



Vigencia Mínima	Dicha garantía deberá estar vigente durante todo el período de ejecución del contrato hasta la recepción provisoria de las obras.
-----------------	---

Se señala expresamente que la garantía de responsabilidad civil se hará efectiva por daños IMPUTABLES al contratista. Si los daños provocados superasen el monto de esta garantía, el contratista deberá hacerse cargo de la reposición correspondiente al saldo no cubierto por la caución.

10.2 GARANTÍA DE CORRECTA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Previo al último estado de pago, el Contratista deberá reemplazar todas las garantías entregadas por el contrato original y/o aumentos de obra (si los hubiere), por una garantía o caución que garantice la correcta ejecución de las obras, conforme a lo informado en el punto 14.1 y 14.6 de las Bases Administrativas Generales, debiendo dar cumplimiento, además, a lo siguiente:

Beneficiario	Municipalidad de Providencia, RUT N°69.070.300-9.
Monto	5% del valor total neto del contrato, en Unidades de Fomento.
Glosa (según corresponda)	En garantía por la correcta ejecución de la obra denominada "NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES COMUNIDAD ANTONIO VARAS N°242".
Vigencia mínima	La garantía deberá mantenerse vigente por 12 meses contados, a partir de la fecha de Recepción Provisoria de las obras y hasta la Recepción Definitiva, aumentada en 60 días corridos.

11. DE LOS REAJUSTES

Los valores del contrato que deriven de la presente licitación no estarán afectos a intereses ni reajustes.

12. DEL PAGO

Se aplicará íntegramente lo dispuesto en el punto 15.1 y 15.2 de las Bases Administrativas Generales. El contratista deberá facturar con posterioridad al pago de las multas correspondientes, en caso de que corresponda.

La forma de pago será a través de estados de pago, según el siguiente detalle:

Primer Estado de Pago: 30% del valor total contratado, una vez alcanzado como mínimo el 30% de avance en la ejecución de la obra.

Segundo Estado de Pago: 40% del valor total contratado, una vez alcanzado como mínimo el 70% de avance en la ejecución de la obra.

Tercer Estado de Pago: 30% del valor total contratado, una vez alcanzado el 100% de avance en la ejecución de la obra y previa aprobación la Recepción Provisoria de la obra mediante Decreto Alcaldicio.

La instalación de faena se pagará en 2 ítems: al ejecutar la instalación (primer estado de pago) y al retiro de ello (último estado de pago).

El valor de cada estado de pago, se calculará utilizando el valor de la UF del último día hábil del mes cursado

Este proceso licitatorio considera la posibilidad de otorgar un anticipo de hasta un 30% del valor del contrato, el que deberá ser garantizado con boletas bancarias u otro instrumento financiero de la misma naturaleza que sea pagadero a la vista, irrevocable y de ejecución inmediata, expresado en UF, por igual valor y de vigencia no inferior a la duración total de la obra más 30 días corridos, el que se descontará en forma proporcional en el o los Estados de Pagos correspondientes y siempre que tenga aprobación del IMC, conforme a lo señalado en el punto 15.1. de las Bases Administrativas Generales.

DOCUMENTOS PARA PRESENTAR EN CADA ESTADO DE PAGO

Además, de los documentos señalados en el punto 15.2 de las Bases Administrativas Generales, el contratista deberá hacer entrega de:

- **CERTIFICADO DE CONFORMIDAD** con las obras y el monto facturado por parte de la IMC, debidamente visado por



la Directora de la Secretaría Comunal de Planificación.

- **COMPROBANTE DE PAGO DE MULTAS**, ejecutoriadas si las hubiese.
- **FACTURA O BOLETA CORRESPONDIENTE**, debidamente certificada conforme por la IMC y visada por Directora de la Secretaría Comunal de Planificación, la cual deberá contener la información establecida por la Dirección de Administración y Finanzas. En caso de factura electrónica deberá enviar dicho documento al correo de la IMC, esta boleta o factura deberá ser emitida luego del pago de las multas ejecutoriadas, si es que las hubiese.
- **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 individualice e indique el número de trabajadores propios y de los subcontratos que intervinieron en la ejecución de las obras por el período que comprende al pago presentado.
- **CERTIFICADO O RECIBO DE DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS**, en caso que proceda, el Contratista al momento de entregar un estado de pago deberá acompañar una certificación o recibo por el pago de la disposición de los residuos, escombros y/o desperdicios, por parte del vertedero o botadero debidamente autorizado.

ADICIONALMENTE PARA EL PRIMER ESTADO DE PAGO:

- Anexo con información relativa a "Pago Vía Transferencia Electrónica de Fondos a Proveedores", documento que será entregado al contratista adjudicado por la IMC.
- Copia del contrato totalmente tramitado.

ADICIONALMENTE PARA EL ÚLTIMO ESTADO DE PAGO:

- Garantía de correcta ejecución de la obra.

Toda aquella documentación que se haya solicitado por Libro de Control de Contrato, durante el período que comprende el Estado de Pago.

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

13. DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista deberá dar estricto cumplimiento a las obligaciones consagradas en el punto 10 de las Bases Administrativas Generales, además de:

- a) Será responsabilidad exclusiva del Contratista, hacer entrega al IMC para su aprobación, del Formulario N°4 Análisis de Gastos Generales, Formulario N°5 Análisis de Precios Unitarios, Programación de las Obras, Carta Gantt y documentación del profesional a cargo de las obras dentro de los 5 días hábiles de realizada la entrega de terreno.
- b) Será responsabilidad exclusiva del Contratista, **la correcta ejecución de las obras contratadas y la calidad materiales empleados en esta, de conformidad con lo establecido en las Bases Administrativas y Técnicas, oferta presentada e instrucciones del IMC**; esta responsabilidad se extiende desde la notificación de la adjudicación hasta la recepción definitiva del contrato. En ese sentido, el Contratista se obliga a rehacer 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.
- c) Será responsabilidad exclusiva del Contratista mantener en el lugar de trabajo las condiciones sanitarias y ambientales necesarias para proteger la vida y salud de los trabajadores que en ella se desempeñen, desde la entrega del terreno y durante la ejecución de la obra y sus prórrogas o adiciones, si las hubiere. Lo anterior, de acuerdo al Decreto Supremo N°594 del Ministerio de Salud.
- d) Con el objeto de delimitar responsabilidades relacionadas al estado de recepción y cómo se entrega el terreno, el Contratista deberá registrar en video o fotografía digital, las distintas zonas de trabajo previo a su ejecución, dejando constancia de esto en el Libro de Control de Contrato. En caso contrario, cualquier reclamo sobre menoscabo que afecte el terreno entregado, deberá ser resuelto por el Contratista a su costo.
- e) Será responsabilidad y costo del contratista mantener vigentes las garantías y pólizas en los plazos establecidos en las bases.

Lo anterior, no exime al Contratista de la responsabilidad civil que le corresponde durante el plazo que establece la Ley.



14. DE LA DESIGNACIÓN DEL ENCARGADO DE CONTRATO

Se aplica íntegramente lo dispuesto en el punto 10.1. de las Bases Administrativas Generales, y lo señalado en el punto 9 de las Bases Técnicas.

15. DE LA SUBCONTRATACIÓN

El Contratista podrá concertar con terceros la ejecución parcial del contrato en los términos establecidos en el punto 11 de las Bases Administrativas Generales.

El límite permitido para la subcontratación será el 30% del monto total del contrato, en ningún caso la subcontratación podrá ser utilizada para efectuar una cesión del contrato.

16. DEL PLAZO

El plazo para la ejecución de la obra, será el ofertado por el contratista en el Formulario N°3, y comenzará a regir desde la Entrega de Terreno, no obstante, se estima un plazo referencial de 90 días corridos.

17. DE LA PROGRAMACIÓN DE LA OBRA

El contratista, en un plazo máximo de 5 días hábiles de realizada la entrega de terreno, deberá hacer entrega de la programación de las obras, conforme a lo consagrado en el punto 10.5. de las Bases Administrativas Generales y punto 12 de las Bases Técnicas. El plazo informado para la programación de las obras debe ser el mismo plazo señalado en el Formulario N°3.

18. DE LAS MULTAS

El procedimiento de aplicación de multas se encuentra consagrado en el punto 12 de las Bases Administrativas Generales.

El monto de las multas será el que se indica a continuación, las cuales serán notificadas por la IMC para efectos de la aplicación:

N°	MULTA	MONTO Y APLICABILIDAD
1	Incumplimiento de lo indicado en las bases administrativas, técnicas y disposiciones normativas, aplicables a la contratación.	2 UTM por incumplimiento y 1 UTM adicional por día de atraso que genere el incumplimiento.
2	No suscribir acta de entrega de terreno dentro de los cinco días hábiles notificado el requerimiento por la IMC.	2 UTM por incumplimiento y 1 UTM adicional por día de atraso que genere el incumplimiento.
3	Por atraso en la instalación y/o retiro del letrero de obras correspondiente.	1 UTM por cada día de atraso.
4	Por no implementar del Plan de Prevención de riesgos y Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias durante los primeros 5 días de iniciada la obra.	4 UTM por incumplimiento y 1 UTM adicional por día de atraso que genere el incumplimiento.
5	No emplear los elementos de seguridad en la obra o vía pública como lo ordena la Ley, los Reglamentos y Ordenanzas.	4 UTM por evento.
6	Incumplimiento de las instrucciones establecidas por la IMC en el Libro de Control de Contrato.	2 UTM por instrucción y 1 UTM adicional por día de atraso en su ejecución.
7	Que el profesional de la obra se encuentre inubicable, ya sea mediante correo electrónico o vía telefónica durante el día.	1 UTM por evento.
8	Abandono o acopio de materiales sin autorización en la vía pública o por no retirar la basura que pudiere generarse como consecuencia de la ejecución de las obras.	3 UTM por cada día.
9	Por pérdida total de especies arbóreas a causa de la ejecución del contrato y/o producidos por su personal o el subcontratado. Además de la multa, el contratista está obligado a la reposición del árbol por uno de la misma especie y de similares características para el caso de árboles nuevos. Para el caso de árboles juveniles o adultos, se deberán reemplazar por uno de igual especie y de las mayores dimensiones (DAP y Follaje) que se encuentren en el mercado nacional, en la zona central.	20 UTM por especie.



N°	MULTA	MONTO Y APLICABILIDAD
10	Atraso en la entrega de las obras más allá del plazo señalado en el contrato original y sus modificaciones (si las hubiera).	2 UTM por cada día de atraso.
11	En caso de no cumplimiento de los plazos para resolver las observaciones durante la garantía de la obra (periodo entre recepción provisoria y recepción final)	2 UTM por cada día de atraso.

19. DEL TÉRMINO ANTICIPADO DE CONTRATO

Además, de las causales de término consagradas en el punto 17 de las Bases Administrativas Generales, se consideran las siguientes:

- a) Cuando el atraso en la ejecución de la obra supere, en cualquier momento del contrato, el 20% de la programación autorizada por la IMC.
- b) Cuando el monto acumulado de las multas iguale o supere el 10% del valor total del contrato.
- c) Si se constata la falsedad de alguno de los elementos constitutivos de la oferta.
- d) Completado 5 días hábiles de no haber firmado Acta de Entrega de Terreno.

JFC / VSC


PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION



LICITACIÓN PÚBLICA

NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES COMUNIDAD ANTONIO VARAS Nº 242

1 GENERALIDADES

OBRA	:	NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES COMUNIDAD ANTONIO VARAS Nº 242
DIRECCIÓN	:	ANTONIO VARAS Nº 242
COMUNA	:	PROVIDENCIA
DESTINO	:	RESIDENCIAL

LAS PRESENTES BASES TÉCNICAS COMPLEMENTAN LO SEÑALADO TANTO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, BASES GENERALES DE OBRA, BASES ADMINISTRATIVAS O BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES DE OBRA Y REGLAMENTOS MUNICIPALES PARA EMPRESA CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTAS PRESTADORAS DE SERVICIOS.

2 DESCRIPCIÓN Y OBJETIVO DEL PROYECTO

Las presentes Especificaciones Técnicas están referidas a la obra de "NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES COMUNIDAD ANTONIO VARAS Nº 242", emplazado en la comuna de Providencia.

"EL PROYECTO TIENE COMO OBJETIVO REALIZAR LA NORMALIZACIÓN ELÉCTRICA DENTRO DE LOS ESPACIOS COMUNES EN LA COMUNIDAD DE ANTONIO VARAS Nº 242".

El presente documento contempla las bases técnicas, Especificaciones Técnicas y planimetría para la ejecución del proyecto **NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES COMUNIDAD ANTONIO VARAS Nº 242** de la comuna de Providencia. Las obras consideran además el reemplazo total de las instalaciones eléctricas definidas en los planos y presente Especificaciones Técnicas y las obras civiles necesarias para la correcta ejecución de los trabajos (Incluye reparaciones por demolición), de acuerdo a las siguientes partidas:

- OBRAS PROVISORIAS
- RETIROS
- TABLEROS ELÉCTRICOS
- PROTECCIÓN
- AUTOMÁTICOS
- ALIMENTADORES ELÉCTRICOS
- CONDUCTORES CIRCUITOS
- CANALIZACIONES
- ILUMINACIÓN
- SEÑALÉTICA
- CENTRO DE ENCHUFES E INTERRUPTORES
- SISTEMA DE PUESTA A TIERRA
- PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DEL PROYECTO
- ASEO Y ENTREGA FINAL

3 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

La ejecución del proyecto estará regida, desde el punto de vista técnico, por el conjunto de antecedentes que se enuncian a continuación, en adelante **EL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO**. Durante la ejecución de las obras, cualquier modificación o consulta a dicho expediente, debe realizarse por escrito en el libro de obras. De proceder alguna modificación que signifique aumento, disminución u obra extraordinaria se realizará de acuerdo con lo indicado en las Bases Administrativas.

Al ser este un contrato a **SUMA ALZADA**, será de exclusiva responsabilidad del oferente determinar las cantidades de obra del proyecto correspondiente a la licitación. Las cantidades oficiales serán establecidas por cada oferente en el listado de partidas adjunto a su oferta (formulario N°6).

Los antecedentes que conforman el Expediente son:



1. Bases Técnicas
2. Especificaciones técnicas del proyecto
3. Itemizado del Proyecto
4. Planimetría del proyecto

LA TOTALIDAD DE ESTE EXPEDIENTE SERÁ LEVANTADO COMO ADJUNTO EN LA PLATAFORMA WWW.MERCADOPUBLICO.CL, PARA EL ESTUDIO DE LA LICITACIÓN QUE DA ORIGEN A LAS PRESENTES BASES DE LICITACIÓN.

