

AUTORIZA LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA ID 659-7LE22, DESTINADA A CONTRATAR EL "SERVICIO DE
CONSERVACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y
CORRIENTES DÉBILES DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO
DE LA SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE
VIVIENDA Y URBANISMO DE LA REGIÓN DEL
BIOBÍO", Y APRUEBA BASES ADMINISTRATIVAS,
BASES TÉCNICAS Y SUS ANEXOS Y DESIGNA
FUNCIONARIO ENCARGADO DE LA CUSTODIA DE LAS
OFERTAS Y COMISIÓN EVALUADORA.

EXENTA Nº 436

CONCEPCION, 12 de Septiembre de 2022

VISTO El DL. N°1.305, de 1975; la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República; La Ley N°21.395, de Presupuestos del Sector Público para el año 2022; el D.S. N°397 (V. y U.) de 1976, Reglamento Orgánico de las Secretarías Regionales Ministeriales; la Resolución Ex. N° 2.313, de 2019, que aprueba la cuarta versión del manual de procedimientos del sistema de compras y contrataciones del Minvu y sus Secretarías Regionales Ministeriales; la Ley N°19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestación de Servicios y las disposiciones del Reglamento de dicha Ley, aprobado mediante el D.S. N°250, del Ministerio de Hacienda del año 2004; lo dispuesto en el D.S. N° 19 (V. y U.) de 2022, de 06.05.2022, en trámite, que designa SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región del Biobío.

CONSIDERANDO

- a) Que, se requiere contratar el "SERVICIO DE CONSERVACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y CORRIENTES DÉBILES DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO DE LA SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO", ubicado en calle Rengo N° 384 Concepción, con el objeto de contar con un sistema eléctrico y de corrientes débiles (voz y datos) que cumpla con la normativa vigente.
- Que, el tipo de servicio que se requiere contratar no se encuentra disponible bajo la modalidad Convenio
 Marco o Chilecompra Express, en el portal de Internet del Sistema de Compras y Contrataciones
 Públicas.
- c) Que, la adquisición del servicio no requiere toma de razón por parte de la Contraloría General de la República.
- d) Que, en consecuencia, es necesario llamara Licitación Pública y aprobar las bases por las que ésta ha de regirse, a objeto de seleccionar el prestador del servicio y emitir la orden de compra respectiva.
- e) Que, se cuenta con disponibilidad presupuestaria suficiente para solventar el gasto que irrogue la adjudicación, por lo que dicto la siguiente:



RESOLUCIÓN

- 1. Autorízase el llamado a licitación pública para la contratación del servicio señalado en el considerando a) de la presente resolución.
- 2. Apruébanse las Bases Administrativas, Técnicas y los Anexos A, B, C, D, E, F, G, H e I para efectuar el llamado a licitación en el portal Mercado Público, las que se transcriben a continuación:

BASES ADMINISTRATIVAS

"SERVICIO DE CONSERVACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y CORRIENTES DÉBILES DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO DE LA SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO".

1. Antecedentes Básicos del Organismo Demandante

Razón Social	Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Región del Biobío
Unidad de Compra	Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Región del Biobío
RUT	61.802.008-8
Dirección	Rengo N°384
Comuna	Concepción
Región en que se	Del Biobío
genera la Adquisición	

2. Antecedentes Administrativos

Nombre de Adquisición	SERVICIO DE CONSERVACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y CORRIENTES DÉBILES DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO DE LA SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO.		
Descripción	Se requieren ofertas para la contratación del "SERVICIO DE CONSERVACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y CORRIENTES DÉBILES DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO DE LA SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO", ubicado en calle Rengo N° 384		
	Concepción, con el objeto de contar con un sistema eléctrico y de corrientes		
	débiles (voz y datos) que cumpla con la normativa vigente.		
Tipo de Adquisición	Licitación superior a 100 UTM e inferior a 1.000 UTM (LE)		
Tipo de Convocatoria	Abierta		
Tipo de Adjudicación	Adjudicación simple		
Moneda	Peso chileno		
Etapas de apertura	Una etapa (apertura electrónica)		
Contrato	Esta prestación de servicios se formalizará a través de la suscripción de un		
	contrato.		
Publicidad de Ofertas	Las ofertas Técnicas serán de público conocimiento una vez adjudicada o		
Técnicas	declarada desierta la Licitación.		
Toma de Razón por No requiere Toma de Razón por Contraloría Contraloría			

3. Etapas y Plazos

Fecha de Publicación	Día 1
Fecha de cierre de recepción de ofertas en	Día 15 a las 15:30 horas
Portal Mercado Público	
Fecha de Acto Apertura Electrónica	Día 15 a las 16:30 horas
Fecha Inicio de Preguntas	Día 1
Fecha Final de Preguntas	Día 6 a las 16:30 horas



Fecha Publicación de Respuestas	Día 12 a las 19:00 horas
Fecha de Adjudicación	Hasta 15 Días contados desde la fecha de apertura de la propuesta.
Fecha Aplazamiento Adjudicación	Hasta 25 Días contados desde la fecha de apertura de la propuesta.
Fecha de Re adjudicación	Hasta 35 Días contados desde la fecha de apertura de la propuesta.
Tiempo Estimado de Evaluación de Ofertas	Hasta 5 días hábiles contados desde la fecha de apertura de la propuesta.
Fecha visita Terreno	Por la especificidad del servicio a contratar, es de carácter obligatoria y dada la contingencia por la pandemia (Covid-19), se requiere que los proponentes envíen un correo electrónico a pheyden@minvu.cl (hasta el día antes de la fecha de la visita) eindicar en la materia "visita a terreno", la cual se realizará el día N° 4 (contado
	desde la fecha de publicación de las bases en el portal www.mercadopublico.cl), en un horario que le será asignado a través del correo electrónico enviado por el oferente. Esto para prevenir el contacto entre más de dos personas, por lo que se solicita que a la visita asista SÓLO UNA PERSONA POR EMPRESA, la que debe asistir con su mascarilla, y se le hará toma de temperatura, de lo contrario no podrá hacer ingreso al edificio. Se suscribirá un acta de asistencia, en la dirección de calle Rengo N°384, Concepción. El acta de visita a terreno se publicará conjuntamente con la publicación de la adjudicación. La oferta del oferente que no concurra a la visita a terreno será declarada inadmisible ya que no dará cumplimiento a un requisito esencial establecido en las presentes bases.

NOTA: Cuando los plazos se cumplan en sábado, domingo o festivo, se entenderá que se cumplen al día hábil siguiente, de acuerdo a las fechas publicadas en el portal para la presente licitación.

4. Requisitos para Participar de la Oferta

	Los proponentes no podrán incurrir en las incompatibilidades o prohibiciones para contratar con la Secretaría Regional Ministerial de V. y U. Región del Biobío señaladas en el artículo 4° de la Ley N°19.886. Asimismo, tampoco podrán participar en la propuesta quienes, al momento de la presentación de la oferta, hayan sido condenados por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador/a, dentro de los dos años anteriores al momento de la presentación de la oferta.
Incompatibilidades	Para acreditar lo exigido en el párrafo anterior, los/las proponentes, sean personas naturales o jurídicas, deberán descargar del portal Web de compras públicas www.mercadopublico.cl, declaración jurada de requisitos para ofertar y adjuntarla a su oferta.
	Cuando el oferente sea una UTP (Unión Temporal de Proveedores), aquél deberá presentar una declaración jurada por cada integrante de la UTP, suscrita por el respectivo integrante o por el representante legal del respectivo integrante, según sea el caso.
	Para acreditar lo exigido en el párrafo anterior, los/las proponentes, deberán ingresar al momento de la presentación de las ofertas al portal internet de



	compras públicas, www.mercadopublico.cl, una declaración jurada, Anexo A.
	El proponente deberá ingresar en su oferta copia del certificado de título profesional y certificado vigente de inscripción categoría A, emitido por la SEC, del profesional propuesto como supervisor del servicio.
Requisitos de Admisibilidad	Además, deberá tener Inscripción vigente en el Registro A-2, categoría 4° o superior del Registro Nacional de Contratistas del MINVU (RENAC), regido por el D.S. N°127 (V. y U.) de 1977.
	En caso que el proponente no adjunte la documentación solicitada en el primer párrafo, y /o no se encuentre con la inscripción vigente del Registro Nacional de Contratistas del MINVU (RENAC), su oferta será considerada Inadmisible.

5. Instrucciones para Presentación de Ofertas

Presentar ofertas por Sistema	Obligatorio		
Presentar ofertas por Sistema	Las ofertas deberán efectuarse a través de los formularios respectivos, cumpliendo todos los requerimientos exigidos en las Bases Administrativas, Técnicas y sus anexos, adjuntando todos y cada uno de los documentos solicitados en ellas, en soporte electrónico. En sus ofertas, los proponentes deberán ceñirse a la normativa legal vigente, especialmente en lo relativo a la Legislación Laboral y de Previsión Social.		
Anexos Administrativos	Lo solicitado en los números 4 y 5 de las "Bases Administrativas".		
Anexos Técnicos	Se deberán subir al portal todos los antecedentes técnicos de la oferta, según lo indicado en las Bases Técnicas de la presente licitación y Anexos F, G, H e I.		
Anexos Económicos	Se debe subir al Portal oferta detallada por rubros solicitados de acuerdo al punto 11, Requerimientos Técnicos y Otras Cláusulas de las presentes Bases, Anexo D y E.		

NOTA: Estos anexos deben ser firmados por el representante legal de la persona jurídica respectiva. Cuando el oferente sea una UTP, aquél deberá presentar un anexo por cada proveedor integrante de la UTP, suscritos por el respectivo integrante o por el representante legal del integrante, según sea el caso.

Antecedentes Legales para Contratar:

Los antecedentes legales para poder ser contratado, sólo se requerirán respecto del adjudicatario y deberán estar disponibles en ChileProveedores. No se aceptará, por lo tanto, la entrega de dichos antecedentes mediante la modalidad de soporte papel.

6. Requisitos para contratar al proveedor adjudicado



		Proveedores CON Servicios Contratados en ChileProveedores	
	Certificado de deuda Tesorería General de la República.	No requiere presentar, acreditado electrónicamente por ChileProveedores	Entregar según lo indican las Presentes Bases de Licitación
	Boletín Laboral y Previsional de la Dirección del Trabajo.	No requiere presentar, acreditado electrónicamente por ChileProveedores	Entregar según lo indican las Presente Bases de Licitación
Persona Natural	Declaración jurada acreditando no haber sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador, contratados en los últimos dos años anteriores al momento de la presentación de la oferta. Declaración jurada acreditando que no se encuentra afecto al art. 4 inciso 8 de la ley 19.886, en el cual se establece que "Ningún órgano de la administración del Estado podrá suscribir contratos administrativos de provisión de bienes o prestación de servicios con los funcionarios directivos del mismo órgano, ni con personas unidas a ellos por los vínculos de parentesco", Estas declaraciones se refunden en una sola Declaración Jurada Simple, la cual se debe descargar del portal Web de compras públicas www.mercadopublico.cl , declaración jurada de requisitos para ofertar y adjuntarla junto a su oferta .	No requiere presentar, acreditado electrónicamente por ChileProveedores	Entregar según lo indican las Presentes Bases de Licitación
	Declaración Jurada acreditando registrar o no saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años anteriores al momento de la presentación de la oferta. Según Formato de Declaración Jurada Simple, la cual se debe descargar del portal Web de compras públicas www.mercadopublico.cl, declaración jurada de requisitos para ofertar y adjuntarla junto a su oferta.	Acreditar en Chileproveedores	Entregar según lo indican las Presente Bases de Licitación
Persona Jurídica	Certificado de deuda Tesorería General de la República.	No requiere presentar, acreditado electrónicamente por ChileProveedores	Entregar según lo indican las Presente Bases de Licitación
	Boletín Laboral y Previsional de la Dirección del Trabajo.	No requiere presentar, acreditado electrónicamente por	Entregar según lo indican las Presente Bases de Licitación



	ChileProveedores	
Declaración jurada acreditando no haber sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador, contratados en los últimos dos años anteriores al momento de la presentación de la oferta Declaración jurada acreditando que no se encuentra afecto al art. 4 inciso 8 de la ley 19.886, en el cual se establece que "Ningún órgano de la administración del Estado podrá suscribir contratos administrativos de provisión de bienes o prestación de servicios con los funcionarios directivos del mismo órgano, ni con personas unidas a ellos por los vínculos de parentesco". Estas declaraciones se refunden en una sola Declaración Jurada Simple, la cual se debe descargar del portal Web de compras públicas www.mercadopublico.cl , declaración jurada de requisitos para ofertar y adjuntarla junto a su oferta. Para el caso de las UTP se debe presentar el Anexo A	No requiere presentar, acreditado electrónicamente por ChileProveedores	Entregar según lo indican las Presentes Bases de Licitación
Declaración Jurada acreditando registrar o no saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años anteriores al momento de la presentación de la oferta. Según Formato de Declaración Jurada, la cual se debe descargar del portal Web de compras públicas www.mercadopublico.cl, declaración jurada de requisitos para ofertar y adjuntarla junto a su oferta. Para el caso de las UTP se debe presentar el Anexo B o C, según sea el caso.	No requiere presentar, acreditado electrónicamente por ChileProveedores	Entregar según lo indican las Presentes Base s de Licitación
Poder Vigente del Representante Legal.	Acreditar en ChileProveedores	Certificado de Vigencia del poder del Representante Legal, con una antigüedad no superior a 60 días, contados desde la fecha de publicación de las presentes bases.
Certificado de Vigencia de la Sociedad.	Acreditar en ChileProveedores	Certificado de Vigencia de la Sociedad con una antigüedad no superior a



	60 días, contados desde
	la fecha de publicación
	de las presentes bases.

NOTA: Estos anexos deben ser firmados por el representante legal de la persona jurídica respectiva.

Los antecedentes antes solicitados para ser contratado, tanto para Persona Natural como Persona Jurídica, deberán estar vigentes al momento de su presentación y no podrá exceder, en todo caso, el plazo de 60 días contados desde la fecha de publicación de las presentes bases de licitación.

Observaciones	Las personas naturales o jurídicas que no se encuentren inscritos en
	ChileProveedores deberán ingresar estos documentos como anexos administrativos
	al Portal como parte de su oferta.
Inscripción en	En caso que el/la o los/las proveedores adjudicados/as no estén inscritos/as en el
ChileProveedores	Registro electrónico oficial de contratistas de la Administración, ChileProveedores,
	estarán obligados/as a inscribirse dentro del plazo de 10 días corridos contados desde
	la fecha de notificación de la adjudicación.

NOTA: El oferente debe emitir facturas (contribuyente de 1ª categoría).

7. Criterios de Evaluación

Criterio de Evaluación	Factores	Puntaje	Porcentaje	Porcentaje Total
1.Oferta Económica	Precio	Hasta 100 puntos	35%	35%
2.05	Experiencia de la Empresa	50-100 puntos	20%	
2.Oferta Técnica	Experiencia del Supervisor del Servicio	50-100 puntos	10%	C01/
	Plazo de Ejecución del Servicio	Hasta 100 puntos	5%	60%
	Servicio Postventa	Hasta 100 puntos	15%	
	Sostenibilidad Económica	0-100 puntos	10%	
3.Cumplimiento de Requisitos Formales	Grado de cumplimiento de requisitos formales de la propuesta	50-100 puntos	5%	5%

PAUTA DE EVALUACIÓN

7.1.- Oferta económica (35 %).

Las ofertas económicas de los proponentes se analizarán y clasificarán de la siguiente manera: Obtendrá puntaje máximo de 100 puntos el menor monto ofertado, siguiendo con puntajes descendientes hasta las ofertas más caras, según la fórmula mostrada a continuación:

Precio	100 x <u>Menor oferta económica</u> Oferta que se evalúa
--------	---



7.2.- Evaluación Técnica (60%)

La evaluación de las ofertas técnicas será realizada conforme a los ítems y puntajes que se indican a continuación

a) Experiencia de la Empresa (20%)

Para efectos de la evaluación se considerará sólo las obras de características similares a las que se está contratando. Las obras similares, deberán acreditarse con fotocopias simples de Resoluciones, facturas, órdenes de compras, contratos y/o documento emitido y suscrito por institución, servicio público o cliente privado, que certifiquen la contratación y ejecución total de obras análogas. No serán consideradas las obras que No estén acreditadas en la forma señalada.

Se entenderá por obra similara aquellas relacionadas con instalación y/o mantención de sistemas eléctricos y cuyo monto sea igual o superior a 50 UTM.

Experiencia de la Empresa	Puntaje
Sobre 10 obras similares	100
De 6 a 10 obras similares	75
De 3 a 5 obras similares	50
Menos de 3 obras similares	(*)

(*) Nota: En caso que se acredite menos de 3 obras similares de experiencia de la empresa, la oferta será declarada inadmisible.

b) Experiencia del Supervisor del Servicio (10%)

Para efectos de la evaluación se considerará las obras de similar naturaleza a la requerida, en que haya ejercido la profesión como supervisor o ejecutor. La experiencia deberá acreditarse con fotocopia simple de certificados de instalación eléctrica interior (TE-1) o certificado emanado de un organismo o servicio público, que acredite la función desarrollada por el profesional ofertado y el tipo de obra supervisada o ejecutada. No será considerada la experiencia no acreditada en la forma señalada.

Experiencia del profesional a cargo	Puntaje
Sobre 10 obras similares	100
De 6 a 10 obras similares	75
De 3 a 5 obras similares	50
Menos de 3 obras similares	(*)

(*) Nota: En caso que se acredite menos de 3 obras similares, la oferta será declarada inadmisible.

c) Plazo de ejecución del Servicio (5%)

Para efecto de la evaluación, se considerará sólo el plazo de ejecución de las obras (Plazo 1). Obtendrá puntaje máximo de 100 puntos el menor plazo ofertado, siguiendo con puntajes descendientes, según la fórmula mostrada a continuación:

Plazo de Ejecución de la Obra	100 x <u>Menor Plazo Ofertado</u> Plazo que se evalúa
-------------------------------	--

Nota: En caso que ofrezca un plazo de ejecución del servicio superior al mínimo establecido en el punto N° 6 "Plazo de ejecución del servicio" de las bases técnicas, la oferta será declarada inadmisible, como también si no indica el plazo de ejecución del servicio, o no sube el anexo H a su oferta.

d) Servicio Postventa (15%)

El Servicio Postventa se refiere al tiempo que el proponente deberá garantizar los trabajos, después de recepcionado conforme la totalidad de los servicios. Se evaluará este factor de la siguiente manera: Obtendrá puntaje máximo de 100 puntos el mayor plazo de garantía ofertada, siguiendo con puntajes descendientes, según la fórmula mostrada a continuación:



Servicio Postventa	100 x <u>Garantía que se evalúa</u> Mayor Garantía Ofertada
--------------------	--

Nota: En caso que indique en el Servicio de Postventa un plazo de garantía inferior al mínimo establecido en el punto N°11 "Requerimientos Técnicos y Otras Cláusulas" apartado "Servicio Postventa" de las bases administrativas, la oferta será declarada inadmisible, como también si no indica dicho plazo, o no sube el anexo H a su oferta.

e) Sostenibilidad Económica (Empresa Menor Tamaño) (10%)

Para efectos de la evaluación, se realizará la consulta en el sitio <u>www.sii.cl</u> (servicios online, menú situación tributaria, opción Consultar y revisar situación tributaria) con el RUT del oferente, según Ley N°20.416.

Clasificación empresa	Puntaje
El proponente ES empresa de menor tamaño 100	
El proponente NO ES empresa de menor tamaño	0

7.3.- CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS FORMALES 5% (RF)

El cumplimiento de los Requisitos formales de la presentación de la Oferta corresponde al **5%** dentro de la evaluación total de la propuesta.

La asignación de puntajes será de acuerdo a lo siguiente:

Situación	
La SEREMI de V. y U. Región del Biobío no requiere de antecedentes o certificaciones adicionales en la oferta	100
La SEREMI de V. y U. Región del Biobío requiere de antecedentes o certificaciones omitidos en la oferta y el oferente los presenta dentro del plazo.	
La SEREMI de V. y U. Región del Biobío requiere de antecedentes o certificaciones omitidos en la oferta y el oferente no los presenta dentro del plazo.	(*)

(*) Nota: En caso que no presente antecedentes o certificaciones omitidos en la oferta, la oferta será declarada inadmisible.

8. Montos y Duración del Contrato

Estimación en base a	Presupuesto disponible \$ 50.000.000 impuestos incluidos
Moneda	Peso Chileno
Vigencia del Contrato	Es el que indique el proponente en su oferta, la cual no puede superar los 70 días corridos. Se debe dejar establecido que el plazo de vigencia del contrato contempla tanto la ejecución total de los trabajos como los tiempos de revisión y aprobación del estado de pago e informes de aprobación de las obras.
Modalidad de Pago del Contrato	Un estado de pago, previa recepción del instrumento de garantía que cauciona el total del monto ofertado. La factura será pagada dentro de los 30 días siguientes a la fecha de su presentación, previa aprobación y V°B° del Encargado Sección Administración y Finanzas.
Opciones de Pago	Transferencia electrónica
Nombre del Responsable Contrato	Gladys Concha Casanova
Email	gconcha@minvu.cl
Teléfono	41-2292343
Prohibición de Subcontratación	NO

9. Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento



Tipo de Documento	Instrumento de Garantía, pagadero a la vista e irrevocable. La SEREMI considera	
•	necesario solicitar esta garantía para que se pueda cautelar el cumplimiento de	
	las obligaciones laborales y previsionales de los trabajadores, y a la vez, para que	
	se garantice el correcto desarrollo y ejecución de los servicios contratados.	
Beneficiario	Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Región del Biobío	
Fecha de Vencimiento	La vigencia del período de garantía ofertado, más 60 días hábiles.	
Monto	5% del monto total contratado, en pesos chilenos	
Glosa	Caucionar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato y de las obligaciones	
	laborales y previsionales del "SERVICIO DE CONSERVACIÓN DEL SISTEMA	
	ELÉCTRICO Y CORRIENTES DÉBILES DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO DE LA	
	SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO DE LA	
	REGIÓN DEL BIOBÍO, ID N°659-7-LE22"	
	NOTA: Respecto de los Vales Vista, dicha glosa deberá consignarse en una	
	Declaración Jurada, acompañada a tal instrumento.	
Forma y Oportunidad de	El Instrumento de Garantía le será devuelto al proveedor, una vez transcurridos	
Restitución	los 60 días hábiles siguientes al término del período de garantía del servicio, una	
	vez que se haya comprobado el cumplimiento de todas las obligaciones laborales	
	y previsionales con los trabajadores y siempre que se haya recibido conforme la	
	prestación del servicio, lo cual constará en el correspondiente Informe de	
	Evaluación que elaborará la Contraparte Técnica del contrato, en la oficina de	
	contabilidad de esta SEREMI, ubicada en calle Rengo N°384, Concepción.	
Descripción	Este documento se deberá entregar en la Sección de Administración y Finanzas,	
	ubicada en calle Rengo N°384, Concepción, dentro de los 10 días siguientes a la	
	fecha de la comunicación de la adjudicación que se hará a través del portal.	

10. Garantía de Anticipo

Tipo de Documento	Instrumento de Garantía, pagadero a la vista e irrevocable. Es necesario solicitar esta garantía para efectos del pago del anticipo, que efectuará la SEREMI. El Oferente deberá presentar el estado de pago del anticipo, una vez que dicha garantía haya sido aceptada por esta SEREMI.
Beneficiario	Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Región del Biobío
Fecha de Vencimiento	La vigencia del período de garantía ofertado, más 60 días hábiles.
Monto	100 % del valor total del contrato, en pesos chilenos
Glosa	Caucionar el anticipo del contrato por el "SERVICIO DE CONSERVACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y CORRIENTES DÉBILES DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO DE LA SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO, ID N°659-7-LE22". NOTA: Respecto de los Vales Vista, dicha glosa deberá consignarse en una Declaración Jurada, acompañada a tal instrumento.
Forma y Oportunidad de Restitución	El Instrumento de Garantía le será devuelto al proveedor, transcurrido 10 días hábiles contados desde la recepción conforme por parte del ITO, de la totalidad de los trabajos ejecutados, y entrega de inscripción SEC y protocolos de prueba.
Descripción	Este documento se deberá entregar en la Sección de Administración y Finanzas, ubicada en calle Rengo N°384, Concepción, dentro de los 10 días siguientes a la fecha de la comunicación de la adjudicación que se hará a través del portal.