4 DE LA INSPECCIÓN MUNICIPAL DE CONTRATO

Para todos los efectos se entenderá por **INSPECTOR MUNICIPAL DEL CONTRATO, EN ADELANTE IMC, A ÉL PROFESIONAL DEL DEPARTAMENTO DE HABITABILIDAD, FUNCIONARIO DEL MUNICIPIO, ASIGNADOS PARA ESTOS EFECTOS MEDIANTE DECRETO ALCALDICIO Y QUE TIENEN COMO FUNCIÓN, VELAR POR LA CORRECTA EJECUCIÓN Y, EN GENERAL POR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE ACUERDO A LAS BASES.** Los elementos que se mencionan a continuación complementan los aspectos señalados en las bases administrativas, las bases administrativas especiales de obra o especificaciones técnicas.

El Contratista deberá seguir las instrucciones del IMC, las que se impartirán siempre por escrito y conforme a los términos y condiciones del Contrato y en el plazo que el IMC haya estipulado en su oferta. El incumplimiento de éstas, será sancionado con la multa definida en estas Bases.

El IMC se reserva el derecho de revisar, hacer consultas y hacer visitas inspectivas a la obra, en cualquier momento durante su ejecución. En cualquier o en todas las visitas el IMC podrá solicitar la presencia del profesional de obra, además podrá exigir el término de las labores de cualquier subcontratista o trabajador del Contratista, por insubordinación, desórdenes, incapacidad u otro motivo grave debidamente comprobado a juicio del IMC, siendo de cargo del Contratista responder por los perjuicios ocasionados en virtud de lo señalado (fraudes, vicios de construcción o abusos que haya podido cometer la persona, entre otros).

El Contratista tendrá la obligación de reconstruir por su cuenta las obras o reemplazar los materiales que no sean aceptados por el IMC, en consecuencia, el inspector Municipal del contrato, estará facultado para rechazar materiales llegados a la obra, suspender faenas cuando se compruebe incumplimiento de las especificaciones técnicas y/o planos del proyecto, exigir ensayos de materiales cuando le merezca duda la calidad de las obras, o cuando a su juicio sean necesarios. En este caso, los costos que irroguen tales ensayos serán de cargo del Contratista.

El IMC es el único profesional acreditado para gestionar e instruir cambios de proyecto, previa aprobación de la unidad técnica requirente, toda modificación ejecutada por el Contratista sin autorización del IMC será de su exclusiva responsabilidad y no será pagada por el municipio.

SE ENTENDERÁ POR RECIBIDAS LAS INSTALACIONES Y LAS OBRAS, UNA VEZ FINALIZADA LA EJECUCIÓN DE LAS MISMAS CON TODOS LOS ELEMENTOS FUNCIONANDO CORRECTAMENTE Y CONTANDO CON LA VISACIÓN DEL IMC EN EL ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA.

5 NORMATIVA APLICABLE

La empresa contratista que ejecute las obra deberá cumplir con las normativas señaladas en las especificaciones técnicas, bases administrativas y/o bases administrativas especiales de obra, además de las normativas municipales que afecten a la obra como por ejemplo la normativa de ruido y polución. La empresa deberá atenerse a las exigencias indicadas en la **ORDENANZA GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN, LA ORDENANZA LOCAL Y LOS REGLAMENTOS MUNICIPALES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA.**

En la ejecución de los trabajos, el Contratista deberá tomar todas las medidas de seguridad necesarias, para la protección de su propio personal, de los transeúntes y de la propiedad ajena, considerando las prescripciones indicadas en las Normas INN, especialmente en las que se señalan a continuación:

NCh 348 .E 53	Prescripciones generales acerca de la seguridad de los andamios y cierres provisionales.
NCh 428 .of 51	Protecciones de uso personal.
NCh 436 .of 51	Prescripciones generales acerca de la prevención de accidentes del trabajo.
NCh 441 .of 57	Cinturones de seguridad.
NCh 461 .of 77	Casco de seguridad para uso industrial.
NCh 502 .of 69	Guantes de seguridad.
NCh 721 .of 71	Protección personal, calzado de seguridad.



CNE 403 .D 2023
Nch 1258

Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica (RIC)
Trabajo en altura

Ante conflictos entre los códigos, entre las normas o entre códigos y normas, siempre prevalecerá la condición más estricta. Podrán utilizarse otras normas aceptadas nacional o internacionalmente, siempre que cumplan las reglamentaciones mencionadas anteriormente y sean autorizadas por el IMC.

6 DEL CONTROL DE CALIDAD

Para aquellos materiales y/o partidas que así lo requieren, en conformidad con las Especificaciones Técnicas y/o la normativa vigente, deberán efectuarse informes y controles de calidad y entrega de certificados (si corresponde), los que serán solicitados directamente por el IMC en el libro de obra y emitidos por organismo competente.

El número y tipos de ensayos de calidad será el estipulado por las especificaciones técnicas o, en su defecto, por los que solicite el IMC en cumplimiento con las normativas vigentes para las distintas partidas y/o trabajos a ejecutar. Los gastos que se originen por estos conceptos serán de cargo del Contratista y deberán estar considerados dentro de la propuesta económica.

Los materiales deberán ser de primera calidad, respetando las exigencias técnicas propias de cada uno de ellos, para su instalación y para su acopio en la faena. El Contratista será responsable de la calidad de todos los materiales que se usan en la faena, de acuerdo con lo solicitado en las Especificaciones Técnicas.

Las marcas indicadas en las Especificaciones Técnicas son sólo referenciales, pudiendo el Contratista ofrecer materiales de igual o mejor calidad. En ningún caso se aceptarán materiales de inferior calidad a la especificada. Cualquier material que no cumpla con lo especificado deberá ser retirado de la Faena, no teniendo el Contratista derecho a cobro adicional por este concepto.

7 REGISTRO FOTOGRÁFICO

La empresa encargada de la ejecución de las obras deberá entregar un informe detallado al IMC, que incluya un registro fotográfico exhaustivo de las áreas y sectores ocupados durante la ejecución de las mismas. Este informe servirá como respaldo visual de las condiciones en las que se reciben estos espacios al inicio del proyecto y cómo se entregan al término del mismo. Este informe deberá ser entregado 5 días posterior de haberse firmado el acta de entrega de terreno.

8 RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El Contratista deberá darse por enterado de todas las dificultades que la obra comprende como de todos los detalles que deban considerarse para que cumpla con su fin, aunque en los planos y Especificaciones no se indiquen expresamente.

El Contratista será responsable de la correcta interpretación de los planos y especificaciones para la realización de las obras y responderá de los defectos que puedan producirse en las mismas. Cualquier deficiencia o error del proyecto comprobable en el curso de la obra, deberá ser comunicado al IMC antes de iniciar el trabajo.

El Contratista queda obligado a proporcionar al Mandante en el menor plazo posible, todos los datos que se le soliciten en relación a la ejecución del contrato. Además, deberá entregar, al inicio de la obra, una nómina completa del personal que participará en la obra, nombre y rut debiendo actualizarlo cuando éste se modifique (incluidos jefes de obra, capataces, maestros y ayudantes).

El Contratista deberá prestar cumplimiento a las leyes, ordenanzas, reglamentos y normas nacionales e internacionales vigentes que rigen la ejecución de la obra.

Los planos que forman parte de la presente documentación son complementarios a las EETT, se dan para orientar sobre las instalaciones a ejecutar, el Contratista tomando conocimiento "in situ" de las condiciones de instalación. Se considerarán, por lo tanto, incluidos en el precio del presupuesto entregado por el Contratista, todos los trabajos necesarios para lograr una terminación y condición de uso a entera satisfacción del IMC y Mandante

Si en la documentación asociada a la licitación faltaran especificaciones, o éstas contuvieran errores, el Contratista deberá suplir tal situación, aportando en cada caso una solución que cumpla con los requisitos reglamentarios y las reglas del buen arte y de la técnica, la cual serán presentadas para la aprobación del IMC, quien a su vez consultará a la unidad técnica requirente.



Todos los materiales serán nuevos sin uso, de origen claro y proveedor conocido. Su procedencia será corroborada por el certificado de calidad respectivo, el cual deberá ser presentado al IMC.

Las marcas señaladas en especificaciones técnicas, planimetría u otro antecedente técnico del proyecto deberá considerarse como referencia de calidad mínimas, cualquier cambio en la marca deberá cumplir con la similar calidad técnica o superior y deben ser previamente aprobadas por el IMC junto a fichas técnicas, cotizaciones y todos los elementos que él solicite. En caso de no ser aprobado dicha propuesta, la empresa deberá presentar una nueva alternativa. **SE PODRÁ RECHAZAR EN OBRA EL MATERIAL QUE A JUICIO DEL PROYECTISTA O DE LA IMC, ESTÉ DEFECTUOSO. ESTO NO DA DERECHO A INDEMNIZACIÓN O PAGOS EXTRAS AUN CUANDO LOS MATERIALES RECHAZADOS YA SE ENCUENTREN UTILIZADOS.** Serán por cuenta y responsabilidad del adjudicatario los embalajes, acondicionamiento, transporte carga y descarga de los materiales y equipos de todo tipo necesarios para la construcción de las obras. El adjudicatario deberá reparar y/o reemplazar materiales o equipos dañados durante traslados y/o manipulación de los mismos. Deberá proteger baldosas, pisos, paneles y muros de los daños ocasionados por el uso de maquinarias, andamios, escaleras, etc., dotando de una adecuada protección cada uno de estos equipos.

Durante la ejecución de la obra, el contratista deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar riesgos de accidente, daño a las instalaciones existentes y equipos bajo su custodia durante la ejecución de los trabajos, así como también, dar cumplimiento a las normas de seguridad e higiene. Durante las obras, el personal deberá usar como mínimo casco y zapatos de seguridad, más todos los elementos de seguridad personal, barreras, extintores y otros de acuerdo al tipo de actividad que se esté desarrollando. Además, deberá mantener limpio y ordenado el lugar de trabajo y una vez que se haya ejecutado la Recepción Provisoria, tendrá a su cuenta y cargo la limpieza de la zona de trabajo, y el retiro de materiales sobrantes y rezagos.

El Contratista deberá considerar en sus costos los elementos de protección necesarios para el personal que trabaje en las faenas. Estas disposiciones regirán tanto para el Contratista como para todos los Subcontratistas de la obra, siendo la Empresa Contratista la única responsable. Además, proveerá y mantendrá a su cargo y costo, los cercos, alumbrado y letreros de señalización y prevención.

El Contratista está obligado a proporcionar a todo su personal equipos de seguridad certificados como zapatos de seguridad, botas de lluvia, trajes de lluvia, cascos, etc., según las necesidades de la faena, sin cargo alguno para el Mandante.

El incumplimiento de estas obligaciones por parte del Contratista o la infracción de las disposiciones sobre Seguridad e Higiene Industrial por parte del personal designado por él, no implicará responsabilidad alguna para el Mandante.

El contratista deberá Identificar la obra mediante un Letrero de Obra, cuyo texto y diseño corresponda a las indicaciones y aprobación proporcionadas por el IMC, deberá seguir el formato entregado por el municipio en anexo de instalación de faenas. No se permitirá hacer modificaciones en los letreros de obra entregados por el municipio, en cuanto a las gráfica y tamaño aprobado.

El Contratista o jefe de las obras a cargo de los trabajos estará obligado a acompañar IMC al momento de inspeccionar las obras, suministrando todos los instrumentos necesarios para realizar una revisión prolija de las obras en construcción, como también a presentar las planillas de trabajadores y subcontratistas, facturas, controles, certificados y otros documentos que guarden relación con el Contrato. En general, el Contratista estará obligado a proporcionar al IMC, los datos que se soliciten en conformidad a las instrucciones y/o formularios que para ese objeto se le entreguen. El profesional designado en obra por parte de la empresa, deberá estar facultado por el contratista para responder en todo lo que concierniere a los aspectos técnicos y administrativos de la ejecución de la obra, por lo que se entenderá que conoce los compromisos adquiridos en representación de su empresa contratista.

EL CONTRATISTA DEBERÁ EJECUTAR TODOS LOS TRABAJOS QUE, AUN CUANDO NO SE ESPECIFIQUEN ESPECIALMENTE EN LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES O EN PLANOS, NI EN EL RESTO DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES, RESULTAN NECESARIOS DE EFECTUAR PARA SU CORRECTA TERMINACIÓN A JUICIO DE LA IMC, DEBIENDO ENTREGAR LAS INSTALACIONES EN PERFECTAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y UTILIZACIÓN.

LA APROBACIÓN POR PARTE DE LA INSPECCIÓN DE LA OBRA DE LA DOCUMENTACIÓN PARA LA EJECUCIÓN, NO EXIME AL CONTRATISTA DE SU RESPONSABILIDAD EN EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, ESTANDO A SU EXCLUSIVO CARGO LAS REPARACIONES, MEDICIONES Y/O AMPLIACIONES NECESARIAS PARA SUBSANAR LOS MISMOS Y SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.



9 PROFESIONAL A CARGO DE LA OBRA Y SU ADMINISTRACIÓN

Las obras deberán estar a cargo de un Profesional Competente conforme a Legislación vigente, responsable de la Obra contratada, el que deberá cumplir con las características y exigencias solicitadas, debiendo contar con la aprobación del IMC. Este profesional será quien efectúe todas las coordinaciones internas en la empresa Contratista para la ejecución y desarrollo de los trabajos que se consideran en la licitación, para ello se deberá informar todos sus datos de contacto: número móvil, email y email de superior directo en la organización.

SE DEBE CONSIDERAR UN PROFESIONAL INGENIERO ELÉCTRICO A CARGO DE LA OBRA CON UN MÍNIMO DE 3 AÑOS DE EXPERIENCIA COMPROBABLE EN LA EJECUCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS. CABE MENCIONAR QUE DICHO PROFESIONAL DEBERÁ CUMPLIR CON LOS CONOCIMIENTOS TÉCNICOS NECESARIOS PARA CUMPLIR CON LO SEÑALADO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS O EN SU DEFECTO DEBERÁ SER ACOMPAÑADO POR UN ESPECIALISTA COMPETENTE.