11. Requerimientos Técnicos y Otras Cláusulas

Objetivo de la Contratación	La Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región del Biobío, en apoyo a la ejecución de sus funciones propias, viene en llamar a ofertar a personas naturales o jurídicas, chilenas o extranjeras, con el objeto de contratar el "SERVICIO DE CONSERVACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y CORRIENTES DÉBILES DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO DE LA SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO"
	La participación de los proponentes y la presentación de las propuestas se



	efectuarán de conformidad a las estinulaciones de las presentes bases
	efectuarán de conformidad a las estipulaciones de las presentes bases administrativas, sus anexos y las bases técnicas, en lo sucesivo "las bases y documentos anexos".
Reglamentación	El presente llamado y proceso de licitación se enmarca dentro de lo dispuesto por la Ley N°19.886, su reglamento y las instrucciones y condiciones de operación del sitio www.mercadopublico.cl.
	Los proponentes podrán formular consultas a las bases a través del foro que estará habilitado en el portal web de compras públicas, <u>www.mercadopublico.cl</u> , dentro del plazo señalado para consultas, en el punto 3. No se aceptarán ni responderán consultas planteadas por un conducto diferente al señalado o vencido el plazo dispuesto al efecto.
Preguntas	Asimismo, a través del foro que estará habilitado en el portal, la SEREMI, podrá efectuar por iniciativa propia aclaraciones a las bases hasta 48 horas antes del cierre de recepción de ofertas, para precisar el alcance, complementar o interpretar algún elemento de su contenido que, a su juicio, no haya quedado suficientemente claro y dificulte la obtención de buenas ofertas.
	Las respuestas y aclaraciones que se formulen no podrán modificar lo dispuesto en las presentes bases, sin perjuicio de lo cual podrán complementarlas y se entenderá que contribuyen a determinar el alcance y sentido de las mismas y, en tal condición, deberán ser consideradas por los proponentes en la preparación de sus ofertas. Las respuestas y aclaraciones de la SEREMI se considerarán, para todos los efectos, como integrantes de estas bases de licitación.
	Todos los plazos establecidos en las bases, como, asimismo, en los instrumentos que las complementen, se entenderán de días corridos, salvo que expresamente se señale lo contrario. Cuando en las bases se utilice el término "días hábiles" se considerará de lunes a
Etapas y Plazos	viernes, con exclusión de los festivos. En caso que el cómputo de algún plazo de los señalados en las bases diera como resultado que su término recayera en sábado, domingo o festivo, se entenderá prorrogado para el día hábil inmediatamente siguiente.
Presentación de Ofertas	Las Ofertas Administrativas, técnicas y económicas deberán ingresarse por la misma página <u>www.mercadopublico.cl</u> , para lo cual deberá contar con todos los antecedentes necesarios para su evaluación.
Vigencia de la Oferta	Las ofertas tendrán una validez de 60 días a contar de la fecha de término de presentación de las propuestas.
Apertura de las Propuestas	La apertura de las ofertas se efectuará en el portal <u>www.mercadopublico.cl</u> .
	Las ofertas serán evaluadas por una comisión integrada por: El Coordinador de la Oficina de Informática, el Encargado de Infraestructura y, la encargada de la oficina de Servicios Generales, todos designados en este acto.
	En ausencia de uno de ellos será designado un profesional de la Sección de Administración y Finanzas, designado también en este acto.
Comisión Evaluadora	Dicha Comisión tendrá la misión de efectuar la evaluación de las ofertas de acuerdo a los criterios de evaluación establecidos en estas bases administrativas, técnicas y sus anexos.
	Los miembros de la comisión evaluadora no sostendrán reuniones con oferentes, lobbistas o gestores de intereses particulares, durante la evaluación, salvo en el caso de actividades previamente contempladas dentro del procedimiento licitatorio a través de las bases. Asimismo, los miembros de la Comisión Evaluadora deberán abstenerse de recibir donativos mientras la integren.



	La adjudicación será resuelta por la Secretaria Regional Ministerial en base al
Resolución de Empates	cuadro comparativo e informe que le presente la comisión. En caso de presentarse un empate entre 2 o más ofertas, se resolverá adjudicando al proponente que obtenga la mejor evaluación en el factor "Precio". Si continúan empatados, éste se resolverá adjudicando al proponente que presente el mejor puntaje en el factor "Experiencia de la Empresa". Si continúan empatados, éste se resolverá adjudicando al proveedor que presente el mejor puntaje en el factor "Plazo de Ejecución del Servicio". Finalmente, si el empate no es posible resolver, se declarará desierta la licitación.
	La SEREMI, a través de la Comisión Evaluadora, podrá solicitar a los proponentes que salven los errores u omisiones formales detectados en el acto de apertura, o los que se adviertan en el posterior proceso de revisión de las ofertas, y/o solicitar información complementaria a los proponentes para clarificar la información entregada, siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios u omisiones no les confieran a estos proponentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores, esto es, en tanto no se afecten los principios de estricta sujeción a las bases y de igualdad de los oferentes y se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes a través del sistema de información del portal de Internet de compras públicas, www.mercadopublico.cl .
Solicitud de aclaraciones	En los casos en que se solicite rectificar errores u omisiones formales, la comisión evaluadora podrá otorgar un plazo de 2 días, cada vez que lo requiera, para que los proponentes subsanen la omisión o corrijan el error correspondiente. Si los proponentes no dan respuesta en el plazo establecido y del modo indicado, la incidencia que ello tenga en la evaluación de la propuesta será de exclusiva responsabilidad del proponente. Esta solicitud deberá efectuarse mediante publicación destinada a todos los proponentes en el portal web de compras públicas, www.mercadopublico.cl, desde esta fecha de publicación se deberá contar el plazo para subsanar los errores u omisiones. La respuesta de los proponentes a esta solicitud deberá hacerse igualmente a través del portal www.mercadopublico.cl. En el caso de que la solicitud corresponda a archivos o documentos, éstos deberán ser enviados digitalizados a través del portal.
	Todas las consultas que efectúe la Comisión será por medio de publicación en el portal de Internet de compras públicas, <u>www.mercadopublico.cl</u> .
	La licitación se adjudicará al proponente que haya obtenido el más alto puntaje, de acuerdo con los criterios de evaluación y sus ponderaciones establecidas en las presentes bases. Se informará el resultado del proceso de licitación a través de la publicación del acta de evaluación y la resolución de adjudicación en el sitio www.mercadopublico.cl, una vez que se encuentre totalmente tramitada.
Adjudicación	La SEREMI declarará inadmisibles cualquiera de las ofertas presentadas que no cumplan los requisitos o condiciones establecidos en las presentes bases de licitación, sin perjuicio de la facultad para solicitar a los proponentes que salven errores u omisiones formales de acuerdo con lo establecido en la normativa de compras públicas y en las presentes bases.
	La SEREMI podrá, además, declarar desierta la licitación cuando no se presenten ofertas o cuando éstas no resulten convenientes a sus intereses. Dichas declaraciones deberán materializarse a través de la dictación de una resolución fundada.
	Los proponentes podrán hacer consultas sobre la adjudicación, dentro de las 24 horas siguientes de la publicación de la resolución de adjudicación en el sitio Mercado Público.
Re adjudicación	Si el respectivo adjudicatario se desiste de su oferta, no acepta la orden de compra, no hace entrega de los instrumentos de garantías solicitados en las presentes bases, o no se inscribiere en Chileproveedores en los plazos que se



	estableson on les procentes bessel la CEDEMI madrá del anche de la della
	establecen en las presentes bases, la SEREMI podrá dejar sin efecto la adjudicación y seleccionar al proponente que, de acuerdo al resultado de la evaluación le siga
	en puntaje, siempre que el proponente de la segunda oferta así lo acepte y
	prorrogue la vigencia de su oferta, y así sucesivamente, a menos que, de acuerdo a los intereses del servicio, se estime conveniente declarar desierta la licitación.
Fecha de Adjudicación	En el evento que la SEREMI, no pueda cumplir con la fecha indicada en las bases
(aplazamiento)	para adjudicar, se publicará una nueva fecha en el portal <u>www.mercadopublico.cl</u> , la cual, no podrá exceder los 25 días corridos contados desde la fecha de apertura
	de las ofertas.
	Esta prestación de servicios se formalizará por la correspondiente suscripción del contrato y su aprobación por resolución exenta de la Seremi.
	La SEREMI, elaborará el contrato a suscribir por el proponente, de conformidad al contenido de las bases. El proponente adjudicado deberá suscribir el contrato, en un plazo no mayor a 20 días corridos contados desde que informe la adjudicación, en el Portal www.mercadopublico.cl
	Las bases, sus anexos y la propuesta que presente el proponente, se entenderán formar parte integrante del contrato para todos los efectos legales.
	La Seremi MINVU Región del Biobío podrá requerir que se acompañen los siguientes documentos en original o copia autorizada ante notario, excepto si éstos se encuentran digitalizados y actualizados en el Registro Oficial de Proveedores del Estado, o si fueron debidamente acompañados en la presentación de su propuesta:
	a. Copia de la escritura; o certificación del registro de comercio respectivo; o certificado de vigencia con fotocopia del estatuto actualizado, suscrito de conformidad a lo dispuesto en la Ley N° 20.659 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo e incorporado en el Registro Electrónico de Empresas y Sociedades de la República de Chile, donde conste la personería del representante, ambas con una antigüedad no mayor a 60 días desde la fecha de la notificación de la adjudicación.
Formalización de la Prestación de Servicios	b. Copia del documento auténtico donde conste la constitución de la persona jurídica, con una antigüedad no mayor a 60 días desde la fecha de la notificación de la adjudicación.
	c. Certificado de deuda de la Tesorería General de la República.
	d. Boletín Laboral y Previsional de la Dirección del Trabajo, para con ello dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 183-C del Código del Trabajo, con el propósito de que el adjudicatario acredite el monto y estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales, respecto a sus trabajadores, a fin de hacer efectivos los derechos de información y de retención consagrados en los incisos 1° y 3° de la aludida norma legal, que le asisten a esta Seremi Minvu, en el marco de la responsabilidad subsidiaria derivada de dichas obligaciones laborales y previsionales, a la que hace mención el artículo 183-D del mismo cuerpo legal. Sin perjuicio de lo anterior, y mientras el contrato se encuentre vigente, la Seremi Minvu se reserva el derecho a verificar el estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y de seguridad social, respecto a los trabajadores del adjudicatario.
	En caso de encontrarse el adjudicatario pendiente del pago de las obligaciones antedichas con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, los primeros estados de pago deberán ser destinados al pago de dichas obligaciones, debiendo el adjudicatario acreditar que la totalidad de las obligaciones se encuentran liquidadas al cumplirse la mitad del período de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses.



r	
Precio del contrato	Será el que se indique en la Resolución de Adjudicación, producto de la oferta seleccionada. Será en pesos, moneda nacional e incluirá todos los gastos en los términos señalados precedentemente, impuestos incluidos.
	La SEREMI podrá aumentar o disminuir unilateralmente las partidas del contrato, así como también solicitar aumento extraordinarios de obras. En cualquiera sea el caso, no podrá exceder el 30% del monto total del contrato, manteniendo vigentes sus demás condiciones y términos.
Aumento o Disminución de partidas y/o Aumento Extraordinario de Obras.	En caso de aumento de partidas o aumento extraordinario de obras, el adjudicatario deberá presentar una garantía equivalente al 20% del valor del aumento, con una vigencia de seis meses contados por sobre el plazo de duración del contrato, cuya glosa deberá señalar "En garantía por aumento de contrato del Servicio de conservación del sistema eléctrico y corrientes débiles del tercer piso del Edificio de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región del Biobío". Lo anterior se entiende sin perjuicio de la garantía de fiel cumplimiento del contrato señalada en el punto N° 10 de las bases administrativas.
	Las partes suscribirán una modificación del contrato en que se dejará constancia del aumento señalado.
Cobros Adicionales	La SEREMI MINVU, bajo ningún término pagará intereses, reajustes, multas y fletes.
Subcontratación	El adjudicatario podrá subcontratar parte de los trabajos, en partidas específicas, sin perjuicio de lo cual, mantendrá total responsabilidad por la calidad, oportunidad, imprevistos o daños causados por el subcontratista o sus dependientes, conforme a la legislación vigente. No podrá subcontratar cuando la persona del subcontratista, sus socios o administradores están afectas a alguna de las causales de inhabilidades e incompatibilidades establecidas en el artículo 92 del D.S. N°250 (Hacienda) de 2004. La ejecución de partidas por parte de un subcontratista deberá contar con la autorización previa del ITO de la SEREMI.
Casos en que se hace efectiva Garantía Fiel y oportuno cumplimiento del contrato	 Podrá hacerse efectiva la citada caución por incumplimiento grave de las obligaciones del proponente adjudicado, salvo causa justificada, en los siguientes casos: a) En caso que las multas acumuladas excedan el 10% del valor total del contrato. b) Si el Servicio se efectuare parcialmente o fuere manifiestamente deficiente o no cumpliere con las exigencias contenidas en las bases técnicas, en forma permanente, de manera que se decida poner término anticipado al contrato. c) Si las multas aplicadas no hubies en sido descontadas de la factura emitida por la empresa adjudicada. d) En caso de no subsanarse un problema o falla en los trabajos ejecutados o no responder oportunamente ante dicho evento, de acuerdo al tiempo de reacción ofertado en anexo H. e) En caso que no se alcance a cubrir los estados de pago de la Remuneraciones o Imposiciones del personal con la última factura.
Causales de Modificación y Término anticipado del Contrato	Además de las causales establecidas en el artículo 77 del Reglamento de Compras Públicas, el contrato podrá ser modificado o terminado por las siguientes causales: a) Modificación o Término del Contrato de Mutuo Acuerdo: El contrato podrá ser modificado y también ser resciliado por mutuo consentimiento de las partes, en cuyo caso ninguna tendrá derecho a indemnización. b) Término Anticipado por Incumplimiento del proponente adjudicado: Sin perjuicio de las demás acciones que procedan en caso de incumplimiento de las obligaciones del proponente, la Seremi podrá, mediante carta certificada enviada al domicilio que conste en el contrato, con diez días de anticipación, ponerle término anticipado, cuando aquél incurra en cualquier incumplimiento de