Este profesional tendrá la responsabilidad en el cumplimiento de las Bases Administrativas y técnicas de licitación, y de todas las obras ejecutadas por la empresa en el cumplimiento del contrato; este mismo profesional será con quién el IMC tratará directamente en todo lo relacionado con la ejecución del contrato y será quién firme como responsable la documentación propia de la ejecución de la obra. El profesional, deberá encontrarse ubicable durante la ejecución de las obras y registrar el avance de los trabajos, la actividad de ejecución, las fechas reales de inicio y todas aquellas anotaciones pertinentes a su trabajo en la obra.

En el caso de que por razones de fuerza mayor sea necesario cambiar al profesional a cargo, el contratista deberá entregar una carta con el fundamento de dicho cambio, adjuntando todos los antecedentes curriculares y título profesional del nuevo profesional, quién deberá contar con un currículo equivalente al del profesional saliente y asumirá las funciones y responsabilidades del Profesional a cargo temporal o definitivamente según sea el caso, lo cual quedará consignado en el Libro de Obra. Dichos antecedentes serán evaluados por IMC, quien aceptará o rechazará fundadamente el cambio solicitado.

LA EMPRESA, ADEMÁS DEBERÁ DISPONER DE UN EXPERTO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS, CUYA PRESENCIA EN OBRA DEBERÁ CUMPLIR COMO MÍNIMO LO DISPUESTO EN LA NORMATIVA VIGENTE. DEBERÁ CONTAR CON UNA EXPERIENCIA MÍNIMA DE 3 AÑOS COMPROBABLE EN LA MATERIA, MEDIANTE CERTIFICADO DE TÍTULO Y CURRICULUM VITAE.

EL PROFESIONAL A CARGO DE LA OBRA POR PARTE DE LA EMPRESA SERÁ RESPONSABLE POR LOS TRABAJOS, CONFORME AL CÓDIGO CIVIL, LEYES Y REGLAMENTOS EN VIGENCIA Y DE EFECTUAR TODAS LAS TRAMITACIONES QUE SEAN NECESARIAS.

10 PERSONAL DEL CONTRATISTA

Se dispondrá de personal y equipos calificados suficientes para la ejecución adecuada en tiempo y calidad de las obras. El IMC tendrá derecho a controlar lo anterior y exigir un aumento del personal, cambio o un mejoramiento en su calificación, como también referente a los equipos utilizados, si las necesidades lo justifican.

La mano de obra que se emplee en la ejecución de las obras (trabajadores y subcontratistas), deberá ser íntegramente contratada por el Contratista, debiendo mantener permanentemente actualizada la información ante el IMC, en relación al pago de las obligaciones laborales para con sus trabajadores y las de los subcontratistas, según lo dispuesto por la legislación laboral y sus modificaciones. El número de trabajadores que se ocupe en las obras deberá tener relación con la cantidad de obras a ejecutar y el tipo de tecnología que el Contratista oferte.

EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS OBLIGACIONES POR PARTE DEL CONTRATISTA O LA INFRACCIÓN DE LAS DISPOSICIONES SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL POR PARTE DEL PERSONAL DESIGNADO POR ÉL, NO IMPLICARÁ RESPONSABILIDAD ALGUNA PARA EL MANDANTE.

11 CONDICIONES DE LA OBRA

El Contratista deberá considerar en su oferta, la provisión de la Instalación de Faenas necesaria para la ejecución de las obras, y será el único responsable por el suministro, transporte, instalación, conservación y suficiencia de las instalaciones de faenas requeridas para el normal desarrollo de las obras.

SE DEBERÁ CUMPLIR CON LO INDICADO EN EL DECRETO SUPREMO N°594 DE 2000 "REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BÁSICAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO" Y SUS MODIFICACIONES.

La Instalación de Faenas podrá ser del tipo contenedor, oficina u otra y su ubicación será previamente acordada con la I.M.C. En caso de que se ubiquen dentro del área de trabajo, se deberá designar un lugar en que su presencia no

genere retrasos o exclusión en la ejecución de las partidas contempladas.

LOS SERVICIOS PROVISIONALES DE ELECTRICIDAD DEBERÁN AJUSTARSE A LAS EXIGENCIAS QUE SE INFORMAN A CONTINUACIÓN:

- En general el Contratista deberá tener sus propias extensiones eléctricas y tablero de protecciones con sistemas de breakers, interruptores diferenciales e interruptores termo magnéticos acordes a sus consumos, los cuales deberán ser aprobados por el IMC.
- Se contemplarán alargadores/extensiones conectados a el tablero proporcionado. Estos puntos de conexión serán coordinados con el IMC para garantizar la mayor seguridad, no obstante, el Contratista asegurará que sus alargadores/extensiones cumplen el reglamento eléctrico y de seguridad disponible en el mercado.
- Se podrán exceptuar de ello, solo con la autorización del IMC, cuya aclaración deberá quedar escrita en el libro de obra.

12 PROGRAMACIÓN DE LAS OBRAS

El contratista deberá contemplar la correcta coordinación de los distintos elementos que componen el proyecto, procurando una planificación coherente de las mismas, las cuales deberán cumplir las exigencias que se señalan en las presentes Bases Administrativas, Bases Técnicas y especificaciones técnicas del proyecto.

Al oferente adjudicado se le exigirá entregar la programación de las obras a ejecutar (Carta Gantt) desarrollada por ítem de acuerdo a las especificaciones técnicas e itemizado del proyecto.

PROGRAMACIÓN FÍSICA DE LA OBRA. (Carta Gantt detallada por ítems de la Propuesta Actualizada), indicando fecha de inicio y término de acuerdo con el plazo contractual, dejando debajo de cada partida una fila libre, que será utilizado por el IMC para llevar su revisión de avance.

Está será en formato digital e impreso, en software Microsoft Project o similar, junto a la entrega del programa de trabajo, en un plazo de acuerdo a las bases administrativas y formularios del proyecto.

La coordinación de las obras será absoluta responsabilidad del profesional a cargo, en ningún caso se otorgará responsabilidad al IMC para tal efecto. Cabe mencionar que el Contratista es el responsable de todas las obras desde la fecha de entrega del terreno hasta su recepción definitiva, por lo cual deberá considerar todo lo necesario para asegurar la ejecución de las obras dentro del plazo contractual.

13 MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Al ejecutar obras, la empresa contratista deberá considerar en su oferta el implementar medidas de mitigación para garantizar la seguridad de los residentes y del entorno, así como para minimizar el impacto en la infraestructura existente, de esta forma garantizar la seguridad de todos los involucrados, minimizar los daños y también contribuir a la eficiencia y calidad de los trabajos.

Para todas las actividades que conlleven riesgo y a criterio del IMC, se debe realizar una evaluación antes de iniciar los trabajos y desarrollar un plan de mitigación específico, dicho plan deberá contar con la aprobación del IMC en el libro de obras antes de su implementación. Así mismo la IMC tendrá la facultad de posponer las obras, si es que el clima u otras condiciones arriesguen el buen desarrollo en la ejecución.

En caso de que se vea afectada la infraestructura intervenida (ya sea interior o exterior) por diferentes factores de responsabilidad de la empresa durante la ejecución de la obra, la empresa contratista como responsable de las áreas deberá realizar la reparación y/o reposición de todos los elementos de la misma materialidad, calidad técnica, color al existe y además de todos los accesorios necesarios para un buen funcionamiento y conservación de la estética, sin costo alguno al proyecto. Dichas reparaciones estarán a cargo del IMC y deberán realizarse antes del término de la obra (recepción provisoria)

14 PRUEBAS

La empresa contratista deberá realizar todas las pruebas necesarias para el correcto funcionamiento de las obras ejecutadas, estas pueden estar señaladas en las especificaciones técnicas de las obras. En caso de que no se encuentren mencionados en dicho documento, el IMC encargado de la obra señalará las pruebas necesarias a realizar para garantizar la calidad y seguridad de las obras. Estas pruebas deben ser rigurosas y sistemáticas, abarcando diversos aspectos de la infraestructura.






Las pruebas deben ser documentadas detalladamente y realizadas por personal capacitado para identificar cualquier anomalía o defecto. La coordinación es clave para minimizar las interrupciones y garantizar que los resultados sean precisos y fiables, para dicho efecto, la empresa contratista dejará plasmado en un informe con registro fotográfico, descripción de las pruebas realizadas, datos como fecha, hora y quien realizó la pruebas, entre otros datos necesarios que la empresa estime señalar. **ESTE DOCUMENTO PASA A SER PARTE ÍNTEGRA DEL EXPEDIENTE DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y DEBERÁ SER ENTREGADO AL IMC ANTES DE LA RECEPCIÓN PROVISORIA.**


15 CAPACITACIONES Y BUEN USO

La empresa adjudicada deberá realizar 1 capacitación a la Comunidad previa coordinación en la IMC, la cual deberá incorporar como mínimo:

- Todas las recomendaciones entregadas por el fabricante del o los equipo(s) instalados, si es el caso.
- Se debe instruir en manejo y control del o los sistemas o equipo(s) instalado(s).
- Todas las recomendaciones de buen uso por parte del equipo técnico encargado de ejecutar las obras.
- Todos los documentos deben venir firmados por el contratista.
- La recepción de estos documentos tanto físicos como digital deben ser entregados previos a la recepción provisoria cuya entrega deberá quedar plasmada en el libro de obra.

CS
CSC/ERP


RODRIGO VARGAS QUIROZ
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN (S)



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROYECTO	NORMALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS ESPACIOS COMUNES ANTONIO VARAS Nº 242	VERSIÓN A
UBICACIÓN	ANTONIO VARAS Nº 242 COMUNA DE PROVIDENCIA, REGIÓN METROPOLITANA.	
FONDO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL 2023 (FONDEVE)	OCTUBRE 2025 FONDEVE-ELE-AV-242





ÍNDICE

1. GENERALIDADES.....	5
1.1. CAPACITACIONES	5
1.2. MATERIALES.....	6
1.3. VARIOS.....	6
1.4. NORMAS.....	6
2. OBRAS PROVISORIAS.....	6
2.1. INSTALACIÓN DE FAENA (INCLUYE SUMINISTRO)	6
2.2. RETIRO DE FAENA (INCLUYE REPOSICIÓN Y LETRERO DE OBRA)	7
3. OBRAS DE NORMALIZACIÓN ELÉCTRICAS.....	7
3.1. RETIROS.....	7
3.1.1. RETIRO DE CANALIZACIÓN Y CABLEADO EXISTENTE (INTERIOR Y EXTERIOR) Y EQUIPOS	7
3.1.2. RETIRO DE LUMINARIAS Y ENCHUFES (INTERIOR).....	7
3.2. TABLEROS ELÉCTRICOS.....	7
3.2.1. TABLERO GENERAL SERVICIOS COMUNES	7
3.3. TABLERO GENERAL.....	8
3.3.1. GABINETE METÁLICO 1000x600x300 (DEBE INCLUIR SISTEMA DE SUJECIÓN)	8
3.4. PROTECCIONES.....	8
3.4.1. PROTECCIÓN GENERAL AUTOMÁTICO 4X200 A	8
3.4.2. AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO 1X10A	8
3.4.3. AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ENCHUFES 1X16A	8
3.4.4. DIFERENCIAL 2X25A 30MA	9
3.4.5. AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ALIMENTADOR ASCENSOR N°1 3X100A	9
3.4.6. AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ALIMENTADOR ASCENSOR N°2 3X100A	9
3.4.7. AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ALIMENTADOR DE BOMBAS 3X50A	9
3.4.8. AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE CCDD (CAMARAS) 1X10A	9
3.4.9. AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE CITO FONIA 1X10A.....	9
3.4.10. AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ALIMENTADOR DE EXTRACTOR 1X16A.....	9
3.4.11. BARRA BIPOLAR 250A.....	9
3.4.12. BARRA MONOPOLARES PARA TIERRA.....	9
3.4.13. FUSIBLES/PORTAFUSIBLE	9
3.4.14. LUCES PILOTOS	9
3.4.15. ARMADO, CONEXIÓN, MONTAJE Y ACCESORIO DE TABLERO.....	9
3.5. ALIMENTADORES ELÉCTRICOS.....	9
3.5.1. ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CIRCUITOS DE ASCENSOR N°1 Y N°2 16MM.....	9
3.5.1.1. CONDUCTORES.....	10
3.5.1.1.1. CONDUCTOR ROJO	10
3.5.1.1.2. CONDUCTOR NEGRO	10
3.5.1.1.3. CONDUCTOR AZUL	10
3.5.1.1.4. CONDUCTOR BLANCO	10
3.5.1.1.5. CONDUCTOR VERDE	10
3.5.2. ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CIRCUITOS DE BOMBAS 8MM.....	10
3.5.2.1. CONDUCTORES.....	10
3.5.2.1.1. CONDUCTOR ROJO	10
3.5.2.1.2. CONDUCTOR NEGRO	10
3.5.2.1.3. CONDUCTOR AZUL	10
3.5.2.1.4. CONDUCTOR BLANCO	10
3.5.2.1.5. CONDUCTOR VERDE	10
3.5.3. ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CIRCUITOS DE EXTRACTOR 6MM.....	10
3.5.3.1. CONDUCTORES.....	10
3.5.3.1.1. CONDUCTOR ROJO	10
3.5.3.1.2. CONDUCTOR BLANCO	10
3.5.3.1.3. CONDUCTOR VERDE	10
3.5.4. ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CCDD (CAMARAS).....	10
3.5.4.1. CONDUCTORES.....	11
3.5.4.1.1. CONDUCTOR ROJO	11
3.5.4.1.2. CONDUCTOR BLANCO	11
3.5.4.1.3. CONDUCTOR VERDE	11
3.5.4.2. CONEXIONADO.....	11
3.5.5. ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CITO FONIA.....	11
3.5.5.1. CONDUCTORES.....	11
3.5.5.1.1. CONDUCTOR ROJO	11
3.5.5.1.2. CONDUCTOR BLANCO	11
3.5.5.1.3. CONDUCTOR VERDE	11
3.5.5.2. CONEXIONADO.....	11
3.5.6. ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CIRCUITO DE ENCHUFES.....	11
3.5.6.1. CONDUCTORES.....	11