	las obligaciones contratadas a través del respectivo contrato, sin que éste tenga				
	derecho a indemnización alguna por esta decisión, salvo de las partidas ejecutadas y recibidas a conformidad por parte del ITO Seremi.				
	y recibidas a comornidad por parte dei 110 Seremi.				
	c) Término Anticipado al Contrato en caso de las UTP:				
	Para el caso de las UTP, se pondrá término anticipado cuando:				
	- La constatación de que los integrantes de la UTP constituyeron dicha				
	figura con el objeto de vulnerar la libre competencia. De verificarse tal circunstancia, se remitirán los antecedentes pertinentes a la				
	Fiscalía Nacional Económica.				
	- Si uno de los integrantes de la UTP, se retira de ésta, y dicho integrante reuniese una o más características objeto de la evaluación de la oferta.				
	- Ocultar información relevante para ejecutar el contrato, que afecte a cualquiera de sus miembros.				
	 Inhabilidad sobreviniente de alguno de sus integrantes, en la medida que la UTP no pueda continuar ejecutando el contrato con los restantes miembros, en los mismos términos adjudicados. 				
	- Disolución de la UTP.				
	El proponente adjudicado deberá adoptar los resguardos que correspondan, para el cumplimiento de las obligaciones contraídas hasta el momento del término de la ejecución del servicio a satisfacción del mandante.				
	La Seremi no pagará indemnización alguna al proveedor, ni ninguna suma adicional a las señaladas bajo ningún concepto.				
	La SEREMI estará facultada para aplicar al proveedor una multa en los casos, formas y plazos que a continuación se indican, siempre que el incumplimiento no haya sido calificado como consecuencia de caso fortuito o fuerza mayor por la contraparte técnica de esta SEREMI.				
Multas	En caso de atraso en la ejecución del servicio, y de cualquier otro incumplimiento de las obligaciones especialmente previstas en las Bases Técnicas se aplicará una multa equivalente al 0,2 % del monto total de la contratación, sin impuestos, por cada día corrido de atraso, y por cada día corrido en que se mantenga el incumplimiento.				
	Para aplicar la multa correspondiente, la Seremi previo informe de la Contraparte Técnica deberá a través de un acto administrativo fundar el atraso o el incumplimiento de las obligaciones del contrato, especificando la infracción, el modo en que debe ser subsanada y fijando un plazo prudencial para su subsanación. En caso que el proveedor no subsane en el plazo indicado, se le aplicará la multa a firme, por cada día de atraso y por cada día corrido en que se mantenga el incumplimiento, valor que será descontado del pago que corresponda, y se calculará de la siguiente forma: valor factura - monto multa = valor a pagar.				
Idoneidad de las personas que ejecuten los trabajos	Dada la naturaleza de este servicio, se exigirá al oferente adjudicado que entregue certificados de antecedentes, de todo el personal que se encargará de ejecutar el contrato del "SERVICIO DE CONSERVACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y CORRIENTES DÉBILES DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO DE LA SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO". La Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, podrá exigir al				
	oferente contratado sustituya a los empleados que a juicio de esta SEREMI				



	MINVU, no observen una conducta acorde con la dignidad, seriedad y honorabilidad propia de un Servicio Público. En caso de incumplimiento por parte del proponente adjudicado a lo expresado en el párrafo anterior, la Seremi, podrá dar término anticipado al contrato, según lo establecido en el punto correspondiente de las presentes Bases.
Servicio Postventa	El Servicio Postventa debe tener una garantía de <u>al menos 6 meses</u> y debe garantizar los trabajos, después de recepcionado conforme la totalidad de los trabajos ejecutados. El Servicio Postventa asegurará los servicios efectuados en la totalidad de las partidas. En caso de presentarse, durante este período, un problema o falla en los trabajos contratados, el proveedor deberá subsanarlas en el plazo que para tal efecto que establezca la SEREMI. No obstante, lo anterior, el proveedor podrá garantizar los servicios realizados por un periodo mayor a 6 meses, el cual debe reflejarse en el anexo respectivo.
Modalidad de pago del servicio a contratar	La SEREMI, cursará 1 estado de pago, previa recepción del instrumento de garantía que cauciona el total del monto ofertado. La factura será pagada dentro de los 30 días siguientes a la fecha de su presentación, previa aprobación y V°B° del Encargado Sección Administración y Finanzas. En el caso de una UTP, será el representante de la misma, indicado en el documento de su constitución, quien emitirá la factura respectiva para cursar el pago que genere la ejecución contractual. La factura será emitida a nombre de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Región del Biobío, RUT 61.802.008-8, Dirección Rengo № 384, Concepción y debe ser enviada a la casilla dipresrecepcion@custodium.com
Factorización	En caso de Factorización se aplicará lo dispuesto por la Ley N° 19.983, de 2004, que regula la transferencia y otorga mérito ejecutivo a copia de la factura, los artículos 1901 y siguientes del Código Civil y el Oficio ORD. N° 8 de la Subsecretaría de V. y U., del 09.01.2015. El contratista deberá presentar una solicitud de autorización de factoring por escrito, dirigida a la contraparte técnica del servicio, adjuntando la cuarta copia cedible. La respuesta favorable se dará, previa comprobación de la prestación íntegra y conforme de los servicios contratados y de que el contratista ha dado cumplimiento a sus obligaciones laborales y previsionales.
Seguridad de la Información	Por el solo hecho de participar en la presente licitación, el proponente deberá dar cumplimiento a las políticas vigentes de seguridad de la información del Ministerio de Vivienda y Urbanismo que se encuentran publicadas en el link https://www.minvu.cl/sobre-minvu/politicas-de-seguridad-de-la-informacion , y sus correspondientes modificaciones. El incumplimiento de esta obligación autorizará al MINVU a perseguir las responsabilidades civiles y penales que, según el caso, correspondan.
En relación con la Integridad	El oferente adjudicado, los integrantes de su equipo de trabajo, sus dependientes, subcontratistas u otras personas vinculadas a ella, debe velar por la integridad de toda información, datos, documentos, registros, estadísticas y archivos de todo tipo a los cuales tenga acceso. El incumplimiento de esta obligación autorizará al SEREMI para poner término anticipado al contrato y podrá dar lugar a la interposición de las acciones judiciales que correspondan.

BASES TÉCNICAS

"SERVICIO DE CONSERVACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y CORRIENTES DÉBILES DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO DE LA SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO"



1.- GENERALIDADES

La Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región del Biobío, requiere contratar el Servicio de Conservación del Sistema Eléctrico y Corrientes Débiles del Tercer piso del Edificio Institucional, ubicado en calle Rengo #384, de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas, con el objeto de contar con una instalación que cumpla con la normativa vigente.

Tomar en cuenta que al ser dependencias que están ocupadas y en funcionamiento, se deberá considerar este factor para provocar el mínimo de interrupciones posibles en los servicios que serán habilitados durante la instalación

2.- CONTENIDO DE LA OFERTA TÉCNICA

Para la oferta técnica, en atención a los requerimientos que se efectúan en el presente llamado a licitación, deberá contener una descripción detallada de las obras que ofrece el oferente y de los servicios adicionales (si los hubiere).

Además, el oferente deberá indicar en su oferta técnica:

- Características técnicas del/los productos/s ofertado/s.
- Señalar tiempo de ejecución del "Servicio de Conservación del Sistema Eléctrico y Corrientes Débiles del Tercer Piso del Edificio de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región del Biobío", el que no deberá exceder de los 70 días corridos, contados desde la fecha de la total tramitación de la Resolución que aprueba el contrato. Se debe considerar que este plazo contempla la vigencia del contrato y la ejecución total de los trabajos.
- Señalar n el Servicio Postventa el período de garantía y el tiempo de reacción en caso de presentarse un problema o falla en el servicio contratado.
- Presentar copia de título profesional y certificado vigente de inscripción SEC Categoría A del Supervisor del servicio propuesto.
- El Oferente, en su oferta, deberá considerar todos los gastos directos e indirectos que irrogue el cumplimiento del contrato.
- A vía sólo enunciativa se considerará: todos los gastos de mano de obra, materiales, fletes, equipos, arriendos, derechos, impuestos, permisos, costos de garantías y, en general, todo lo necesario para ejecutar y entregar el servicio de manera completa, correcta y conforme a planimetría y especificaciones técnicas.

NOTA: La oferta será declarada inadmisible, en caso que el oferente no acompañe en su oferta técnica algún documento o anexo con el detalle antes descrito.

3.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las presentes Especificaciones Técnicas forman parte del legajo de antecedentes que se refiere al Servicio de Conservación del Sistema Eléctrico y Corrientes Débiles del Tercer Piso del Edificio de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región del Biobío.

Las presentes Especificaciones Técnicas forman parte del documento, al cual el Oferente deberá ajustarse para la ejecución correcta de todos los trabajos involucrados.

En relación a lo anterior, toda contradicción que pudiera aparecer en las partidas que se detallarán a continuación, deberá ser consultada durante el período de consultas y respuestas de la Licitación.



Todas las obras que consulte el proyecto deben ejecutarse cumpliendo la Legislación y Reglamentación vigente, en especial:

- Suministro y montaje tableros de distribución computación alumbrado y fuerza
- Suministro y montaje alimentadores y subalimentadores
- Suministro y montaje de centros de enchufes de alumbrado, fuerza, y computación
- Suministro y montaje de red de canalización DLP, conforme a lo indicado en planos de emplazamiento.
- Suministro y montaje de canalizaciones de circuitos de alumbrado
- Suministro y montaje de equipos de alumbrado
- Suministro e instalación de enchufes machos tipo Magic
- Redes de telefonía y datos: Deberá considerar la instalación de puntos de telefonía y datos (utilizando módulos con placas especiales para montaje sobre bandeja tipo Legrand, RJ11 y RJ45, respectivamente) en cada estación de trabajo, para lo cual debe cablear con cable pin 4H 24 AWG y cable UTP CAT 6E, respectivamente, considerando lo normado para cableado estructurado.
- Suministro de User Cord para circuitos con conectores RJ-45 y RJ11
- Retiro de Instalaciones existentes: Debe considerar el retiro de todas las canalizaciones, conductores y
 artefactos existentes de los circuitos de enchufes de alumbrado, enchufes de computación, telefonía y
 redes de datos.
- Y todas aquellas Leyes, Normas y Reglamentos no indicados y que tengan relación con la obra a ejecutar.

Los materiales que se especifican para la correcta ejecución del servicio, se entienden de primera calidad dentro de su especie conforme las normas y según especificaciones de fábrica.

En caso que se especifique una marca de fábrica para un determinado material deberá entenderse como una mención referencial. El Oferente podrá proponer el empleo de una marca alternativa, siempre y cuando su calidad técnica y estética sea igual o superior a la especificada; cualquier reemplazo deberá someterse oportunamente a la consideración de la ITO para su aprobación o rechazo.

Los colores y/o texturas de los materiales deberán ser aprobados por la ITO de la Seremi, contra presentación de muestras por parte del proveedor.

4.- CONTRAPARTE TÉCNICA E INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRAS

La **contraparte técnica** del servicio por parte de la SEREMI será el Encargado de Sección de Administración y Finanzas o quien este designe, el cual deberá evaluar, controlar y dirigir el servicio contratado y, a su vez, verificar el cumplimiento de las condiciones exigidas en las presentes bases administrativas y técnicas, y de la oferta presentada por el proveedor adjudicado.

La Inspección Técnica de Obra (ITO) será un profesional de esta Secretaría Regional Ministerial, designado por el Jefe de Servicio en este mismo acto administrativo.

Cualquier discrepancia, detectada en la instancia de ejecución de las obras de las presentes especificaciones técnicas, será resuelta previa consulta al ITO.

5.- VISITA A TERRENO OBLIGATORIA.

Por la especificidad del servicio a contratar, será de carácter obligatoria, en la cual se indicarán las áreas a intervenir, donde cada oferente será responsable de verificar dichas áreas, y podrá corroborar las medidas indicadas en las presentes Bases Técnicas, entre otros, para su correcto presupuesto.

El Oferente al presentar su oferta declara conocer a cabalidad las características de la intervención y no podrá incurrir en falta de conocimiento.



La oferta del oferente que no concurra a la visita a terreno, será declarada inadmisible ya que no dará cumplimiento a un requisito esencial establecido en las Bases Administrativas.

6.- PLAZO DE EJECUCIÓN:

El/la oferente deberá indicar claramente en su oferta el plazo total de la ejecución del servicio, **el que no deberá exceder de los 70 días corridos,** contados desde la total tramitación de la Resolución que aprueba el contrato. Se debe considerar que este plazo contempla la vigencia del contrato y la ejecución total de los trabajos.

7.- SERVICIO POSTVENTA

El/la oferente, además, deberá indicar en su propuesta de qué manera y por qué periodo asumirá la responsabilidad de los desperfectos que se presenten en el "SERVICIO DE CONSERVACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y CORRIENTES DÉBILES DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO DE LA SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO", para lo que deberá quedar expresado, junto al tiempo de reacción, ya sea, para su reparación o reposición en el Anexo H y considerando lo indicado en el punto N° 11 "Requerimientos Técnicos y Otros", apartado "Servicio Postventa" de las Bases Administrativas.

8.- HORARIO DE TRABAJO

El horario para efectuar los trabajos es de lunes a viernes de 09:00 a 18:00 hrs. no obstante, lo anterior, la empresa adjudicada en caso de ser necesario podrá efectuar los trabajos los días sábados de 09:00 a 14:00 hrs, y domingos de 9:00 a 19:00 hrs, previa autorización y coordinación con la contraparte técnica de esta SEREMI.

Cabe mencionar que los trabajos se efectuarán con las oficinas operando, por lo que puede ocurrir que el trabajo se interrumpa total o parcialmente en el horario hábil de oficina, flexibilidad que deberá tener prevista en su programación.

Los trabajos que generen cortes de energía, ruidos molestos como perforaciones, pasadas de muro, etc., deberán ejecutarse fuera del horario laboral, vale decir los sábados y/o domingos, salvo excepciones previamente autorizadas por la contraparte técnica de esta SEREMI.