3.5.6.1.1.	CONDUCTOR ROJO	11
3.5.6.1.2.	CONDUCTOR BLANCO	11
3.5.6.1.3.	CONDUCTOR VERDE	11
3.5.6.1.4.	CONDUCTOR ROJO	11
3.5.6.1.5.	CONDUCTOR BLANCO	12
3.5.6.1.6.	CONDUCTOR VERDE	12
3.5.6.1.7.	CONDUCTOR ROJO	12
3.5.6.1.8.	CONDUCTOR BLANCO	12
3.5.6.1.9.	CONDUCTOR VERDE	12
3.5.6.1.10.	CONDUCTOR ROJO	12
3.5.6.1.11.	CONDUCTOR BLANCO	12
3.5.6.1.12.	CONDUCTOR VERDE	12
3.5.7.	ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA LUMINARIAS.....	12
3.5.7.1.	CONDUCTORES.....	12
3.5.7.1.1.	CONDUCTOR ROJO	12
3.5.7.1.2.	CONDUCTOR BLANCO	12
3.5.7.1.3.	CONDUCTOR VERDE	12
3.5.7.1.4.	CONDUCTOR ROJO	12
3.5.7.1.5.	CONDUCTOR BLANCO	12
3.5.7.1.6.	CONDUCTOR VERDE	12
3.5.7.1.7.	CONDUCTOR ROJO	12
3.5.7.1.8.	CONDUCTOR BLANCO	12
3.5.7.1.9.	CONDUCTOR VERDE	13
3.5.7.1.10.	CONDUCTOR ROJO	13
3.5.7.1.11.	CONDUCTOR BLANCO	13
3.5.7.1.12.	CONDUCTOR VERDE	13
3.5.7.1.13.	CONDUCTOR ROJO	13
3.5.7.1.14.	CONDUCTOR BLANCO	13
3.5.7.1.15.	CONDUCTOR VERDE	13
3.5.7.1.16.	CONDUCTOR ROJO	13
3.5.7.1.17.	CONDUCTOR BLANCO	13
3.5.7.1.18.	CONDUCTOR VERDE	13
3.5.7.1.19.	CONDUCTOR ROJO	13
3.5.7.1.20.	CONDUCTOR BLANCO	13
3.5.7.1.21.	CONDUCTOR VERDE	13
3.5.7.1.22.	CONDUCTOR ROJO	13
3.5.7.1.23.	CONDUCTOR BLANCO	13
3.5.7.1.24.	CONDUCTOR VERDE	13
3.5.8.	CONDUCTOR ELÉCTRICO RED INERTE.....	13
3.5.8.1.	CONDUCTORES.....	13
3.5.8.1.1.	CONDUCTOR ROJO	13
3.5.8.1.2.	CONDUCTOR BLANCO	14
3.5.8.1.3.	CONDUCTOR VERDE	14
3.6. CANALIZACIONES		14
3.6.1.	CANALIZACIÓN INTERIOR EMT CIRCUITOS DE LUMINARIAS (INCLUYE ACCESORIOS).....	14
3.6.1.1.	CANALIZACIÓN CIRCUITO LUMINARIA PISOS N° 1 AL 14	14
3.6.1.2.	CANALIZACIÓN CIRCUITO LUMINARIA EXTERIOR	14
3.6.1.3.	CANALIZACIÓN CIRCUITO LUMINARIA PISO N° -1	14
3.6.1.4.	CANALIZACIÓN CIRCUITO LUMINARIA PISOS N° 15 AL 16	14
3.6.2.	CANALIZACIÓN INTERIOR EMT PARA ENCHUFES (INCLUYE ACCESORIOS).....	15
3.6.2.1.	CANALIZACIÓN CIRCUITO ENCHUFES PISOS N° 1 AL 7	15
3.6.2.2.	CANALIZACIÓN CIRCUITO ENCHUFES PISOS N° 8 AL 14	15
3.6.2.3.	CANALIZACIÓN CIRCUITO ENCHUFES PISO N° 15	15
3.6.2.4.	CANALIZACIÓN CIRCUITO ENCHUFES CONSERJERÍA	15
3.6.3.	CANALIZACIÓN EXTERIOR GALVANIZADA PARA BARRA PUESTA A TIERRA (INCLUYE ACCESORIOS).....	15
3.6.4.	BANDEJA RANURADA 300x100	16
3.7. ILUMINACIÓN.....		16
3.7.1.	LUMINARIA INTERIOR - EQUIPO LED 24W	16
3.7.2.	LUMINARIA INTERIOR - EQUIPO PANEL LED 40W	16
3.7.3.	LUMINARIA EXTERIOR - EQUIPO LED 30W	17
3.7.4.	LUMINARIA EXTERIOR DE JARDIN TIPO APLIQUE DE PISO FAROL 80CM	17
3.7.4.1.	RADIER 30X30X30 CM.....	18
3.7.4.2.	AMPOLLETA.....	18
3.7.5.	KIT DE EMERGENCIA LED	18
3.8. SEÑALÉTICA.....		18
3.8.1.	SEÑALÉTICA DE EMERGENCIA.....	18
3.9. CENTRO DE ENCHUFES Y LUMINARIAS.....		19
3.9.1.	ENCHUFE SIMPLE.....	19



3.9.2. CENTRO LUMINARIA DE SEÑALÉTICA DE EMERGENCIA	19
3.10. SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	19
3.10.1. EXCAVACIONES.....	19
3.10.2. BARRA TIERRA CU 5/8" 1,5 MTS (INCLUYE CONECTOR CU)	19
3.10.3. SACO ADITIVO QUÍMICO.....	19
3.10.4. CABLEADO PUESTA A TIERRA.....	19
3.10.5. PROTOCOLO PRUEBA PUESTA A TIERRA	20
3.10.6. CÁMARA DE REGISTRO	20
4. PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DEL PROYECTO	20
4.1 PRUEBAS.....	20
4.2 PLANOS AS-BUILT	20
4.3 CERTIFICACIÓN TE1	20
5 ASEO Y ENTREGA FINAL	21
5.1 RETIRO DE ESCOMBROS	21
5.2 ENTREGA FINAL	21



1. GENERALIDADES

OBRA	:	NORMALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS ESPACIOS COMUNES ANTONIO VARAS Nº 242
DIRECCIÓN	:	ANTONIO VARAS Nº 242
COMUNA	:	PROVIDENCIA
DESTINO	:	RESIDENCIAL

Las presentes Especificaciones Técnicas están referidas a la obra de " **NORMALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS ESPACIOS COMUNES ANTONIO VARAS Nº 242**", emplazado en la comuna de Providencia.

"EL PROYECTO TIENE COMO OBJETIVO REALIZAR LA NORMALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE LOS ESPACIOS COMUNES DEL EDIFICIO, PARA ASÍ DISMINUIR EL RIESGO DE LOS ESPACIOS COMUNES DEL EDIFICIO"

El presente documento contempla las bases técnicas, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas y planimetría para la ejecución del proyecto **NORMALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS ESPACIOS COMUNES COMUNIDAD ANTONIO VARAS Nº 242**, de la comuna de providencia. Las obras consideran el reemplazo de las instalaciones eléctricas definidas en los planos y presente Especificaciones Técnicas. Las obras consideran la instalación completamente nueva de todas las partidas de las instalaciones eléctricas definidas en las Especificaciones Técnicas que forman parte del expediente técnico de licitación, las obras de normalización eléctrica a considerar contemplan la ejecución de las siguientes partidas:

- **OBRAS PROVISORIAS**
- **RETIROS**
- **TABLEROS ELÉCTRICOS**
- **PROTECCIÓN**
- **AUTOMÁTICOS**
- **ALIMENTADORES ELÉCTRICOS**
- **CONDUCTORES CIRCUITOS**
- **CANALIZACIONES**
- **ILUMINACIÓN**
- **SEÑALÉTICA**
- **CENTRO DE ENCHUFES E INTERRUPTORES**
- **SISTEMA DE PUESTA A TIERRA**
- **PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DEL PROYECTO**
- **ASEO Y ENTREGA FINAL**

EL PROYECTO NO CONSIDERA AUMENTO DE CAPACIDAD, NI LA INTERVENCIÓN DE LOS MEDIDORES EXISTENTES, NI TAMPOCO LA MANIPULACIÓN DEL SECTOR DONDE ESTÁN LOS AUTOMÁTICOS DE CADA DEPARTAMENTO.

LA EMPRESA QUE EJECUTE LAS OBRA DEBERÁ DEJAR TODOS LOS ELEMENTOS QUE CONSIDERAN EL PROYECTO Y TODOS LOS ELEMENTOS ELÉCTRICOS EXISTENTES EN ÓPTIMAS CONDICIONES Y FUNCIONANDO, NO SE PERMITIRÁ INTERMITENCIAS DE ALGÚN ELEMENTO O LA NO CONEXIÓN ELÉCTRICA DE LOS EQUIPOS EXISTENTES.

1.1. CAPACITACIONES

La empresa adjudicada deberá realizar 1 capacitación a la Comunidad, la cual, se compondrá de a lo menos 3 personas habitantes de la comunidad y será coordinada con el área social del Departamento de Hbitabilidad. Las capacitaciones deberán incorporar:

- Todas las recomendaciones entregadas por el fabricante del equipo.
- Se debe instruir en manejo y control del sistema.
- Todas las recomendaciones por parte del equipo técnico encargado de ejecutar las obras



- Manual de buen uso (documento impreso y anillado, con 3 copias, una para conserjería y 2 para administración)

1.2. MATERIALES.

LOS MATERIALES QUE SE UTILIZARÁN EN LAS OBRAS, SERÁN NUEVOS, DE PRIMER USO Y DE PRIMERA CALIDAD, DE MARCA Y REPRESENTACIÓN CONOCIDA EN EL PAÍS, DE MODO DE ASEGURAR UNA ADECUADA REPOSICIÓN, ADEMÁS DEBERÁN ESTAR CERTIFICADOS POR EL LABORATORIO AUTORIZADO POR S.E.C. DEBERÁN AJUSTARSE A LO QUE INDICAN LOS PLANOS Y LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES.

Cuando el contratista se vea obligado a remplazar un material especificado, ya sea porque ha sido discontinuada su producción y/o comercialización o bien porque su calidad es rechazada por el IMC, como también cuando solicite una sustitución o modificación que estime procedente, deberá ser debidamente fundamentada y aprobadas por el IMC.

Para la ejecución de las diversas faenas en altura que así lo requieran, el Contratista deberá proporcionar los andamios en cantidad suficiente para el normal desarrollo de ésta. También se aceptarán escaleras que se ajusten al trabajo a realizar, estas escaleras deberán ser autorizadas por IMC.

Es de vital importancia la seguridad y protección de los operarios, mediante el uso de elementos que conformen un sistema, que incluya barandas, pasamanos, escalas, fijaciones, etc. Las que deberán ser revisadas por el prevencionista de riesgos de la empresa.

El contratista podrá proponer una marca alternativa, de una equivalencia técnica igual o superior a la especificada, se enviarán datos técnicos al IMC para su evaluación y posterior instalación. **LA EMPRESA NO PODRÁ INSTALAR ELEMENTOS, EJECUTAR PARTIDAS QUE NO SE ENCUENTREN APROBADAS POR EL IMC.**

1.3. VARIOS.

Para el funcionamiento de la obra, el contratista deberá hacer las conexiones necesarias a los empalmes existentes. Los consumos de electricidad y agua potable serán de cargo del contratista cuyo valor se encuentra en los gastos generales, para realizar este pago, se fijará un método al inicio de la obra ya sea remarcadores, promedio de cuentas u otro a determinar por el contratista, autorizado por el IMC. El suministro de agua potable y electricidad, como también la dotación básica de servicios sanitarios para los trabajadores, será responsabilidad del Contratista y deberán asegurar el buen desarrollo de la obra.

1.4. NORMAS

LAS OBRAS DEBERÁN EJECUTARSE RESPETANDO Y RESPONDIENDO EN UN TODO A LAS NORMAS Y REGLAMENTOS VIGENTES A LA FECHA QUE HAYAN SIDO DICTADAS POR REPARTICIONES Y/O ENTIDADES COMPETENTES, LAS CUALES, SE ENCUENTRAN INDICADAS EN EL PUNTO NÚMERO 5 DE "NORMAS APLICABLES" DE LAS BASES TÉCNICAS DEL PRESENTE PROYECTO, ESTO APLICA A CADA UNO DE LOS ELEMENTOS. ADEMÁS, SE DEBERÁN CONSIDERAR TODOS LOS TRABAJOS A REALIZAR BAJO LA ACTUAL NORMA ELÉCTRICA DE LA SUPER INTENDENCIA DE ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLE (SEC).

2. OBRAS PROVISORIAS

2.1. INSTALACIÓN DE FAENA (INCLUYE SUMINISTRO)

Para este ítem debe considerar lo definido en el anexo técnico "INDICACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE FAENA", adicionalmente una vez entregado el terreno se deberá **REALIZAR UN REGISTRO FOTOGRÁFICO** de los lugares que serán entregados para la instalación de faena y todos los espacios que serán intervenidos. Se deberá coordinar el ingreso con el **IMC Y EL COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN**, tanto para el registro fotográfico como para el inicio de los trabajos. **EL REGISTRO FOTOGRÁFICO DEBERÁ SER ENTREGADO AL IMC POR LIBRO DE OBRA, PREVIO AL INICIO DE LA INTERVENCIÓN.**

Toda instalación eléctrica dentro de la faena deberá estar ejecutada en base a la normativa eléctrica chilena vigente.

Los consumos de agua y luz serán de cargo de la obra de acuerdo a lo indicado en el punto 1.3 de las presentes EETT. Una vez terminada la obra se procederá a realizar la comparación del estado de los espacios destinados para este fin, en caso de no encontrarse en igual condición será de responsabilidad de la empresa contratista realizar las mejoras necesarias para la entrega del sector antes de realizar el acto de recepción provisoria.

Este punto será pagado en el **ESTADO DE PAGO N°1.**

2.2. RETIRO DE FAENA (INCLUYE REPOSICIÓN Y LETRERO DE OBRA)

Para este ítem se considera el retiro total de todo lo indicado en el anexo técnico "ANEXO INSTALACIÓN DE FAENA", además de la reposición en las zonas donde se ejecutaron las instalaciones.

El pago se realizará en el **ESTADO DE PAGO FINAL**.

3. OBRAS DE NORMALIZACIÓN ELÉCTRICAS

3.1. RETIROS

3.1.1. RETIRO DE CANALIZACIÓN Y CABLEADO EXISTENTE (INTERIOR Y EXTERIOR) Y EQUIPOS

Se considera el retiro de las canalizaciones sobrepuestas, tableros, módulos, enchufes y todos los elementos existentes que quedarán desenergizados u obsoletos, asegurando que la red antigua que va ser reemplazado

Para el caso del retiro de módulos como interruptores, enchufes o similar, la caja de distribución deberá ser cubierta o tapada por una tapa ciega metálica tipo magic marca bticino o equivalente técnico, con bordes curvos.

Se considera el retiro de todo el cableado que se quedará desenergizado.

3.1.2. RETIRO DE LUMINARIAS Y ENCHUFES (INTERIOR)

Se considera el retiro y desarme de toda la iluminación y equipamiento eléctrico de los espacios comunes, deberá tener el cuidado suficiente para no dañar muros, cielos y pisos, en caso contrario, deberá reparar superficie con terminación lisa y perfecta, considerando el mismo tipo de materialidad y terminación existente.

Luego del retiro se deberá considerar en cada caja de distribución una tapa ciega PVC blanca.

3.2. TABLEROS ELÉCTRICOS

3.2.1. TABLERO GENERAL SERVICIOS COMUNES

Se considera el suministro y montaje de todos los tableros mostrados y detallados en el proyecto, los que serán del tipo modulares auto soportados y/o sobrepuestos a muro para ambiente de interior, considerándose para estos, un grado de protección mínimo IP-41.

Será exigible que sea armado por especialista. Además deberán considerar porta planos y tener todos los accesorios necesarios como: Repartidor unipolar/bipolar/tetrapolar, topes de fijación, tapas de separación y aislación, Ferrules, conductores de masa (que permitan la conexión equipotencial entre la puerta y el cuerpo del tablero), barras y todos los elementos que sean necesarios para el buen y seguro funcionamiento y la operación del tablero, cuidando de seleccionar la mejor calidad de los dispositivos a utilizar en conformidad con las características requeridas para su utilización.

Los tableros deben considerar contrapuerta interior abisagrada y no apernada. Por consideraciones de espacios disponibles en la sala para la apertura de las puertas interiores y puertas exteriores de los tableros, estas, constructivamente, podrán ser consultadas en dos hojas, o divididas al 50%.

En todos los tableros, los disyuntores y protecciones deberán llevar una identificación mediante plaquetas de acrílico negro con letras y/o números grabados de color blanco en bajo relieve, las que irán pegadas a estas para su identificación en su parte frontal diseñada para tal rotulación, al igual que el mismo tablero con su respectiva advertencia de riesgo según normativa.

En la parte interior de la puerta de cada tablero se instalará un listado con una nómina de circuitos plastificada junto a su diagrama unilineal.

La puerta exterior e interior será abisagrada y se deberá poder abrir sin provocar la operación de los equipos contenidos en su interior y conectadas a tierra con manillas de PVC y base metálica.

Los tableros deberán ser cableados de fábrica en forma absolutamente ordenada con cable de cobre blando de aislamiento tipo RZ1-K, debiéndose utilizar para ello amarra cables y repartidores unipolar/bipolar según corresponda.

El cableado de los componentes, deberá ser ordenado, limpio y claramente identificable los circuitos.

Todas las protecciones dentro de un tablero deberán ser de la misma marca de fabricación y coordinadas. Las marcas recomendadas serán con una permanencia en el mercado no inferior a 10 años, deberán contar con certificación SEC,

cumplir con la certificación de la Comisión de Electrotécnica Internacional (IEC), norma VDE, además de certificados de conformidad e informes internacionales de ensayos. Deben ser presentados y aprobados por la IMC previo a su incorporación.

Todos los tableros se fabricarán con Tapa cubre equipos de espesor mínimo de 1,5 mm. que tendrá los calados necesarios para permitir el accionamiento de los interruptores. Estos calados deben permitir el cierre de la tapa en forma expedita, sin producir roce entre ésta y los interruptores. Deberá estar sujeta mediante bisagras a la bandeja porta-equipos para permitir una fácil inspección del equipo instalado en el tablero. **No se permitirá puertas picadas con tapa ciega.**

Los tableros deberán disponer para el cierre de su puerta exterior una chapa con al menos tres juegos de llaves para impedir que sean manipulados por personas sin la debida autorización

Se efectuarán pruebas y/o revisiones de la IMC. Responderán a los pliegos RIC, en particular los siguientes:

- Aislación
- Tensión a frecuencia industrial
- Grado de protección
- Inspección visual
- Tensión sobre el circuito principal
- Tensión sobre los circuitos auxiliares
- Funcionamiento mecánico
- Secuencia de maniobras
- Resistencia de aislación
- Funcionamiento de los circuitos de medición
- Funcionamiento de los circuitos de protección
- Tablero debe dar cumplimiento a actual normativa eléctrica

LA EMPRESA CONTRATISTA DEBERÁ CONFECCIONAR UN ACTA CON TODOS LOS VALORES OBTENIDOS DE LOS ENSAYOS Y LAS EVENTUALES CORRECCIONES QUE SURJAN DE LAS OBSERVACIONES EFECTUADAS POR EL PROFESIONAL QUE SUSCRIBE LOS ANTECEDENTES TÉCNICOS Y EL IMC.

SE DEBE TENER EN TERRENO TODOS LOS CERTIFICADO DE LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, LOS QUE DEBERÁN SER INCLUIDOS EN LOS INFORMES DE ENTREGAS.

3.3. TABLERO GENERAL

3.3.1. GABINETE METÁLICO 1000x600x300 (DEBE INCLUIR SISTEMA DE SUJECIÓN)

Se consulta por la provisión, montaje e instalación de un tablero eléctrico de 1000x400x200mm con doble puerta, IP41 o superior, soporte de sujeción, chapa con llave, base de montaje y accesorios de instalación según normativa y pliegos RIC. Se debe evaluar si se requerirá un tablero de mayor medida y se le informará al IMC.

En la canalización hacia el tablero general de ESPACIOS comunes, se deberá instalar una caja de distribución de 200x200x100mm. con el fin de realizar el empalme dentro de ella y sacar la derivación hacia el tablero general.

3.4. PROTECCIONES

3.4.1. PROTECCIÓN GENERAL AUTOMÁTICO 4X200 A

Se consulta por la provisión, montaje e instalación de la protección general magneto térmica de 4x200A corriente de marca legrand o equivalente técnico.

3.4.2. AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO 1X10A

Se consideran (8) interruptores automáticos de 10A. corriente de ruptura 16KA curva C tipo lexic3 marca legran o equivalente técnico para los circuitos de alumbrado.

3.4.3. AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ENCHUFES 1X16A

Se consideran 4 interruptores automáticos de 16A. corriente de ruptura 16KA curva C tipo lexic3 marca legran o equivalente técnico para los circuitos de enchufes.

3.4.4. DIFERENCIAL 2X25A 30mA

Se consulta por la provisión e instalación de (14) disyuntor diferencial 2x25A 30mA tipo Lexic3 marca legrand o equivalente técnico.

3.4.5. AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ALIMENTADOR ASCENSOR N°1 3X100A

Se consideran interruptor automático de 3X100A. tipo lexic3 marca legran o equivalente técnico.

3.4.6. AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ALIMENTADOR ASCENSOR N°2 3X100A

Se consideran interruptor automático de 3X100A. tipo lexic3 marca legran o equivalente técnico.

3.4.7. AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ALIMENTADOR DE BOMBAS 3X50A

Se consideran 1 interruptor automático de 3X50A. tipo lexic3 marca legran o equivalente técnico.

3.4.8. AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE CCDD (CÁMARAS) 1X10A

Se consideran 1 interruptor automático de 10A. corriente de ruptura 16KA curva C tipo lexic3 marca legran o equivalente técnico para el circuito de cámaras.

3.4.9. AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE CITOFONÍA 1X10A

Se consideran 1 interruptor automático de 10A. corriente de ruptura 16KA curva C tipo lexic3 marca legran o equivalente técnico para el circuito de citofonia.

3.4.10. AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ALIMENTADOR DE EXTRACTOR 1X16A

Se consideran 1 interruptor automático de 16A. corriente de ruptura 16KA curva C tipo lexic3 marca legran o equivalente técnico para el circuito de alimentador de extractor.

3.4.11. BARRA TETRAPOLA 250A

Se consulta por la provisión e instalación de una barra CU tetrapolar 4x250A o superior, 20 o más terminales por línea, con tapa protectora aislante, sistema de anclaje, según planos adjuntos y normativa pliegos RIC.

3.4.12. BARRA MONOPOLARES PARA TIERRA

Se consulta por la provisión e instalación de una barra CU monopolar 250A o superior, 20 o más terminales por línea y sistema de anclaje, según planos adjuntos y normativa pliegos RIC

3.4.13. FUSIBLES/PORTAFUSIBLE

Se consulta por la provisión e instalación del conjunto de porta fusibles y fusibles 2 A compatibles tipo legrand o equivalente técnico para circuito de luces pilotos del tablero general.

3.4.14. LUCES PILOTOS

Se consulta por la provisión e instalación de luz piloto LED de energización del tablero general, en color rojo 22 mm con indicador de tensión 60-500 V AC, frecuencia 50/60 Hz.

3.4.15. ARMADO, CONEXIÓN, MONTAJE Y ACCESORIO DE TABLERO

Se consulta por la provisión e instalación de todos los componentes necesarios para el armado del tablero general, entre ellos conectores, regletas de conexión de circuitos, bandejas tipo lina 25 legrand o equivalente técnico, terminales u otros elementos necesarios para el seguro y correcto funcionamiento de la red eléctrica y solicitados en la normativa actual de los pliegos RIC.

3.5. ALIMENTADORES ELÉCTRICOS

3.5.1. ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CIRCUITOS DE ASCENSOR N°1 Y N°2 16MM

Se consulta por el alimentador de (2) circuitos de "Alimentador de tablero de Ascensor" desde el tablero general proyectado hasta el tablero de control de ascensor ubicado en piso N° 15 "Sala de máquinas" de 16mm tipo RZ1-K libre de halógeno. Se considera el retiro del actual conductor y sus accesorios.

Este cambio y sobre todo el corte de suministro, deberá ser coordinado con el IMC y área social del Departamento de Habitabilidad, con la finalidad de que nunca queden sin ascensor o a lo menos 1 quede operativo.

3.5.1.1. CONDUCTORES

3.5.1.1.1. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO RZ1-K 16MM PARA CIRCUITO DE ASCENSOR.

3.5.1.1.2. CONDUCTOR NEGRO

CONDUCTOR DE CIRCUITO RZ1-K 16MM PARA CIRCUITO DE ASCENSOR.

3.5.1.1.3. CONDUCTOR AZUL

CONDUCTOR DE CIRCUITO RZ1-K 16MM PARA CIRCUITO DE ASCENSOR.

3.5.1.1.4. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO RZ1-K 16MM PARA CIRCUITO DE ASCENSOR.

3.5.1.1.5. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO RZ1-K 16MM PARA CIRCUITO DE ASCENSOR.

3.5.2. ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CIRCUITOS DE BOMBAS 8MM

Se consulta por el alimentador de (1) circuito de "Alimentador de Tablero de Bombas" desde el tablero general proyectado hasta el tablero de control de Bombas ubicado en piso N° -1 de 8mm tipo RZ1-K libre de halógeno. Se considera el retiro del actual conductor y sus accesorios.

3.5.2.1. CONDUCTORES

3.5.2.1.1. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO RZ1-K 8MM PARA CIRCUITO DE ASCENSOR.

3.5.2.1.2. CONDUCTOR NEGRO

CONDUCTOR DE CIRCUITO RZ1-K 8MM PARA CIRCUITO DE ASCENSOR.

3.5.2.1.3. CONDUCTOR AZUL

CONDUCTOR DE CIRCUITO RZ1-K 8MM PARA CIRCUITO DE ASCENSOR.

3.5.2.1.4. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO RZ1-K 8MM PARA CIRCUITO DE ASCENSOR.

3.5.2.1.5. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO RZ1-K 8MM PARA CIRCUITO DE ASCENSOR.

3.5.3. ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CIRCUITOS DE EXTRACTOR 6MM

Se consulta por el alimentador de (1) circuitos de "Alimentador de Extractor" desde el tablero general proyectado hasta el tablero de control de extractor ubicado en el piso N° 15 de 6mm tipo RZ1-K libre de halógeno. Se considera el retiro del actual conductor y sus accesorios.

3.5.3.1. CONDUCTORES

3.5.3.1.1. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO RZ1-K 6MM PARA CIRCUITO DE ASCENSOR.

3.5.3.1.2. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO RZ1-K 6MM PARA CIRCUITO DE ASCENSOR.

3.5.3.1.3. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO RZ1-K 6MM PARA CIRCUITO DE ASCENSOR.

3.5.4. ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CCDD (CÁMARAS).

Se consulta por el alimentador de (1) circuitos de "Alimentador de CCDD (camaras)" desde el tablero general

proyectado hasta el shaft eléctrico en piso N° 1 de 2.5mm tipo "" libre de halógeno. Se considera el retiro del actual conductor y sus accesorios.

3.5.4.1. CONDUCTORES

3.5.4.1.1. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE CCDD.

3.5.4.1.2. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE CCDD.

3.5.4.1.3. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE CCDD.

3.5.4.2. CONEXIONADO

Se consulta por una caja estanca de 80x80mm para el conexionado que deberá ser dentro del shaft eléctrico ubicado en el piso N° 1.

3.5.5. ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CITOFONÍA.

Se consulta por el alimentador de (1) circuitos de "Alimentador de citofonia" desde el tablero general proyectado hasta el shaft eléctrico en piso N° 1 de 2.5mm tipo "" libre de halógeno. Se considera el retiro del actual conductor y sus accesorios.

3.5.5.1. CONDUCTORES

3.5.5.1.1. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE CITOFONIA.

3.5.5.1.2. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE CITOFONIA.

3.5.5.1.3. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE CITOFONIA.

3.5.5.2. CONEXIONADO

Se consulta por una caja estanca de 80x80mm para el conexionado que deberá ser dentro del shaft eléctrico ubicado en el piso N° 1.

3.5.6. ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CIRCUITO DE ENCHUFES.

Se consulta por el alimentador de (4) circuitos de "ENCHUFES "" de 6mm, 4mm y 2.5mm libre de halógeno. Se considera el retiro del actual conductor y sus accesorios.

3.5.6.1. CONDUCTORES

3.5.6.1.1. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 6MM PARA CIRCUITO DE ENCHUFES PISOS N° 1 AL 7.

3.5.6.1.2. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 6MM PARA CIRCUITO DE ENCHUFES PISOS N° 1 AL 7.

3.5.6.1.3. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 6MM PARA CIRCUITO DE ENCHUFES PISOS N° 1 AL 7.

3.5.6.1.4. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 6MM PARA CIRCUITO DE ENCHUFES PISOS N° 8 AL 14.