9.- SUPERVISOR DEL SERVICIO

Se exigirá definir, previo al inicio de los trabajos, el profesional que ejercerá las funciones de Supervisor de Servicio, quien debe ser profesional **Ingeniero de ejecución y/o Civil Eléctrico o afín**, con **Licencia SEC Clase A al día**, con experiencia mínima de 3 obras similares supervisadas o ejecutadas, con pleno conocimiento de la <u>normativa Eléctrica, Datos y Voz</u> vigente y capaz de resolver problemas menores como cambios de arquitectura y eventuales interferencias con equipos de otras especialidades.

Será responsable de la gestión y de la ejecución del proyecto, quien se relacionará de forma exclusiva con la ITO para las definiciones y aclaraciones del mismo. El Supervisor del Servicio no podrá ser cambiado durante el desarrollo de los trabajos, salvo que cuente con la autorización correspondiente de la ITO y se exigirá su presencia diaria en terreno, especialmente en el horario en el cual se realicen las inspecciones por parte del profesional designado por la SEREMI.

10.- ARCHIVO DE OBRAS

El Oferente adjudicado deberá proveer toda la documentación necesaria y debidamente archivada, encuadernada o en cualquier otra forma que permita una buena lectura y resguardo de esta documentación, de tal forma que permita una buena fiscalización administrativa, contable y técnica por parte de la ITO de esta SEREMI.

Sin perjuicio de lo anteriormente expresado se tendrá como obligatorio lo siguiente:

- Instrucciones oficiales de la ITO de esta SEREMI relacionadas con la obra.
- Sustitución o Modificación de obra.



Toda sustitución o modificación de obra propuesta por el contratista o solicitada por esta Seremi, deberá ser aprobada debidamente por la ITO, además de consignarse en el correspondiente Libro de Obras. Al respecto, cuando el proveedor proponga el uso de un material distinto al especificado, deberá solicitar la aprobación de la ITO, certificando su equivalencia técnica.

11.- ASEO GENERAL DE SECTORES INTERVENIDOS Y EXTRACCIÓN DE EXCEDENTES

Al término de los trabajos se deberá entregar los recintos intervenidos completamente aseados, con una limpieza profunda en elementos decorativos y pisos, incluyendo todas las áreas afectadas por el desarrollo de la faena, para lo cual no podrán presentarse existencia de restos de materiales utilizados para los trabajos, polvo en suspensión o cualquier otro elemento ocupado para el buen funcionamiento de lo solicitado.

Se deberán retirar desde el edificio todos los desechos de materiales o producto de los trabajos, a un botadero autorizado por la autoridad sanitaria.

12.- DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS:

1.- Instalación de faenas

La empresa se le facilitará un espacio para guardar herramientas, pero será de su exclusiva responsabilidad el cuidado y resguardo.

Se dispondrá un espacio dentro del área de estacionamiento para carga y descarga de materiales, el cual se definirá con la empresa.

Se facilitarán recintos higiénicos para el uso de los trabajadores, pero no se cuenta con un recinto tipo comedor, por lo que deberá habilitar a su costo un área para sus empleados.

2.- Instalación Eléctrica

El proyecto deberá contemplar la instalación y provisión de todos los puntos eléctricos solicitados, quedando a propuesta del contratista la separación de circuitos eléctricos dentro de cada área de las dependencias.

Cada Punto eléctrico debe contener:

- a. Instalación y provisión de tableros eléctricos, dependiendo de los nuevos requerimientos según corresponda.
- b. Provisión e instalación Cableado nuevo de puntos eléctricos identificados en plano esquemático del punto 5 de las presentes bases técnicas, con separación de fuerza y magic computacional. La instalación deberá contener, por cada estación de trabajo descrita en los planos esquemáticos (punto 5 de las presentes bases técnicas), la instalación eléctrica correspondientes a cajas MAGIC y corriente Fuerza Triple.
- c. Habilitación, interconexión y empalme de tableros nuevos con tableros maestros centrales en primer y tercer piso.
- d. Suministro instalación y montaje de módulos eléctricos y artefactos para tableros.
- e. Suministro y montaje de enchufes, módulos triples, para conexiones de corriente fuerza por cada estación (MOSAIC), indicado en plano esquemático del punto 5 de las presentes bases técnicas.
- f. Suministro y montaje de centros de enchufes computación (Magic) por cada estación (MOSAIC)
- g. Suministro y montaje de red de canalización DLP, conforme a lo indicado en planos de emplazamiento, según corresponda. Considerar el reemplazo de toda la canalización. (común con corrientes débiles)
- h. Suministro e instalación de cables de corriente machos tipo Magic
- i. Conexión de toda la red de iluminación en tableros eléctricos nuevos, con sus respectivos módulos y artefactos en los tableros eléctricos con sus respectivos artefactos



- j. Si bien es cierto este proyecto no considera el cambio de instalación eléctrica en baños y cocinas, s e debe proveer e instalar las cajas de enchufes y módulos de estas dependencias, así como también su conexión en los nuevos tableros.
- k. Habilitación y prueba de todos los puntos mencionados, especificados en los puestos de trabajo.
- I. Identificación y rotulación
- m. Cobertura con tapa de protección y/o eliminación de cajas antiguas empotradas en pared o superpuestas.
- n. Retiro de todo el cableado existente, tableros y artefactos en desuso posterior a la instalación.
- o. Se debe considerar que, en ninguno de los casos, la instalación o retiro de material en desuso del piso a habilitar, deberá afectar o interrumpir el funcionamiento del tercer o primer piso de esta Secretaría Regional Ministerial.

3.- Instalación Red de Datos y Telefonía

El proyecto deberá contemplar instalación y provisión de todos los puntos de datos y telefonía especificados en los planos, así como también la certificación de éstos.

Por cada punto de datos se debe considerar:

- a. Adaptación, provisión e instalación de Racks de Red con su respectiva alimentación eléctrica (2 Rack Pared: 2
 = 60x50
- b. Instalación y provisión de Switch (24 bocas) Cisco o de calidad técnica similar o superior, dependiendo su ubicación de los nuevos requerimientos según corresponda en planos esquemáticos del punto 5 de las presentes bases técnicas.
- c. Suministro y montaje de cajas de distribución telefónica con regletas Krone o de calidad técnica similar o superior por cada área (2 en total), debiendo ser montados y conectados en centrales telefónicas existentes, dejando operativas las cajas que no serán intervenidas del tercer piso (2 cajas), ubicadas en los subterráneos de las dependencias dejando habilitada la totalidad de anexos telefónicos.
- d. Suministro y montaje, de módulos para conexión de Red RJ-45 y RJ-11 de telefonía por cada estación de trabajo especificada y solicitada en plano esquemático del punto 5. (MOSAIC)
- e. Provisión y cableado de puntos nuevos especificados en plano esquemático del punto 7, RED UTP CAT6
- f. Provisión y cableado de puntos nuevos de telefonía de 4 hilos.
- g. Suministro y montaje de red de canalización DLP, conforme a lo indicado en planos de emplazamiento y plano esquemático del 5 de las presentes bases técnicas.
- h. Interconexión de puntos de telefonía con centrales telefónicas existentes (2)
- i. Provisión e instalación de 2 Patch Panel (24).
- j. Provisión e instalación de Patch Cord
- k. Provisión e instalación de User Cord.
- Habilitación y prueba de todos los puntos mencionados, especificados en los puestos de trabajo y en los planos esquemáticos del punto 5 de las presentes bases técnicas.
- m. Habilitación e interconexión de red de datos entre los diferentes Rack de las instalaciones completas.
- n. Identificación y rotulación de todos los puntos de telefonía y red.
- Cobertura tapa y protección o eliminación según corresponda de cajas antiguas restantes montados en muros.



- p. Retiro de todo el cableado existente, tableros, molduras, canaletas y artefactos en desuso posterior a la instalación, y que no afecten el funcionamiento del tercer nivel no intervenido
- q. Se debe considerar que, en ninguno de los casos, la instalación o retiro de material en desuso del piso a habilitar, deberá afectar o interrumpir el funcionamiento del tercer o primer piso de esta Secretaría Regional Ministerial.

4.- Especificaciones Técnicas:

4.1.- Instalación Eléctrica, Red de Datos y Telefonía

En las instalaciones mencionadas deben ser consideradas, por cada estación de trabajo, la provisión e instalación de <u>Módulo de fuerza (x3) módulo computacional Magic (x2), módulo Rj-45 y telefonía RJ-11</u>.

En cada punto especificado en el plano se especifica RTE, con lo cual se hace referencia a <u>Red</u>, <u>Telefonía</u> y <u>Electricidad</u>, siendo formado este último por <u>módulo de electricidad triple</u>, <u>más módulo Magic</u>, <u>siendo dividido en el tablero en circuitos diferentes para evitar golpes de corriente en la red computacional (magic)</u>

Estas instalaciones deberán realizarse por cada punto especificado en los planos adjuntos.

Se permitirán modificaciones sugeridas por la empresa, para optimizar el cableado, tiempos y eficiencia del circuito.

Además de lo anterior, se debe considerar lo siguiente cantidad de puntos a instalar y proveer:

	RED	TELEFONÍA	ELÉCTRICO
Tercer Piso	46	41	46

En los planos se especifican Puntos RTE

R: Red

T: Telefonía

E: Eléctrico (x2): - Tomacorriente Magic

Tomacorriente Triple

Sin perjuicio de lo anterior, podrán existir modificaciones de las cantidades y ubicaciones de puntos hasta en un 10%.

Deberá considerarse adicionalmente, los puntos de enlaces entre Siwtch y Racks de Red, así como también la instalación y reemplazo de enlaces originados en el tercer piso y que conectan Racks que no están considerados en este proyecto, ya sea al primer piso, segundo piso o entrepiso. La topología de esta instalación será "Estrella". Por lo anterior se asumirá como Rack Central del sector a intervenir al RK1, el cual derivará a RK2, así como también a los demás RACK dentro del edificio. Junto con lo anterior debe considerarse adicionalmente, las instalaciones necesarias para energizar los RACK de comunicaciones a instalar.

4.2.- RE - CANALIZACIÓN

Se deberá contemplar como tarea, la recanalización de todos los segmentos, adecuándose a la canalización ya existente en otros sectores del edificio.

Los distintos tipos de canalización que se utilizarán en la ejecución de las obras según proyecto en particular son:

- Bandeja DLP 105x50 mm
- Bandeja DLP 80x50 mm

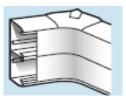


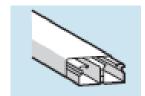
Los distintos tipos de ductos son a la vista, y se utilizan de acuerdo con necesidades o indicaciones del proyecto en particular.

4.2.1.- Bandeja flexible DLP

Se utilizará en todos los trabajos de remodelación del sistema eléctrico, producto de cambios en tabiquerías, oficinas, muros, etc. de manera de organizar los circuitos de enchufes de alumbrado y enchufes de computación, como asimismo las conexiones de red de datos, y futuras conexiones de telefonía.

Se utilizarán, bandeja del tipo DLP en dimensiones de 150x50 mm, se debe considerar todos los accesorios de cierre, unión, separadores, fijación, tapa dentada flexible. En este tipo de bandeja deberán ir montados además los módulos eléctricos, computacionales eléctricos (magic), de red y telefonía, para cada estación de trabajo.





Las bandejas deberán contener:

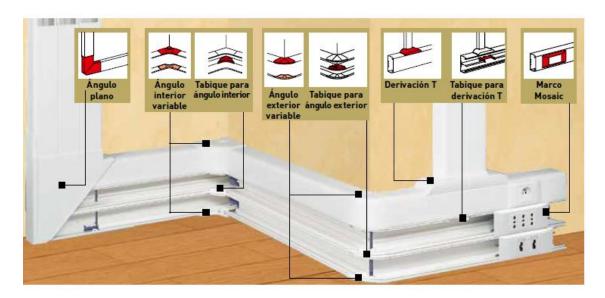
- Tabique de Fraccionamiento, para separar redes de datos-telefonía de circuitos eléctricos.
- Tapa Flexible Dentada.
- Juntas de Cuerpo Eclipsables.
- Accesorios, Tapa de extremo, sujeta cables, ángulo plano, ángulo Interior, derivación en T, etc.
- Color Blanco.

Los materiales mínimos necesarios:

- Bandeja DLP 105 x 50mm
- Curva Interior 105 x 50mm
- Curva Exterior 105 x 50mm
- Tabique de separación
- Tapa Final 105 x 50mm
- Tapa 65 mm
- Junta de cuerpo y tapa 105 x 50mm
- Bandeja DLP 80 x 50mm
- Curva Interior 80 x 50mm
- Curva Exterior 80 x 50mm
- Tabique de separación
- Tapa Final 80 x 50mm
- Tapa 65 mm
- Junta de Cuerpo y tapa 80 x 50mm



4.2.2.- Detalles de montaje:



Las perforaciones producto de paso de cables y canalizaciones, deberán quedar perfectamente cubiertas, protegidas y re-pintadas en caso de ser necesario.

4.3.- RE - ESTRUCTURACIÓN GABINETES DE RED Y TELEFONÍA

Producto de la incorporación de nuevos puntos de red de datos y reestructuración, se hará necesario la provisión e instalación de los Rack de Red y etiquetado de los puntos; por lo anterior se deberán contemplar estas nuevas habilitaciones, provisión de Rack detallados anteriormente, provisión de nuevos Switch según corresponda, etc

Los trabajos requerirán la provisión de 2 nuevos Racks de Red, para separarla en segmentos de Red, así como también los respectivos Switch Cisco Catalyst o similar técnico (3). Los demás Switch en caso de ser necesarios para la habilitación, serán provistos por ésta Secretaría Regional Ministerial.



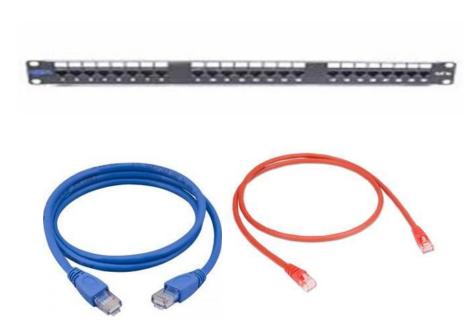
a instalación de telefonía requerirá también la separación por segmentos, debiendo proveerse y reemplazar las cajas de distribución de telefonía con sus respectivas regletas por cada piso y/o área, e incluir la instalación dentro de los RACK de comunicaciones que se habilitarán en cada piso, con sus respectivos aparatos y conexiones; situación actual:





4.4.- PROVISIÓN DE PATCH PANEL, PATCH CORD Y USER CORD.

Producto de la habilitación, se hará necesario la provisión de **todo** el cableado proveniente desde los módulos RJ-45 insertados en las DLP, así como también los cables y elementos necesarios en las conexiones dentro de los Rack de Red.



4.5.- PROVISIÓN DE CABLES DE CORRIENTE TIPO MAGIC.

Producto de la habilitación de tomas tipo MAGIC, se hará necesario la provisión de todo el cableado para equipamiento computacional, monitores e impresoras, de esta tipología, por cada estación de trabajo.





4.6.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE MÓDULOS RJ-45, MAGIC Y ELÉCTRICOS.

Los trabajos deberán contemplar la provisión e instalación de todos los módulos RJ-45, RJ-11, Enchufes Magic y Enchufes Corriente Triples.

Serán tipo Legrand, Bticino, o similar técnico especial para montaje en bandeja DLP (Mosaic), o su equivalente técnico. Se deberán considerar todos los soportes comunes, placas y módulos respectivos, de acuerdo a lo solicitado.

De igual manera, se inhabilitarán con "tapas ciegas" existentes, o aquellas cajas que al no ser utilizadas, presenten un riesgo al funcionamiento.



4.7.- IDENTIFICACIÓN Y ROTULACIÓN

Cada módulo de conexión deberá considerar una etiqueta con su respectiva rotulación, la que deberá ser impresa en forma permanente, con letra clara, legible al menos a 2 metros de distancia.

Los rótulos de los puestos de trabajo deberán estar impresos en placa acrílica o Gravoply con letras en bajo relieve. No se aceptarán rótulos hechos a mano o con cintas autoadhesivas del tipo Brady, las que sólo serán permitidas, a cambio de la cinta Sello Mask de 9 mm, en la rotulación de los cables horizontales. El instalador deberá presentar oportunamente para su aprobación el sistema de rotulación a utilizar.

El sistema de rotulación deberá identificar claramente todos los componentes de terminación del sistema de cableado (rack, patch panel, puesto de trabajo y cable). El sistema de rotulación deberá indicarel origen y destino de los cables mediante un identificador único del cable dentro del sistema. Los racks, patch panels y puestos de trabajo deberán ser rotulados para identificar su ubicación dentro de la infraestructura de cableado.

Toda la información de rotulación deberá quedar registrada en los planos As-Built. Toda la documentación de pruebas y certificación deberá reflejar el mismo esquema de rotulación.



La ubicación y orientación de los rótulos deberá ser la misma para toda la infraestructura de cableado. El instalador deberá presentar oportunamente para su aprobación la ubicación y orientación que se le dará al sistema de rotulación.

Para el presente proyecto se considerará solo el cableado estructura y todo lo necesario para su funcionamiento ya que se mantienen los Rack existntes

De igual manera se identificarán en las tapas de módulos los correspondientes a instalación eléctrica, así como también en tableros eléctricos.

4.8.- CAMBIO DE TABLEROS ELÉCTRICOS

Se solicita suministro e instalación **de 2 tableros** de distribución de poliéster IP 66, IK 10, Modelo Marina, Marca Legrand equivalente técnico superior, así como también se deberá contemplar el empalme final con el resto del edificio en estructura existente, en los diferentes tableros maestros.

Estos se suministrarán con chasis cubre equipos, cerradura con llaves y todo lo exigido por la NCH 4 /2003, estos serán instalados en los lugares indicados en planos.

Los tableros proyectados deben contener las cargas actuales y proyectadas de cada piso del edificio

Los tableros proyectados deberán contener protecciones general y protección de distribución para las cargas de alumbrado, computación y fuerza, se debe considerar repartidores para cada protección general y de distribución (4), cada circuito se protegerá mediante protección termomagnético y diferencial, para el caso de las cargas de computación los diferenciales serán superinmunizados y para las otras cargas serán de tipo AC.

Los tableros a proyectar serán no metálicos y los materiales empleados en la construcción deberán ser resistentes al fuego, autoextinguentes, no higroscópicos, resistentes a la corrosión o estar adecuadamente protegidos contra ella.

La puerta exterior será totalmente cerrada permitiéndose sobre el, sólo luces pilotos de indicación de tablero nergizado. Su fijación se hará mediante bisagras en disposición vertical u horizontal.

Los conductores de alimentación a un tablero deberán hacerlo al dispositivo de maniobra o protección general o barras de distribución, si corresponde, desde donde se harán las derivaciones para la conexión de los dispositivos de comando o protección constitutivos del tablero. No se aceptará el cableado de un tablero con conexiones hechas de dispositivos a dispositivos. Todo el cableado de un tablero debe ser ejecutado en los talleres eléctricos, no se acepta que este cableado sea ejecutado en obra.

Las barras de distribución se deberán montar rígidamente soportadas en las cajas, gabinetes o armarios, los soportes de las barras deben ser aislantes. La cantidad y dimensión de los soportes de barras se fijarán de acuerdo al cálculo de esfuerzo dinámico que se origine en la más alta corriente de cortocircuito estimada para el tablero y teniendo en consideración la presencia de armónicas de corriente o tensión que puedan originar resonancias mecánicas de las barras. Tanto las barras como los conductores del cableado interno de los tableros deberán cumplir con el código de colores indicados en Normas 4/2003.

Todo el cableado interno de los tableros que corresponda a la alimentación de los consumos externos se deberá hacer llegar a regletas de conexión de modo tal que los conductores externos provenientes de estos consumos se conecten a estas regletas y no directamente a los terminales de los dispositivos de protección o comando.

Los dispositivos de control, luces pilotos, instrumentos de medida u otros similares montados en un tablero y que necesiten de energía eléctrica para su funcionamiento, deberán ser alimentados desde circuitos independientes cuya protección podrá ser como máximo de 10 Amperes y de la capacidad de ruptura adecuada.

Los tableros de locales de reunión de personas se ubicarán en recintos sólo accesibles al personal de operación y administración.



Todos los tableros deberán llevar estampada en forma visible, legible e indeleble la marca de fabricación, la tensión de servicio, la corriente nominal y el número de fases. El responsable de la instalación deberá agregar en su oportunidad su nombre o marca registrada.

Los tableros deberán ser cableados en fábrica a block de terminales de la serie WK de Wieland o Viking de Legrand. El cableado interior de los tableros se ejecutará con conductores flexibles de una sección mínima de 3,31 mm2., respetando el código de colores, según lo indicado en cuadros de carga. Otras secciones de cableado estarán de acuerdo a la capacidad nominal de las protecciones. Todos los cables del tablero se deben identificar con numeradores para cable del tipo Legrand o equivalente.

Todos los tableros, protecciones automáticas de circuitos, generales y auxiliares deberán llevar su correspondiente identificación individual por medio de una plaqueta de acrílico color negra y letras grabadas en color blanco bajo relieve, las cuales irán adosadas a la puerta que corresponda. Se deberá incluir, además, en la parte posterior de la puerta un esquema unilineal plastificado y un tarjetero con una nomina de los circuitos indicando su número y la ubicación de las dependencias que alimenta. Tanto el esquema como el tarjetón se confeccionarán con mica transparente y autoadhesiva 3M.

Será responsabilidad del proyectista eléctrico informar el tamaño del tablero al arquitecto responsable del proyecto.

Todos los dispositivos que conforman el tablero, serán con bornes protegidos contra contacto directo.

4.8.1.- Protecciones

El equipamiento de los tableros estará compuesto por protecciones automáticas y accesorios de primera calidad y de marcas vigentes en el mercado nacional que nos permita un amplio respaldo técnico y una pronta respuesta a reposición de elementos, además, de cumplir con las exigencias y características técnicas determinadas en cálculo de protecciones.

Las marcas aceptadas serán Cutler Hammer, Merlin Gerin, Legrand o marcas de calidades similares o superiores, teniendo presente que la línea que se emplee será una sola con el propósito de asegurar la selectividad de operación que deberá estar de acuerdo a los cálculos con que se respalda la marca elegida.

De acuerdo a cálculo de protecciones y selectividad de ellas, las capacidades de ruptura de los interruptores serán Norma IEC-947-2, tomando como base las siguientes:

- En tableros generales, protección general,: 50 KA
- Protecciones generales de alimentadores en el T.G. o TG Aux.: 18 a 35 KA
- Protecciones generales en los TDF.: 18 o 15 KA
- Protecciones de los circuitos de alumbrado: 10 KA, curva "C"
- Protecciones de los circuitos de fuerza: 10 KA, curva "C"
- Protecciones de los circuitos de computación: 10 KA, curva "C"
- Otras protecciones se indicarán en cada proyecto.

Las luces pilotos podrán serán de la línea Cutler-Hammer, Legrand, Merlín Gerin o calidades similares, con transformador, de color rojo, o verde, y ampolletas de 24 volts. Las luces pilotos se conectarán a las barras de distribución a través de fusibles y portafusibles Legrand ref. 05810+11302 o similares.



4.8.2.- Detalle Tableros Eléctricos y Módulos a Reemplazar

Tablero Tercer Piso (A) (Existente 40x33x10)





Tablero Tercer Piso (B) (Existente 40x33x10)



4.9.- BALANCEO DE FUERZA RED ELÉCTRICA.

Sera necesario realizar el balanceo de todas las Fases disponibles, de manera de no provocar la sobrecarga de alguno de los circuitos, por sobre otro.

En caso de ser necesario, la empresa deberá proveer todo lo necesario para realizar este balanceo, así como también realizar las mediciones necesarias para evitar la sobrecarga.

4.10.- OTROS

4.10.1-. Planos as AS-BUILT y Tramitación SEC

4.10.1.1.- Planos

Una vez terminada la obra se confeccionará un plano de cómo se construyó ("AS-BUILT"), el cual deberá ser ingresado a SEC, previa aprobación de la ITO, para su atestación y así obtener el certificado TE-1 que permitirá definir la potencia instalada y demandada, como también, señalar las condiciones constructivas finales.

Sera parte del contrato realizar el levantamiento de las cargas eléctricas de computación, telefonía, y fuerza de las dependencias del edificio SEREMI VIVIENDA BIOBIO y dejar la instalación con cargas balanceadas (R, S, T) estas deberán tener una diferencia de cargas no mayor al 10 % de la fas e con mayor carga.

Esta información deberá ser entregada mediante planos de emplazamientos, cuadros de cargas y diagramas unilineales para cada tablero proyectado



4.10.1.2.- Tramitación SEC

Será responsabilidad del contratista la tramitación ante los organismos que tienen injerencia sobre las condiciones técnicas, reglamentarias y constructivas de la obra (SEC)
Sera obligación la entrega de Certificado TE1

4.10.2.- Trámites, Aprobaciones y Obligaciones del Contratista

El Contratista efectuará todos los trámites que sean necesarios, para poner en servicios las instalaciones de este proyecto ante los estamentos competentes.

El Contratista será responsable de la ejecución de todos los trabajos descritos, puesta en servicio y entrega de las instalaciones, en los plazos que se fijen en las bases administrativas.

Se reitera que antes de iniciar las obras el Contratista deberá revisar cuidadosamente toda la información que se le entregue. Todas las consultas o dudas del Contratista debe realizarlas a través del Libro de Inspección y la ITO dará respuesta a través del mismo medio.

Será de responsabilidad del Contratista dar una buena presentación y terminación a los trabajos que ejecute. Las obras que sean rechazadas por la ITO debido a mala presentación, terminaciones inadecuadas, elementos defectuosos por mala manipulación, desviación a lo especificado en planos y documentos, defectos de montajes de equipos y elementos en general de la instalación, deberán ser reparadas sin costo para el Mandante.

El Contratista mandará una copia en papel y una copia digital actualizada en programa Auto CAD de los planos "AS BUILT", donde se consignen los cambios o modificaciones que se produzcan durante la construcción.

El Contratista será responsable de mantener ordenada el área de ejecución de las obras materia de este proyecto.

4.10.3.- Ensayos y Pruebas

Una vez terminada la instalación por el Contratista, o parte de ella, ésta será recibida por el Mandante o su representante en la obra (I.T.O.), realizándose una prueba efectiva de los circuitos de, en lo que respecta a resistencia de aislación y operación.