3.5.6.1.5. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 6MM PARA CIRCUITO DE ENCHUFES PISOS N° 8 AL 14.

3.5.6.1.6. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 6MM PARA CIRCUITO DE ENCHUFES PISOS N° 8 AL 14.

3.5.6.1.7. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 4MM PARA CIRCUITO DE ENCHUFES PISO N° 15.

3.5.6.1.8. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 4MM PARA CIRCUITO DE ENCHUFES PISO N° 15.

3.5.6.1.9. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 4MM PARA CIRCUITO DE ENCHUFES PISO N° 15.

3.5.6.1.10. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE ENCHUFES CONSERJERÍA.

3.5.6.1.11. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE ENCHUFES CONSERJERÍA.

3.5.6.1.12. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE ENCHUFES CONSERJERÍA.

3.5.7. ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA LUMINARIAS.

Se consulta por el alimentador de (8) circuitos de "LUMINARIAS" de 2.5mm y 1.5mm tipo "H07Z1-K" libre de halógeno. Se considera el retiro del actual conductor y sus accesorios.

3.5.7.1. CONDUCTORES

3.5.7.1.1. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 1.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° -1.

3.5.7.1.2. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 1.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° -1.

3.5.7.1.3. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 1.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° -1.

3.5.7.1.4. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 1.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° 1 CONSEJERÍA.

3.5.7.1.5. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 1.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° 1 CONSEJERÍA.

3.5.7.1.6. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 1.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° 1 CONSEJERÍA.

3.5.7.1.7. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 1.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° 1 EXTERIOR.

3.5.7.1.8. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 1.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° 1 EXTERIOR.



3.5.7.1.9. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 1.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° 1 EXTERIOR.

3.5.7.1.10. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 1.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° 1 AL 14.

3.5.7.1.11. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 1.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° 1 AL 14.

3.5.7.1.12. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 1.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° 1 AL 14.

3.5.7.1.13. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° 15 AL 16.

3.5.7.1.14. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° 15 AL 16.

3.5.7.1.15. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° 15 AL 16.

3.5.7.1.16. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 1.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA SALIDA DE EMERGENCIA.

3.5.7.1.17. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 1.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA SALIDA DE EMERGENCIA.

3.5.7.1.18. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 1.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA SALIDA DE EMERGENCIA.

3.5.7.1.19. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA ASCENSOR N°1.

3.5.7.1.20. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA ASCENSOR N°1.

3.5.7.1.21. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA ASCENSOR N°1.

3.5.7.1.22. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA ASCENSOR N°2.

3.5.7.1.23. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA ASCENSOR N°2.

3.5.7.1.24. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO H07Z1-K 2.5MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA ASCENSOR N°2.

3.5.8. CONDUCTOR ELÉCTRICO RED INERTE.

Se consulta por el Conductor de "RED INERTE" de 4mm tipo "RZ1-K" libre de halógeno.

3.5.8.1. CONDUCTORES

3.5.8.1.1. CONDUCTOR ROJO

CONDUCTOR DE CIRCUITO RZ1-K 4MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° -1.



3.5.8.1.2. CONDUCTOR BLANCO

CONDUCTOR DE CIRCUITO RZ1-K 4MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° -1.

3.5.8.1.3. CONDUCTOR VERDE

CONDUCTOR DE CIRCUITO RZ1-K 4MM PARA CIRCUITO DE LUMINARIA PISO N° -1.

3.6. CANALIZACIONES

Todas las canalizaciones en bandeja ranurada o EMT serán sobrepuestas, ancladas con abrazaderas Tipo caddy a muros, cielos u otro elemento según corresponda, a continuación, se desglosan el tipo de canalización a considerar en el proyecto.

Durante el canalizado se debe considerar el punto **7.16.1.6 del RIC N°4**, el cual especifica que no deberá existir una desviación mayor a 180 grados en un tramo de tubería entre dos cajas o accesorios. En caso de existir la necesidad de tener una mayor desviación se deberá colocar caja intermedia. Para distancias entre cajas de derivación no superiores a 5.0 m se aceptará una desviación de 270 grados sin caja intermedia.

3.6.1. CANALIZACIÓN INTERIOR EMT CIRCUITOS DE LUMINARIAS (INCLUYE ACCESORIOS)

Se consulta por la provisión e instalación de canalización EMT de los circuitos de luminarias del edificio a instalar según planos adjuntos. Considera todos los accesorios de instalación, como abrazaderas, curvas y coplas para el correcto funcionamiento de la red eléctrica. De acuerdo a lo indicado en la normativa vigente.

3.6.1.1. CANALIZACIÓN CIRCUITO LUMINARIA PISOS N° 1 AL 14

Se consulta por la provisión e instalación de canalización EMT 20mm para el circuito de luminarias de pisos N° 1 al 14.



3.6.1.2. CANALIZACIÓN CIRCUITO LUMINARIA EXTERIOR

Se consulta por la provisión e instalación de canalización EMT 20mm para el circuito de luminarias de exterior.



3.6.1.3. CANALIZACIÓN CIRCUITO LUMINARIA PISO N° -1

Se consulta por la provisión e instalación de canalización EMT 20mm para el circuito de luminarias de piso N° -1.



3.6.1.4. CANALIZACIÓN CIRCUITO LUMINARIA PISOS N° 15 AL 16

Se consulta por la provisión e instalación de canalización EMT 20mm para el circuito de luminarias de pisos N° 15 al 16.





3.6.2. CANALIZACIÓN INTERIOR EMT PARA ENCHUFES (INCLUYE ACCESORIOS)

Se consulta por la provisión e instalación de canalización EMT de los circuitos del edificio a instalar según planos adjuntos. Considera todos los accesorios de instalación, como abrazaderas, curvas y coplas para el correcto funcionamiento de la red eléctrica. De acuerdo a lo indicado en la normativa vigente.

3.6.2.1. CANALIZACIÓN CIRCUITO ENCHUFES PISOS N° 1 AL 7.

Se consulta por la provisión e instalación de canalización EMT 20mm para el circuito de enchufes de pisos N° 1 al 7.



3.6.2.2. CANALIZACIÓN CIRCUITO ENCHUFES PISOS N° 8 AL 14.

Se consulta por la provisión e instalación de canalización EMT 20mm para el circuito de enchufes de pisos 8 al 14.



3.6.2.3. CANALIZACIÓN CIRCUITO ENCHUFES PISO N° 15.

Se consulta por la provisión e instalación de canalización EMT 20mm para el circuito de enchufes de piso N° 15.



3.6.2.4. CANALIZACIÓN CIRCUITO ENCHUFES CONSERJERÍA.

Se consulta por la provisión e instalación de canalización EMT 20mm para el circuito de enchufes conserjería.

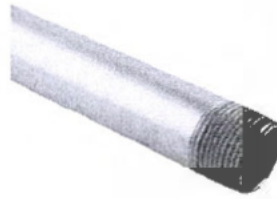


3.6.3. CANALIZACIÓN EXTERIOR GALVANIZADA PARA BARRA PUESTA A TIERRA (INCLUYE ACCESORIOS)

Se consulta por la provisión e instalación de una tubería galvanizada metálica de 25 mm para la canalización de los circuitos al exterior del edificio según planos adjuntos. Considera todos los accesorios de instalación, como

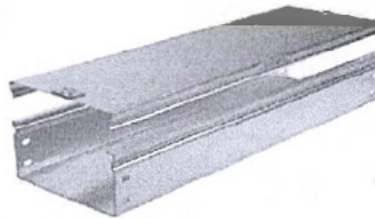


abrazaderas, curvas y coplas para el correcto funcionamiento de la red eléctrica. De acuerdo a lo indicado en la normativa vigente.



3.6.4. BANDEJA RANURADA 300x100

Se consulta por la provisión e instalación de una bandeja metálica lisa de 300x100 mm con tapa para la canalización de los todos los circuitos del edificio a instalar según planos adjuntos. Considera todos los accesorios de instalación, como pernos de montaje, curvas y conectores para el correcto funcionamiento de la red eléctrica.



3.7. ILUMINACIÓN

Las luminarias interiores se encuentran indicadas en planos del proyecto y están señalizados con su respectiva simbología, cabe mencionar que todos los equipos proyectados son del tipo LED de alta eficiencia.

3.7.1. LUMINARIA INTERIOR - EQUIPO LED 24W.

Se consulta la instalación de Luminaria Panel LED 24W de luz neutra (3000°K) sobrepuesta en cielo de pasillos en cada uno de los pisos de la copropiedad de acuerdo a lo señalado en planos del proyecto. Se solicitará muestra del equipo a la empresa antes de la instalación total.

- La canalización y cableado se encuentra considerada deberá ser según las presentes especificaciones técnicas del proyecto.
- Se deberá considerar todos los elementos y recomendaciones del fabricante para su correcta sujeción y no se permitirá elementos sueltos o mal afianzados.
- Todos los equipos LED a utilizar deberán ser de una marca reconocida en el mercado tipo Osram, Philips o similar técnico superior, con al menos 10 años de presencia en el mercado nacional con certificación SEC. Se deberá considerar una caja chuqui metálica galvanizada de 140x77x37mm. para el montaje de esta lámpara.



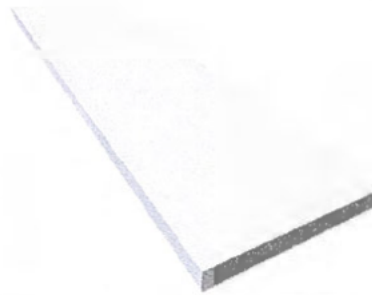
3.7.2. LUMINARIA INTERIOR - EQUIPO PANEL LED 40W.

Se consulta la instalación de Luminaria Panel LED 120X30 cm 40W de luz neutra sobrepuesta en cielo de pasillos en cada uno de los pisos de la copropiedad de acuerdo a lo señalado en planos del proyecto. Se solicitará muestra del



equipo a la empresa antes de la instalación total, la cual deberá contar con la aprobación de la comunidad y del IMC.

- La canalización y cableado se encuentra considerada deberá ser según las presentes especificaciones técnicas del proyecto.
- Se deberá considerar todos los elementos y recomendaciones del fabricante para su correcta sujeción y no se permitirá elementos sueltos o mal afianzados.
- Todos los equipos LED a utilizar deberán ser de una marca reconocida en el mercado tipo Osram, Philips o similar técnico superior, con al menos 10 años de presencia en el mercado nacional con certificación SEC. Se deberá considerar una caja chuqui metálica galvanizada de 140x77x37mm. para el montaje de esta lámpara.



3.7.3. LUMINARIA EXTERIOR - EQUIPO LED 30W

Se consulta la instalación de Luminaria LED exterior de 30w marca HALUX con IP65 o equivalente técnico de acuerdo a lo señalado en planos del proyecto. Se solicitará muestra del equipo a la empresa antes de la instalación total, la cual deberá contar con la aprobación del IMC. Esta lámpara es de uso con ampolleta, se debe considerar para el funcionamiento correcto y montaje del dispositivo. Se deberá considerar una caja metálica galvanizada con IP de protección 65.

- La canalización y cableado se encuentra considerada deberá ser según las presentes especificaciones técnicas del proyecto.
- Se deberá considerar todos los elementos y recomendaciones del fabricante para su correcta sujeción y no se permitirá elementos sueltos o mal afianzados.



3.7.4. LUMINARIA EXTERIOR DE JARDIN TIPO APLIQUE DE PISO FAROL 80CM

Se consulta la instalación de Luminaria de jardín para exterior con IP 65 o equivalente técnico de acuerdo a lo señalado en planos del proyecto. Se solicita muestra del equipo a la empresa antes de la instalación total, la cual deberá contar con la aprobación del IMC. Esta lámpara es de luminaria LED, se debe considerar para el funcionamiento correcto. Se debe considerad una caja metálica galvanizada con IP de protección 65.

- La canalización y cableado se encuentra considerada, deberá ser según las presentes especificaciones técnicas del proyecto.
- Se deberá considerar todos los elementos y recomendaciones del fabricante para su correcta sujeción y no se permitirá elementos sueltos o mal afianzados.





3.7.4.1. RADIER 30X30X30 CM

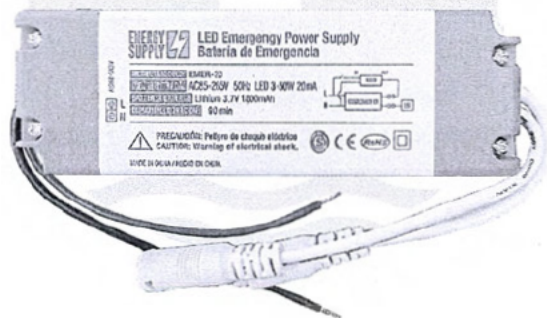
Se debe considerar el montaje de 6 radiers de mínimo 30x30x30, para la instalación de los apliques. Esta deberá ser canalizada mediante EMT u dejando una caja de derivación embutida o sobrepuesta, para el conexionado del aplique de piso acorde a detalles en planos.

3.7.4.2. AMPOLLETA

Se consulta suministro de (6) ampolletas led de 24W para luminaria de jardín tipo aplique de piso.

3.7.5. KIT DE EMERGENCIA LED

Se proyecta la instalación de Kit de Emergencia para las luminarias LED del interior del edificio, considerando su uso durante una emergencia manteniendo la iluminación del recinto.



3.8. SEÑALÉTICA

3.8.1. SEÑALÉTICA DE EMERGENCIA

Se proyecta un sistema de Señalética de emergencia LED para la evacuación de los residentes y público ante el caso de corte de energía. Este sistema consta de una autonomía de iluminación de 1,5 horas como mínimo con batería de libre mantención según exigencias normativas. Su ubicación quedará indicada en planos.



3.9. CENTRO DE ENCHUFES y LUMINARIAS

3.9.1. ENCHUFE SIMPLE

Se consulta por la provisión e instalación de enchufes simple 10/16 A módulos blancos, con soporte PVC y tapa metálica, tipo modelo magic marca Bticino o equivalente técnico para los circuitos de enchufe servicio que ira en general en los espacios comunes según planos adjuntos.

3.9.2. CENTRO LUMINARIA DE SEÑALÉTICA DE EMERGENCIA

Se consulta por la provisión e instalación de una caja de derivación tipo chuqui metálica galvanizada de 140x77x37mm o equivalente técnico para los circuitos de señalética de emergencia que ira en general en los espacios comunes según planos adjuntos.