El Contratista deberá realizar pruebas de aislación en todos los circuitos, utilizando para ello un medidor de resistencia de aislación con un voltaje adecuado para el tipo de conductor al cual se le realizará la prueba.

TABLA DE MEDICIÓN DE AISLACIÓN						
CIRCUITO TENSIÓN MEDICIÓN AISLACIÓN						
PRUEBA						
Fuerza	1 KV	\geq 500 M Ω				
Control	0.5 KV	\geq 250 M Ω				

Una vez verificado que el todo el Sistema Eléctrico funciona correctamente, se colocará en marcha blanca el sistema, para su ajuste final y puesta en marcha definitiva.

Todas las pruebas que se ejecuten deberán ser aprobadas y presenciadas por la I.T.O., realizándose un protocolo de pruebas, indicando las características de la prueba y sus valores, la fecha de prueba, la persona que la ejecutó y el inspector que la presenció según la siguiente tabla.



FECHA	RESPONSABLE	I.T.O.	PRUEBA DE	RESULTADOS

El Contratista, deberá dar facilidad para que Mandante o su representante (ITO) realicen durante el montaje, al menos las siguientes pruebas:

Protocolo de Pruebas:

- Medición de la resistencia de aislación.
- Aplicar tensión de servicio estando todos los interruptores cerrados.
- Verificación de la operación mecánica de todos los disyuntores, contactores y accesorios.
- Pruebas específicas que solicite la ITO.

4.10.3.1.- Pruebas a Tableros

Una vez los tableros estén totalmente terminados, el Contratista deberá demostrar que no existen problemas de continuidad, resistencia de aislación además de la correcta operación de disyuntores, instrumentos o cualquier otro sistema instalado en él.

Protocolo de Pruebas:

- Verificar condición de la pintura; no debe tener saltaduras ni ralladuras
- Verificar cierre de puertas.
- Verificar que las bisagras estén de acuerdo a las EE.TT.
- Verificar que el gabinete del equipo de medida tenga la mirilla adecuada en tamaño y ubicación.
- Verificar nivelación del tablero en todos los planos.
- Verificar verticalidad y paralelismo de ductos de salida del gabinete.
- Verificar continuidad de todos las conexiones a través de medición con un ohm-metro y revisión física del apriete de todos los tornillos correspondientes.
- Verificar con un Megger y de acuerdo a la norma correspondiente, la aislación entre los conductores y entre conductores y tierra.
- Verificar la correcta secuencia de operación de los elementos de control del tablero.
- Verificar la selectividad entre los elementos de protección del tablero.
- Verificar que los colores de los conductores de las distintas fases están de acuerdo a la norma.
- Verificar la identificación de los elementos y circuitos con placas de acrílico, según las EETT.
- Verificar existencia y corrección de plano unilineal en el interior de una de las puertas del gabinete, según las EETT.

Protocolo de Prueba de Conductores

- Que todos los circuitos sean continuos y están libres de cortocircuitos.
- Que todos los circuitos están libres de conexiones a tierras no especificadas.
- Que la resistencia de aislación entre todos los conductores no conectados a tierra, no es inferior a 1000 ohms por Volts. De tensión de servicio.
- Que la resistencia a tierra de todos los conductores no conectados a tierra no es inferior a 10 mega ohms.
- Que para cumplir con los incisos del señalados en los párrafos anteriores (1 al 4 inclusive), la demostración se hará con un tester de medición tipo Megger de 2,5 veces la tensión de servicio máxima admisible respecto a la tierra de aislación de régimen del cable o conductores y de 2.000 mega ohms de escala
- Que todos los circuitos estén conectados correctamente en conformidad con todos los diagramas aplicables.



- Que todos los circuitos son operables haciéndolo mediante una demostración que incluirá el funcionamiento de cada control no menos de diez veces, y mediante la operación continuada de todos los circuitos de alumbrado y control durante no menos de media hora.
- También deberá, una vez terminada la obra y para que ésta pueda ser recibida, rea lizar todas las pruebas que la ITO le solicite tanto en general como en lo particular sobre todo en lo que se relaciona a sus sistemas operativos.
- Se exige que la ITO, entre otras pruebas que pueda, solicite:
- Que el Contratista demuestre mediante las mediciones de resistencia de aislamiento que efectúe con un megóhmetro de 1.000 V que la aislación de los conductores es > 1.000 [/V].
- Se debe verificar que el calibre y tipo de los conductores empleados corresponden a lo proyectado.
- Se debe demostrar la correcta conexión y continuidad de todos los conductores y el aislamiento de todas las conexiones.
- Se debe verificar que todas las puestas a tierra indicadas en planos han sido construidas.
- El Contratista deberá demostrar a la ITO que ha cumplido con las condiciones técnicas de la instalación a través de pruebas de terreno.

4.10.4.- Puesta en Marcha

El Contratista aportará con personal para apoyar la puesta en marcha del sistema, la que será efectuada por la ITO.

La puesta en servicio de las instalaciones podrá ser ejecutada por etapas en forma parcial o total, dependiendo de los requerimientos del programa de construcción y del cliente.

Para la puesta en servicio parcial o total de las instalaciones, el Contratista fijará junto con la ITO, un programa de trabajo, con indicación detallada de las maniobras a efectuar, su secuencia, etc.; todo lo que permita valorar el correcto funcionamiento de las instalaciones cuya puesta en servicio se va a llevar a cabo.

Salvo indicación contraría de la ITO, la puesta en servicio será efectuada una vez que se hayan completado todas las pruebas competentes que las instalaciones requieran, conforme a lo especificado.

4.10.5.- Recepción final de los Trabajos

Aceptadas las pruebas especificadas anteriormente citadas y garantizada la operatividad total del sistema, el Mandante por intermedio de la I.T.O., procederá a recibir oficialmente los trabajos, esto debe incluir la entrega de información técnica.

Entrega información final

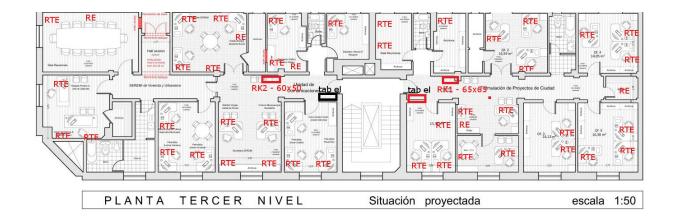
El Contratista entregará, en uno (o más) archivadores, tapas laminadas, de tres perforaciones, la siguiente información técnica:

- Catálogos de los elementos utilizados en el proyecto
- Documentos de registro de todas las pruebas realizadas en la puesta en marcha.
- Garantías de los equipos y materiales.
- Facturas y certificados de exactitud de los medidores.
- Planos As Built aprobados por la ITO.
- Formularios TE1 con memorias explicativas.
- Set fotográfico que muestren por sector los trabajos realizados y finalizados

Cualquier información que la ITO estime relevante.



5.- Plano Esquemático de Ubicación de Puntos



6.- Otros Requerimientos:

Cada proponente podrá complementar su oferta proponiendo alternativas de acuerdo con experiencias, conocimientos y consideraciones, aportando con observaciones y antecedentes técnicos que avalen dicha propuesta.

- a. Será obligación del proponente disponer del personal suficiente para realizar todas las labores de instalación ya indicadas, además será responsabilidad del proveedor la provisión de los materiales necesarios para realizar los trabajos adjudicados.
- **b.** El personal deberá estar dotado de su uniforme y equipamiento de seguridad respectivo, en buen estado, el cual debe ser proveído y costeado por el proveedor.
- c. Una vez notificada la adjudicación, será obligación del proponente presentar una nómina definitiva del personal destinado a la ejecución de los respectivos trabajos. Esta nomina deberá incluir los siguientes antecedentes de cada uno de los trabajadores:
 - 1. Nombres, Apellidos y RUT.
 - 2. Domicilio.
 - **3.** Certificado de Antecedentes.
- **d.** Obligaciones del proponente respecto al personal y otros:
 - LDar fiel cumplimiento a las normas legales vigentes en materia de accidentes y prevención de riesgos.
 - **II.**Será responsable de todo accidente o daño que durante la ejecución del servicio pudiera ocurrir a su personal, a funcionarios de la SEREMI y/o a terceros.
 - **III.** Asume todos los riesgos e imponderables que signifiquen mayores costos, como también asume todos los daños y perjuicios que, producto del servicio, pueda ocasionara la propia obra o a las instalaciones de la SEREMI.
 - **IV.** Asume toda la responsabilidad en cuanto a la buena ejecución de los trabajos encomendados, obligándose a rehacer sin costo para la SEREMI cualquier falla que a juicio de la ITO de esta Seremi se produzca por causa o motivo de la materialización del servicio.
 - V. Cuando la situación lo amerite, se compromete a realizar los trabajos necesarios para cerrar el perímetro donde se ejecutarán las labores, con el objeto de resguardar y garantizar la integridad de los funcionarios y transeúntes.
 - VI.La SEREMI no se responsabiliza por las herramientas, materiales, equipos y otros de propieda d del proponente. En consecuencia, este no tendrá derecho alguno a indemnización de ninguna especie por



pérdida, destrucción, deterioro, desgaste, por robo, uso, mal uso, u otra causa, incluyendo caso fortuito o fuerza mayor.

VII.El proponente, en su calidad de empleador, será responsable del cumplimiento íntegro y oportuno de las normas vigentes del Código del Trabajo y leyes complementarias, leyes sociales, de previsión, de seguro, de enfermedades profesionales, de accidentes del trabajo y demás pertinentes, respecto de todos los integrantes de su equipo de trabajo. Por tanto, deberá cumplir las obligaciones que le corresponden, en aspectos de remuneraciones, previsión, seguridad, alimentación, etc.



ANEXO A "DECLARACIÓN JURADA SIMPLE"

(D.S. N° 250, Hacienda, de 2004)

Opción Unión Temporal de Proveedores (UTP)

(Uno por cada Proveedor integrante de la UTP)
Yo, cédula nacional de identidad N°, declaro:
 No tener relación con funcionarios directivos de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región del Biobío, conforme al Art. 4° Ley 19.886.
2. No haber sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador/a, dentro de los 2 años anteriores al momento de la presentación de la oferta.
NOMBRE Y FIRMA DEL PROVEEDOR INTEGRANTE
En a de de 2022. NOTA: Esta declaración deberá llenarse sin modificaciones ni agregados, a fin de no afectar su validez.
ANEXO B
DECLARACIÓN JURADA, opción Unión Temporal de Proveedores (UTP),
Uno por cada Proveedor integrante UTP (Opción sin Deudas Vigentes con Trabajadores)
Yo, cédula nacional de identidad N°, con domicilio en, en representación del Proveedor, RUT N°, del mismo domicilio,
integrante de la UTP , declaro que mi representado:
No registra saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con los actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos 2 años anteriores al momento de la presentación de la oferta.
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE PROVEEDOR INTEGRANTE DE LA UTP
En a de de 2022.
NOTA: Esta declaración deberá llenarse sin modificaciones ni agregados, a fin de no afectar su validez.



ANEXO C

DECLARACIÓN JURADA

<u>Unión Temporal de Proveedores (**UTP**), uno por cada Proveedor integrante UTP</u> (Opción con Deudas Vigentes con Trabajadores)

				nacional		identidad
N°, con						comuna
, ciudad				•		Proveedor
integrante de la UTP , declaro que mi repr		IN		, ue	1 111131110	domicino,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,						
Sí registra saldos insolutos de remuneraci			_	-		
trabajadores contratados en los últimos	2 años anterio	res al mon	nento de la	presentación de	la oferta	۱.
Por lo anterior, el Proveedor					sa com	nromete a
destinar los primeros estados de pagos						•
obligaciones insolutas.	•	•			, ,	
	NOMBRI	Y FIRMA	DEI			
REPRESEN	TANTE PROVE			LA UTP		
En, a	de		de 202	.2.		
NOTA: Esta declaración deberá llenarse	sin modificacio	nnes ni agr	egados a fi	n de no afectar s	suvalide	97
			-8			
	ANE	XO D:				
		AO D. CONÓMICA	4			
						_
VALOR NETO DE LA OFERTA		\$				
IVA		\$				
IVA		\$				
VALOR TOTAL DE LA OFERTA						
VALOR TOTAL DE LA OFERTA	BRE Y FIRMA R	\$				