3.10. SISTEMA DE PUESTA A TIERRA

Se consulta por la provisión e instalación de puesta a tierra o malla a tierra de seguridad y servicio para el correcto y seguro funcionamiento de la red eléctrica de los espacios comunes dando cumplimiento a las normativas y protocolos vigentes.

3.10.1. EXCAVACIONES

Las excavaciones se ejecutarán en cielo abierto, considerando ancho, largo y profundidad de acuerdo a proyectos a cargo de la empresa contratista que se adjudique el proyecto desarrollado por profesional idóneo para su correcto desarrollo, Se deberán tener las condiciones de seguridad necesarias para el desarrollo de esta obra. Se deberán tomar todas las medidas necesarias al momento de realizar las excavaciones por la presencia de cañerías de otros servicios (agua, gas), considerando lo mismo al momento enterrar la barra couper. Cualquier avería durante el proceso de excavación deberá ser resuelta antes de continuar con las obras.

La zona donde se realizará la instalación de la puesta a tierra se encuentra con vegetación, se deberá retirar la vegetación con cuidado, una vez realizada la instalación de puesta a tierra o maya a tierra, se deberá reestablecer la vegetación existente. En el caso de que durante la excavación el daño sea mayor, este se deberá corregir lo antes posible.

3.10.2. MALLA A TIERRA (9) CU 5/8" 1,5 MTS (INCLUYE CONECTOR CU Y SOLDADURAS)

Para el sistema de puesta a tierra de la instalación eléctrica del edificio, se proyecta la instalación de 1 malla a Tierra de 3x3 con una separación entre barra de 1 metro en baja tensión del tipo que asegure una resistencia no superior a 20 Ohms; considerando el conexionado de la tierra de protección y neutro de servicios en una cámara de registro cada una.

La puesta a tierra será emplazada dentro de la copropiedad, para lo cual se dispone el patio común trasero del inmueble para análisis del contratista y ubicar el sector idóneo de acuerdo al profesional encargado de la empresa que ejecute las obras.

3.10.2.1. CONDUCTOR DESNUDO

Se consulta el suministro de un conductor desnudo de 16mm o superior para la unión entre las barras del sistema de malla a tierra.

3.10.3. SACO ADITIVO QUÍMICO

La malla a tierra deberá ser cubierta en toda su extensión con aditivo Geo gel puesta a tierra. Las barras de tierra una vez tratada con el aditivo químico, deberá ser cubierto con tierra vegetal la cual deberá ser previamente pasada por harnero y luego apisonada.

3.10.4. CABLEADO PUESTA A TIERRA

Se deberá conectar desde el tablero general de servicios comunes hacia la puesta a tierra dos conductores de cableado RZ1-K de 16mm para la conexión de la tierra de protección y tierra de servicio llegando a la cámara de registro. Esta conexión deberá ser realizada con terminar de bronce para unión de tierras en la cámara de registro de acuerdo a lo que exige norma eléctrica.

3.10.4.1. ATERRIZAJE DE TIERRA

Se consulta por el suministro en un conducto desnudo de 16mm o superior, se deberá considerar todos los accesorios de anclajes para el conexionado dentro de la bandeja metálica.



3.10.5. PROTOCOLO PRUEBA PUESTA A TIERRA

La puesta a tierra deberá ser medida para cumplir con la norma eléctrica e informe previo para la solicitud del correspondiente certificado TE-1. Esta medición deberá ser realizada en presencia del IMC. Deberá considerarse el registro fotográfico de la instalación y ejecución de estos trabajos para la entrega al IMC y SEC.

3.10.6. CÁMARA DE REGISTRO

Para el registro de las barras de tierra se debe considerar la instalación de 1 cámaras de registro PVC 160mm mínimo para empalmes.



4. PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DEL PROYECTO

4.1 PRUEBAS

Al finalizar los trabajos se deberán ejecutar los protocolos de pruebas para garantizar que las instalaciones eléctricas se ejecutaron de acuerdo al Proyecto Eléctrico y cumplen con la normativa eléctrica de la SEC. Las pruebas en cuestión son las siguientes:

- Medición de la Malla a Tierra de Protección.
- Pruebas de desconexión de protectores diferenciales.
- Pruebas de aislación de alimentadores a los distintos tableros.
- Pruebas de conexión de circuitos.

Los resultados de estas pruebas deberán ser documentadas y deberán ser entregadas en dos copias impresas al IMC.

4.2 PLANOS AS-BUILT

EL contratista deberá entregar 3 copia de PLANOS AS-BUILT en papel y digital formato DWG 2010 o superior (planimetría, cálculos, CTB y todos los elementos que contemplaron la obra y que sea parte del expediente de la comunidad), este será entregado antes de la facturación del último EP recepción provisoria, dichos planos físicos deberán contar con la firma de la empresa contratista que ejecute las obras, del profesional a cargo de la obra y del especialista eléctrico, además de la entrega de los Certificado de los materiales y equipos empleados en el desarrollo de la obra, manuales de operación de los equipos, catálogo de todos los equipos y materiales.

- Certificado de los materiales y equipos empleados en el desarrollo de la obra (SEC) y sus garantías.
- Copia de Certificado de Inscripción TE-1.
- Copia de planos presentados a SEC (Copia íntegra)-Planos As-built
- Memoria de Cálculo
- Especificaciones técnicas del proyecto
- Resultado de protocolo de pruebas exigidos por la SEC (Medición de Tierra, Aislación de alimentadores, ⁹ Tiempo RCD).
- Manuales de operación de los equipos
- Canalizaciones (con recorrido real)

4.3 CERTIFICACIÓN TE1

El contratista adjudicado deberá inscribir las presentes instalaciones proyectadas en la superintendencia de electricidad y combustibles (SEC), para lo cual, Se deberá desarrollar planos, especificaciones técnicas, cálculo,



mediciones y toda documentación necesaria para realizar la Inscripción de instalaciones en la SEC (TE1) a cargo de la empresa que ejecute las obras según normativa vigente, realizando las modificaciones correspondientes durante la ejecución del proyecto.

- El contratista deberá entregar el Certificado TE1.
- El contratista deberá entregar una copia de toda la documentación, para ser archivada en la carpeta de la obra.

5 ASEO Y ENTREGA FINAL

5.1 RETIRO DE ESCOMBROS

Todos los escombros provenientes de la obra deberán ser retirados del inmueble y serán trasladados a botaderos autorizados, dicho retiro será a cargo de la empresa contratista que ejecute las obras y deberá entregar el correspondiente certificado del botadero.

En general todo el material desechable proveniente de las demoliciones y/o será retirado de la faena y llevado a lugares autorizados.

5.2 ENTREGA FINAL

Durante todo el transcurso de las obras deberán mantenerse perfectas condiciones de aseo en los sectores donde se desarrollen los trabajos, así como en sectores por donde deba transitar el personal de la empresa contratista.

La Constructora deberá entregar la obra totalmente aseada, libre de desechos y en perfectas condiciones de uso al término de cada jornada de trabajo.

No se aprobará la recepción de los trabajos si no existe un correcto aseo y entrega de los trabajos.



ELÍAS BOÁ PÉREZ

INGENIERO EN ELECTRICIDAD
Municipalidad de Providencia



FORMULARIO N° 1
ANEXO ADMINISTRATIVO

LICITACIÓN	“NORMALIZACION DE REDES ELECTRICAS EN ESPACIOS COMUNES COMUNIDAD ANTONIO VARAS N° 242”
FINANCIAMIENTO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL 2023

**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	:	ANTONIO VARAS N° 242
TELÉFONO	:	
E - MAIL	:	

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

ESCRITURA PÚBLICA DE CONSTITUCIÓN	:	
RUT	:	
RAZÓN SOCIAL	:	
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	:	
E - MAIL	:	
DURACIÓN	:	



C. ACEPTACIÓN DE BASES

Mediante el presente formulario declaro:

1. Conocer y aceptar en todas sus partes, las condiciones establecidas en las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, 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 1º, del artículo 4º de la Ley N°19.886, de Compras Públicas);
2. **No tener las inhabilidades** establecidas en el inciso 6º, del artículo 4º 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 8º y 10º 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 la sección A del presente formulario, firmarlo e ingresarlo al portal www.mercadopublico.cl como parte de sus anexos administrativos

NOTA: Los oferentes deberán tener especial cuidado en que la identificación incluida en el presente formulario, sea coincidente con la de su calidad de Proveedor a través del Portal www.mercadopublico.cl, toda vez que de existir diferencias entre los datos de identificación, implicará que su oferta sea rechazada durante el proceso.
Este documento deberá ser ingresado en el Portal www.mercadopublico.cl como **Anexo Administrativo**, antes de la hora y "FECHA DE CIERRE" de dicho proceso en el Portal.

FORMULARIO N°2
(ANEXO TECNICO)

DECLARACIÓN DE EXPERIENCIA

LICITACIÓN	"NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES COMUNIDAD ANTONIO VARAS N° 242"
FINANCIAMIENTO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL 2023

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

RESUMEN DE CONTRATOS EJECUTADOS

MANDANTE	NOMBRE U OBJETO DEL CONTRATO	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	AÑO DE EJECUCIÓN	DOCUMENTO CON EL QUE ACREDITA

PARA QUE SE CONTABILICE LA EXPERIENCIA, DEBE CUMPLIR CON LOS REQUISITOS CONTEMPLADOS EN EL ARTICULO 5.2.1.- DE LAS BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES.

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.

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	

FORMULARIO N°3
CARTA OFERTA

LICITACIÓN	"NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES COMUNIDAD ANTONIO VARAS N° 242"
FINANCIAMIENTO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL 2023

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

NUESTRA OFERTA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS INDICADAS ES A SUMA ALZADA

TOTAL NETO: UF

I.V.A. 19%: UF

TOTAL: UF

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS _____ DÍAS CORRIDOS.

(El plazo para la ejecución de los trabajos es de **90 días corridos**, este es referencial, por lo que el oferente podrá ofertar un plazo dentro de este valor referencial o plantearse por sobre éste).

Acompañado a esta carta oferta, se debe adjuntar FORMULARIO N° 6 itemizado de carta oferta, la no entrega de dicho documento es causal de inadmisibilidad.

Declaro aceptar en todos sus puntos, lo estipulado en las Bases Administrativas, Bases Técnicas, Aclaraciones y Respuestas a Consultas y todos aquellos antecedentes entregados por la Municipalidad.

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	



**FORMULARIO Nº5
(ANEXO ECONÓMICO)
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

LICITACIÓN	"NORMALIZACIÓN DE REDES ELECTRICAS EN ESPACIOS COMUNES COMUNIDAD ANTONIO VARAS Nº 242"
FINANCIAMIENTO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL 2023

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

PARTIDA:		UNIDAD:		CANTIDAD:	
1) MATERIALES					
ÍTEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2) MANO DE OBRA					
ÍTEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
3) EQUIPO					
ÍTEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
TOTAL COSTO UNITARIO NETO					

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	





FORMULARIO N°6 ITEMIZADO DE CARTA OFERTA

PRESUPUESTO ITEMIZADO

RAZÓN SOCIAL:

CEDULA DE IDENTIDAD O RUT:

FINANCIAMIENTO: FONDO DE DESARROLLO VECINAL 2023

OBRA: NORMALIZACION DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES ANTONIO VARAS N° 242

		Unidad	Cantidad	Unitario UF	Total UF
1.	GENERALIDADES				
1.1.	CAPACITACIONES				
1.2.	MATERIALES.				
1.3.	VARIOS.				
1.4.	NORMAS				
2.	OBRAS PROVISORIAS				
2.1.	INSTALACIÓN DE FAENA (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN			UF -
2.1.	RETIRO DE FAENA (INCLUYE REPOSICIÓN Y LETRERO DE OBRA)	UN			UF -
3.	OBRAS DE NORMALIZACIÓN ELÉCTRICAS				
3.1.	RETIROS				
3.1.1.	RETIRO DE CANALIZACIÓN Y CABLEADO EXISTENTE (INTERIOR Y EXTERIOR) Y COMPONENTES	ML			UF -
3.2.	RETIRO DE LUMINARIAS Y ENCHUFES (INTERIOR Y EXTERIOR)	UN			UF -
3.2	TABLEROS ELÉCTRICOS				
3.2.1	TABLERO GENERAL SERVICIOS COMUNES				
3.3	TABLERO GENERAL				
3.3.1	GABINETE METÁLICO 1000X600X300 [DEBE INCLUIR SISTEMA DE SUJECIÓN]	UN			UF -
3.4	PROTECCIONES				
3.4.1	PROTECCIÓN GENERAL AUTOMATICO 4X200 A	UN			UF -
3.4.2	AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO 1X10 A	UN			UF -
3.4.3	AUTOMÁTICOS CIRCUITO DE ENCHUFES 1X16 A	UN			UF -
3.4.4	DIFERENCIAL 2X25 A 30mA	UN			UF -
3.4.5	AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ALIMENTADOR ASCENSOR ASCENSOR N° 1 3X100A	UN			UF -
3.4.6	AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ALIMENTADOR ASCENSOR ASCENSOR N° 2 3X100A	UN			UF -
3.4.7	AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ALIMENTADOR DE BOMBAS 3X50A	UN			UF -
3.4.8	AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE CCDD (CAMARAS) 1X10 A	UN			UF -
3.4.9	AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE CITOFOA 1X10A	UN			UF -
3.4.10	AUTOMÁTICOS CIRCUITOS DE ALIMENTADOR DE EXTRACTOR 1X16A	UN			UF -
3.4.11	BARRA TETRAPOLAR 2 50A	UN			UF -
3.4.12	BARRA MONOPOLARES PARA TIERRA	UN			UF -
3.4.13	FUSIBLES/PORTAFUSIBLES	UN			UF -
3.4.14	LUCES PILOTO	UN			UF -
3.4.15	ARMADO, CONEXIÓN, MONTAJE Y ACCESORIOS DE TABLERO	UN			UF -
3.5	ALIMENTADORES ELÉCTRICOS				
3.5.1	ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CIRCUITOS DE ASCENSOR N°1 Y N°2 16MM				
3.5.1.1	CONDUCTORES				
3.5.1.1.1	CONDUCTOR ROJO	ML			UF -
3.5.1.1.2	CONDUCTOR NEGRO	ML			UF -
3.5.1.1.3	CONDUCTOR AZUL	ML			UF -
3.5.1.1.4	CONDUCTOR BLANCO	ML			UF -
3.5.1.1.5	CONDUCTOR VERDE	ML			UF -
3.5.2	ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CIRCUITO DE BOMBAS 8MM				
3.5.2.1	CONDUCTORES				
3.5.2.1.1	CONDUCTOR ROJO	ML			UF -
3.5.2.1.2	CONDUCTOR NEGRO	ML			UF -
3.5.2.1.3	CONDUCTOR AZUL	ML			UF -
3.5.2.1.4	CONDUCTOR BLANCO	ML			UF -
3.5.2.1.5	CONDUCTOR VERDE	ML			UF -
3.5.3	ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CIRCUITO DE EXTRACTOR 6MM				
3.5.3.1	CONDUCTORES				
3.5.3.1.1	CONDUCTOR ROJO	ML			UF -
3.5.3.1.2	CONDUCTOR BLANCO	ML			UF -
3.5.3.1.3	CONDUCTOR VERDE	ML			UF -
3.5.4	ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CCDD (CAMARAS)				
3.5.4.1	CONDUCTORES				
3.5.4.1.1	CONDUCTOR ROJO	ML			UF -
3.5.4.1.2	CONDUCTOR BLANCO	ML			UF -
3.5.4.1.3	CONDUCTOR VERDE	ML			UF -
3.5.4.2	CONEXIONADO	UN			UF -
3.5.5	ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CITOFOA				
3.5.5.1	CONDUCTORES				
3.5.5.1.1	CONDUCTOR ROJO	ML			UF -
3.5.5.1.2	CONDUCTOR BLANCO	ML			UF -
3.5.5.1.3	CONDUCTOR VERDE	ML			UF -
3.5.5.2	CONEXIONADO	UN			UF -
3.5.6	ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA CIRCUITO DE ENCHUFES				
3.5.6.1	CONDUCTORES				
3.5.6.1.1	CONDUCTOR ROJO	ML			UF -
3.5.6.1.2	CONDUCTOR BLANCO	ML			UF -
3.5.6.1.3	CONDUCTOR VERDE	ML			UF -
3.5.6.1.4	CONDUCTOR ROJO	ML			UF -
3.5.6.1.5	CONDUCTOR BLANCO	ML			UF -
3.5.6.1.6	CONDUCTOR VERDE	ML			UF -
3.5.6.1.7	CONDUCTOR ROJO	ML			UF -
3.5.6.1.8	CONDUCTOR BLANCO	ML			UF -
3.5.6.1.9	CONDUCTOR VERDE	ML			UF -
3.5.6.1.10	CONDUCTOR ROJO	ML			UF -
3.5.6.1.11	CONDUCTOR BLANCO	ML			UF -
3.5.6.1.12	CONDUCTOR VERDE	ML			UF -
3.5.7	ALIMENTADOR ELÉCTRICO PARA LUMINARIAS				
3.5.7.1	CONDUCTORES				
3.5.7.1.1	CONDUCTOR ROJO	ML			UF -

3.5.7.1.2	CONDUCTOR BLANCO	ML		UF	-	
3.5.7.1.3	CONDUCTOR VERDE	ML		UF	-	
3.5.7.1.4	CONDUCTOR ROJO	ML		UF	-	
3.5.7.1.5	CONDUCTOR BLANCO	ML		UF	-	
3.5.7.1.6	CONDUCTOR VERDE	ML		UF	-	
3.5.7.1.7	CONDUCTOR ROJO	ML		UF	-	
3.5.7.1.8	CONDUCTOR BLANCO	ML		UF	-	
3.5.7.1.9	CONDUCTOR VERDE	ML		UF	-	
3.5.7.1.10	CONDUCTOR ROJO	ML		UF	-	
3.5.7.1.11	CONDUCTOR BLANCO	ML		UF	-	
3.5.7.1.12	CONDUCTOR VERDE	ML		UF	-	
3.5.7.1.13	CONDUCTOR ROJO	ML		UF	-	
3.5.7.1.14	CONDUCTOR BLANCO	ML		UF	-	
3.5.7.1.15	CONDUCTOR VERDE	ML		UF	-	
3.5.7.1.16	CONDUCTOR ROJO	ML		UF	-	
3.5.7.1.17	CONDUCTOR BLANCO	ML		UF	-	
3.5.7.1.18	CONDUCTOR VERDE	ML		UF	-	
3.5.7.1.19	CONDUCTOR ROJO	ML		UF	-	
3.5.7.1.20	CONDUCTOR BLANCO	ML		UF	-	
3.5.7.1.21	CONDUCTOR VERDE	ML		UF	-	
3.5.7.1.22	CONDUCTOR ROJO	ML		UF	-	
3.5.7.1.23	CONDUCTOR BLANCO	ML		UF	-	
3.5.7.1.24	CONDUCTOR VERDE	ML		UF	-	
3.5.8	CONDUCTOR ELÉCTRICO RED INERTE					
3.5.8.1	CONDUCTOR					
3.5.8.1.1	CONDUCTOR ROJO	ML		UF	-	
3.5.8.1.2	CONDUCTOR BLANCO	ML		UF	-	
3.5.8.1.3	CONDUCTOR VERDE	ML		UF	-	
3.6	CANALIZACIONES					
3.6.1	CANALIZACIÓN INTERIOR EMT CIRCUITO LUMINARIAS (INCLUYE ACCESORIOS)					
3.6.1.1	CANALIZACIÓN CIRCUITO LUMINARIA PISOS N° 1 AL 14	ML		UF	-	
3.6.1.2	CANALIZACIÓN CIRCUITO LUMINARIA EXTERIOR	ML		UF	-	
3.6.1.3	CANALIZACIÓN CIRCUITO LUMINARIA PISOS N° -1	ML		UF	-	
3.6.1.4	CANALIZACIÓN CIRCUITO LUMINARIA PISOS N° 15 AL 16	ML		UF	-	
3.6.2	CANALIZACIÓN INTERIOR EMT PARA ENCHUFES (INCLUYE ACCESORIOS)					
3.6.2.1	CANALIZACIÓN CIRCUITO ENCHUFES PISOS N° 1 AL 7	ML		UF	-	
3.6.2.2	CANALIZACIÓN CIRCUITO ENCHUFES PISOS N° 8 AL 14	ML		UF	-	
3.6.2.3	CANALIZACIÓN CIRCUITO ENCHUFES PISO N° 15	ML		UF	-	
3.6.2.4	CANALIZACIÓN CIRCUITO ENCHUFES CONSERVERIA	ML		UF	-	
3.6.3	CANALIZACIÓN EXTERIOR GALVANIZADA PARA BARRA PUESTA A TIERRA (INCLUYE ACCESORIOS)	ML		UF	-	
3.6.4	BANDEJA RANURADA 300X100	ML		UF	-	
3.7	ILUMINACION					
3.7.1	LUMINARIA INTERIOR - EQUIPO LED 24W	UN		UF	-	
3.7.2	LUMINARIA INTERIOR - EQUIPO PANEL LED 40W	UN		UF	-	
3.7.3	LUMINARIA EXTERIOR - EQUIPO LED 30W	UN		UF	-	
3.7.4	LUMINARIA EXTERIOR DE JARDIN TIPO APLIQUE DE PISO FAROL 80CM	UN		UF	-	
3.7.4.1	RADIER 30X30X30CM	UN		UF	-	
3.7.4.2	AMPOLLETA	UN		UF	-	
3.7.5	KIT DE EMERGENCIA LED	UN		UF	-	
3.8	SEÑALÉTICAS					
3.8.1	SEÑALÉTICA DE EMERGENCIA	UN		UF	-	
3.9	CENTRO DE ENCHUFES Y LUMINARIAS					
3.9.1	ENCHUFE SIMPLE	UN		UF	-	
3.9.2	CENTRO LUMINARIAS DE SEÑALÉTICAS DE EMERGENCIA	UN		UF	-	
3.10	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA					
3.10.1	EXCAVACIONES	M3		UF	-	
3.10.2	MALLA A TIERRA (9) CU 5/8" 1,5 MTS (INCLUYE CONECTOR CU Y SOLDADURAS	UN		UF	-	
3.10.2.1	CONDUCTOR DESNUDO	UN		UF	-	
3.10.3	SACO ADITIVO QUIMICO	UN		UF	-	
3.10.4	CABLEADO PUESTA A TIERRA	ML		UF	-	
3.10.4.1	ATERRIJAZE DE TIERRA	ML		UF	-	
3.10.5	PROTOCOLO PRUEBA PUESTA A TIERRA	UN		UF	-	
3.10.6	CAMARA DE REGISTRO	UN		UF	-	
4	PRUEBAS Y DOCUMENTACION FINAL DEL PROYECTO					
4.1	PRUEBAS	UN		UF	-	
4.2	PLANOS AS-BUILT	UN		UF	-	
4.3	CERTIFICACIÓN TE1	UN		UF	-	
5	ASEO Y ENTREGA FINAL					
5.1	RETIRO DE ESCOMBROS	M3		UF	-	
5.2	ENTREGA FINAL	M3		UF	-	
			COSTO DIRECTO		UF	-
			GASTOS GENERALES_%		UF	-
			UTILIDADES_%		UF	-
			TOTAL NETO		UF	-
			IVA_%	19%	UF	-
			TOTAL		UF	-



ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN	“NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES DE COMUNIDAD ANTONIO VARAS N°242”
FINANCIAMIENTO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL

DECLARACIÓN PROGRAMA INTEGRIDAD

Yo, <nombre de representante legal o persona natural>, cédula de identidad N° <RUT representante legal o de persona natural>, con domicilio en <Domicilio, Comuna, Ciudad> en representación de <Razón social empresa>, RUT: <Rut empresa>, del mismo domicilio, para la licitación pública para la contratación de la obra “NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES DE COMUNIDAD ANTONIO VARAS N°242”, declaro bajo juramento que:

Mi representada _____ (SÍ/NO) posee un programa de integridad que es conocido por su personal, entendiéndose programa de integridad cualquier sistema de gestión que tenga como objetivo prevenir —y si resulta necesario, identificar y sancionar— las infracciones de leyes, regulaciones, códigos o procedimientos internos que tienen lugar en una organización, promoviendo una cultura de cumplimiento.

****A fin de comprobar su declaración y para obtener el puntaje respectivo, se deberá adjuntar a la oferta el referido programa de integridad, donde conste la fecha de creación, y el documento que acredite notificación de este a su personal ****

****En caso de no adjuntar alguno de los documentos solicitados no se otorgará el puntaje asignado a este ítem****.

<Ciudad>, <dia/mes/año>

<Nombre y firma>

<Representante Legal o persona natural según corresponda >

NOTA:

1. En el caso de las UTP, para obtener puntaje, cada uno de sus integrantes deberá completar este anexo y asimismo adjuntar sus respectivos programas de integridad, donde conste la fecha de creación y el documento que acredite notificación de este a su personal.
2. Marcar con SI/NO el párrafo, según corresponda a su situación.

ANEXO

LICITACIÓN	“NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ESPACIOS COMUNES COMUNIDAD ANTONIO VARAS N° 242”
FINANCIAMIENTO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL 2023 (FONDEVE)

INDICACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE FAENAS

1. Empalmes Provisorios

Será responsabilidad del contratista el pago de los consumos respectivos, por lo que al inicio de las obras deberá instalar un remarcador que registre dichos consumos.

Para la conexión al agua potable, será responsabilidad del contratista el pago de los consumos respectivos, por lo que al inicio de las obras deberá instalar un remarcador que registre dichos consumos.

No se cuenta con empalmes de alcantarillado que pueda ser provisto al contratista, por lo cual debe ser resuelto y considerado por el contratista.

2. El contratista deberá considerar para su personal lo siguiente:

- Baños y duchas: se debe considerar los necesarios de acuerdo a la cantidad de personas trabajando en obra (mínimo 1 baño químico y ducha portátil).
- Cocina-comedor: se debe cocinar utilizando gas como energía, por ningún motivo se aceptará encender fuego.
- Bodega para almacenar materiales y herramientas, de requerirlo.
- Vestidor para el personal.
- El personal que esté ejecutando labores, deberá estar debidamente uniformado (polera con logo de la empresa).
- **QUEDARÁ EXTRICTAMENTE PROHIBIDO QUE EL PERSONAL USE COMO COMEDOR, BAÑO O VESTIDOR OTRO LUGAR QUE NO SEA EL DESTINADO PARA TAL EFECTO.**
- Las instalaciones deben cumplir con lo estipulado por ley al respecto.
- La Comunidad entregará espacios al interior del edificio para la instalación de faenas.

3. Letrero de obra

El contratista deberá instalar 1 letrero de obra. Este debe ser fabricado con bastidor metálico y con letrero metálico, con la infografía estampada en él dispuesto de forma horizontal, el cual deberá considerar una gráfica entregada por la Municipalidad con imagen full color. La diagramación, fotografía y colores será de acuerdo al diseño que se entregará por la Dirección de Comunicaciones Municipal a la empresa adjudicada. Será de dimensiones son 3x2 m, su estructura deberá asegurar estabilidad y seguridad.

Este letrero deberá estar en perfecto estado de conservación y presentación a criterio de la IMC, lo cual será fiscalizado y sancionado de acuerdo a las multas indicadas en las Bases Administrativas.

El letrero será instalado en el lugar indicado por la IMC. Concluida la obra, quedarán en poder del contratista. El contratista tendrá un plazo de cinco días corridos para su instalación, contados desde la Entrega de Terreno. En caso de no cumplir con lo anterior, se cursará una multa de acuerdo a lo indicado por Bases Administrativas.



4. Catastro Fotográfico

Antes de iniciar los trabajos, al momento de la entrega de terreno, el contratista deberá realizar un catastro con apoyo fotográfico del estado de todos los árboles, pavimentos, luminarias, etc. que se encuentren tanto al interior del área de trabajo como en los alrededores del área a intervenir, puesto que será responsable de los daños que producto de la obra les ocasione a dichos elementos.

5. Otras consideraciones

Solo se podrá disponer escombros y materiales al interior de un área cerrada dispuesta para ello, el horario de retiro de escombros deberá ser previamente coordinado con el IMC y en cualquier caso deberá cumplir lo establecido en la ordenanza local.

No se podrá utilizar como área de estacionamiento ningún espacio fuera del área dispuesta como instalación de faenas, así como tampoco se podrá estacionar vehículos contiguos a especies arbóreas.

Posterior al término de las obras, se deberá entregar el área dispuesta para instalación de faenas en perfectas condiciones de pavimentos, aseo e higiene.

De requerirse subir tendidos eléctricos en el área de instalación de faenas, este será de cargo de la empresa contratista.