ANEXO E: ITEMIZADO

Proyecto: SERVICIO DE CAMBIO Y HABILITACIÓN DE RED ELÉCTRICA Y CORRIENTES DÉBILES TERCER PISO RENGO #3

Oferent

1	Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total	
Instanction Provision of relations electronics 10.1 2 5 5 5 5 1 1 1 5 5 5	1	Instalación de Faenas	GI	1	¢	¢	
Probablisce of personability classifiers and subsets extracted consistency of programment of classifiers in major comparational (on conductor COVTSA, COCCLA) MADICO o sur equivalenter stocks as programment of classifiers in major (a personability) promoting of the classifiers in major (a personability) promot							
Provision of instructional collection nervous de puntors nervous de printed nervous de printed nervous de puntors nervous de fectors on separation de fuertar y manger computational, on conductor COVISA, COCISA y MADECO o sus equivalentes fectories. Seminator y montaje de enfoldules efectories y arrifectos part robberos. Seminator y montaje de enfoldules efectories y arrifectos part robberos. Seminator y montaje de enfoldules effectories y arrifectos part robberos. Seminator y montaje de enfoldules effectories y arrifectos part robberos. Seminator y montaje de enfoldules effectories y arrifectos part robberos. Seminator y montaje de enfoldules effectories y arrifectos part robberos. Seminator y montaje de enfoldules effectories y arrifectos part robberos. Seminator y montaje de enfoldules effectories y arrifectories of the part	2,-		LIM	2	c	le	
Semilation in interconnection y empelane de tobleses nuevos on tobleses nuevos controles en primer y trener pilo.					¢ .	¢	
Sumistor motispection y montage de motispective spring or part outbrees. Similator y montage de exchulge factority and part of the part of the motificaciones permittion inclution. Similator y montage de exchulge complication MAGC per ade estación MOSAC (18 de motificaciones permittión inclution). Similator y montage de exchulge complication MAGC per ade estación MOSAC (18 de motificaciones permittión inclution). Similator y montage de exchulge complication NAGC per ade estación MOSAC (18 de motificaciones permittión inclution). Similator y montage de exchulge complication NAGC per ade estación MOSAC (18 de motificaciones permittión inclution). Similator y montage de exchulge complication (18 motificaciones) and include permittión inclution). Similator y motitude de exchulge complication (18 motificaciones) and include permittión inclution). Similator y motificación publication de entruly sen hoboto y complication (18 motificaciones). Similator y motificación y hobititation de entruly sen hoboto y complication (18 motificaciones). Similator y motificación y hobititation de entruly sen hoboto y complication y hobititation de entruly sen hoboto y complication of exchulge permitten y complication of exchulge y protection of exchulge permitten y complication of exchulge y protection of exchulge permitten y complication of exchulge y protection of exchulge permitten y complication of exchulge y protection of					ć	7	
Sumistrory montage de entrate de entralge/midulous rapies para consciones de leuran trapie par canda extection MOSAC (Fix de modificaciones permittido nctulatio)					ć	¢	
Suministry montaly de et end comparation MASC for cold estands (1) S S S S S S S S S				_	s	s	
Seminatory montagie der end de consolucación DEV conforme à la national con planos Legrand os aliment fectivos (común con correintes débles, con separadores)					Ś	Ś	
Canación de red de l'imminación estatente, can la habilitación nevas a realizar en las respectivos tableros eléctricos, can sus respectivos artératos. (amb., sinstalación y prueba de todos los juntos nevos instalados. (b) 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5			GL	1	s	\$	
Cambb, institución y notalitación de enchaires molarios y corona. UN 15 5 5 5 1 1 5 5 5		Provisión de Cables corriente Magic Macho, 2 por equipamiento computacional. (monitor+cpu)	UN	100	s	\$	
Self-Bill Coding y provide of clodes is purpos nerves institulos. GL 1 5 5 5		Conexión de red de iluminación existente, con la habilitación nueva a realizar en los respectivos tableros eléctricos, con sus respectivos artefactos.	GL	1	\$	\$	
Interface Inte			UN	15	s	\$	
Cobertume traps y protection o eliminación según carresponda de cajas antiquas restantes montadas en muras. G. 1 5 5 5		Habilitación y prueba de todos los puntos nuevos instalados.	GL	1	s	\$	
Retro de resistors, cobbedos y artefactos en desus posterior a la instalación. INSTALACIÓN DE RED DE DATOS Y TELEFONÍA		ldentificación y rotulación	GL	1	\$	\$	
Section		Cobertura tapa y proteccion o eliminación según corresponda de cajas antiguas restantes montadas en muros.	GL	1	\$	\$	
Provisión y mantaje de mak/gabinete RED de datos de nuevos requérimentos (1 H65465 y 3-60x50) UN		Retiro de residuos, cableados y artefactos en desuso posterior a la instalación.	GL	1	\$	\$	
Saministro y provisión de Switch Essos Catolyst a similar ticnos (24 bocas)	3	INSTALACIÓN DE RED DE DATOS Y TELEFONÍA					
Suministry y montagle de médulus de conesión RI-15 MOSAIC		Prorovisión y montaje de rack/gabinete RED de datos de nuevos requerimientos (1=65x65 y 3=60x50)	UN	2	\$	\$	
Suministry y montagle de médulus de conesión RI-15 MOSAIC		Instalación y provisión de Switch Cisco Catalyst o similar técnico (24 bocas)	UN	3	\$	\$	
Provisión de instabación Cabbeada de puntas nuevos RED UTE CAT 6 Provisión de instabación Cabbeada de puntas nuevos TELEFONIA 4 Hilos GL 1 5 5		Suministro y montaje de módulos de conexión RJ-45 MOSAIC.	UN	50	\$	\$	
Provisión e instabisón Cableada de puntos nuevos TELEFONÍA 4 Hilbs S.		Suministro y montaje de módulos de conexión RJ-11 MOSAIC.	UN	45	\$	\$	
Sumilistro y montige de red de conalización DUC configeme a lo indicado en planos. (común can canolización de fuerza, con separadores) GL 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5		Provisión e instalación Cableado de puntos nuevos RED UTP CAT 6	GL	1	\$	\$	
Interconexión de puntos de teléfonica con centrales teléfonicas existentes (2) S S		Provisión e instalación Cableado de puntos nuevos TELEFONIA 4 Hilos	GL	1	\$	\$	
Provisión de Patch Panel (24 botas)		Suministro y montaje de red de canalización DLP conforme a lo indicado en planos. (común con canalización de fuerza, con separadores)	GL	1	\$	\$	
Provisión de Patch Cord Provisión de User Cord (RUII y RI 4S) Provisión de Viser Cord (RUII y RI 4S) Provisión de Patro (RUII y RUII y RU		Interconexión de puntos de telefonía con centrales telefónicas existentes (2)	GL	1	\$	\$	
Provisión de User Card (RIII y RI 45) Hobilitación y prueba de todos ios puntos nuevos y existentes RED y TELEFONIA Hobilitación y prueba de todos ios puntos nuevos y existentes RED y TELEFONIA Hobilitación y Rotulación GL 1 5 5 5 Hobilitación y Rotulación GL 1 5 5 5 Retiro de residuos Retiro de residuos BALANCEO FUERZA RED ELECTRICA Balanceo fuerzas Redes eléctricas por fose. BALANCEO FUERZA RED ELECTRICA Balanceo fuerzas Redes eléctricas por fose. BALANCEO FUERZA RED ELECTRICA BELANOS, TRÁMITES Y PRUEBAS Tramitación SEC Tramitacy Dibligaciones para habilitación de servicio Ensayos y Pruebas Red Electrica BELANOS, TRÁMITES Y PRUEBAS Ensayos y Pruebas Red Electrica BELANOS, TRÁMITES Y PRUEBAS Ensayos y Pruebas Red Electrica BELANOS, TRÁMITES Y PRUEBAS Ensayos y Pruebas Red Electrica BELANOS, TRÁMITES Y PRUEBAS Ensayos y Pruebas Red Electrica BELANOS, TRÁMITES Y PRUEBAS Ensayos y Pruebas Red Electrica BELANOS, TRÁMITES Y PRUEBAS Ensayos y Pruebas Red Electrica BELANOS, TRÁMITES Y PRUEBAS Ensayos y Pruebas Red Electrica BELANOS, TRÁMITES Y PRUEBAS Ensayos y Pruebas Red Electrica BELANOS, TRÁMITES Y PRUEBAS ENTREGA FINAL BELANOS, TRÁMITES Y PRUEBAS BALANCEO FUERZA RED ELECTRICA BALANCEO FUERZA RED EL		Provisión de Patch Panel (24 bocas)	UN	5	\$	\$	
Rebilitación y prueba de todas ios puntos nuevas y existentes RED y TELEFONÍA C. 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5		Provisión de Patch Cord	UN	95	\$	\$	
Abbilitación e interconexión de red de datos entre los diferentes Rack de los instalaciones GL 1 5 5 Identificación y Rotulación GL 1 5 5 Cobertura tapa y protección e eliminación según corresponda de cajos ontiguas restantes montados en muros. GL 1 5 5 Retira de residuos GL 1 5 5 Retira de residuos GL 1 5 5 BALANCEO FUERZA RED ELÉCTRICA GL 1 5 5 Seconda de le financión según corresponda de cajos ontiguas restantes montados en muros. GL 1 5 5 Seconda de le financión según corresponda de cajos ontiguas restantes montados en muros. GL 1 5 5 Seconda de le financión según corresponda de cajos ontiguas restantes montados en muros. GL 1 5 5 Tomitoción secon GL 1 5 5 Tomitoción secon GL 1 5 5 Tramitoción secon GL 1 5 5 Ensayos y Pruebas Red Eléctrica GL 1 5 5 Ensayos y Pr					\$	\$	
Identificación y Braulación GL 1 5 5 Cabetrura topa y proteccion o eliminación según corresponda de cajas antiguas restantes montadas en muros. GL 1 5 5 Retino de residuos GL 1 5 5 Retino de residuos GL 1 5 5 Retino de residuos GL 1 5 5 Balanceo fuerzas Redes eléctricas par fase. GL 1 5 5 Balanceo fuerzas Redes eléctricas par fase. GL 1 5 5 Bealización de planas GL 1 5 5 Tramiteción SEC GL 1 5 5 Tramiteción SEC GL 1 5 5 Tramiteción SEC GL 1 5 5 Ensayos y Pruebas Rede Eléctrica GL 1 5 5 Ensayos y Pruebas Rede Datos Y Tielefonía GL 1 5 5 Ensayos y Pruebas Rede de Datos Y Tielefonía GL 1 5 5 Ensayos y Pruebas Rede de Datos Y Tielefonía GL 1 5 5 Ensayos y Pruebas Rede de Cataca Y Tielefonía GL 1 5 5 Ensayos y Redes elementos utilizados en el proyecto GL 1 5 5 Documentos de pruebas realizadas GL 1 5 5 Documentos de pruebas realizadas GL 1 5 5 Documentos de pruebas realizadas GL 1 5 5 Ensayos y Redes elementos utilizados en el proyecto GL 1 5 5 Documentos de pruebas realizadas GL 1 5 5 Documentos de pruebas realizadas GL 1 5 5 Documentos de pruebas realizadas GL 1 5 5 Ensayos y Retinos de pruebas realizadas GL 1 5 5 Ensayos y Retinos de pruebas realizadas GL 1 5 5 Gostos Genrales (%) 5 Formulativos TEI Gunta de Cataca (%) 5 Unitidados (%) 5					\$	\$	
Cobertura topa y proteccion o eliminación según corresponda de cajas antiguas restantes montadas en muros. Activo de residuos BALANCEO FUERZA RED ELÉCTRICA Balanceo fueras Redes eléctricas por fase. Realización de planos Realización de planos Realización de planos Tramitación SEC Tramitacy PRUEBAS CL 1 5 5 S 5 Tramitación SEC Tramitacy Pobligaciones para habilitación de servicio GL 1 5 5 5 Ensayos y Pruebos Red Eléctrica GL 1 5 5 5 Ensayos y Pruebos R					\$	7	
Retin de residuos					\$	\$	
BALANCEO FUERZA RED ELÉCTRICA GL 1 5 5					\$	\$	
Solanceo fuerzas Redes eléctricas por fase. State			GL	1	\$	\$	
5 PLANOS, TRÁMITES Y PRUEBAS Relización de planos GL 1 5 5 Tramites y Obligaciónes para habilitación de servicio GL 1 5 5 Tramites y Obligaciónes para habilitación de servicio GL 1 \$ 5 Ensayos y Pruebas Red Eléctrica GL 1 \$ 5 Ensayos y Pruebas Red de Datos Y Telefonia GL 1 \$ 5 6- ENTREGA FINAL GL 1 \$ 5 Catologos de elementos utilizados en el proyecto GL 1 \$ \$ Documentos de pruebas realizadas GL 1 \$ \$ Confección de manual de Garantias y Plazos de moteriales GL 1 \$ \$ Planos AS-Built UN 1 \$ \$ Pomubrios TE1 UN 1 \$ \$ Set de fotografías de trabajos realizados. GL 1 \$ \$ Vintidades (%) \$ \$ \$ Promodrás Guardos						T.	
Realización de planas			GL	1	\$	Ş	
Tramtación SEC GL 1 5 5	5		-			14	
Tramites y Obligaciones para habilitación de servicio GL					5		
Ensayos y Pruebas Red Ektrica GL 1 5 5 Ensayos y Pruebas Red Ektrica GL 1 5 5 Ensayos y Pruebas Red de Datos Y Telefonia GL 1 5 5 ENTREGA FINAL					5	7	
Ensayos y Pruebas Red de Datos Y Telefonía GL 1 5 5					> c	7	
ENTREGA FINAL					e e	e e	
Catalogos de elementos utilizados en el proyecto	6 -		GL	1	l5	l5	
Documentos de pruebas realizadas	0		GI	1	s	s	
Confección de manual de Grantias y Plazos de materioles GL 1 5 5 Planos AS-Built UN 1 5 5 Formularios ITE1 UN 1 5 5 Set de fotografías de trabajos realizados. GL 1 5 5 Total Neto Gastos Genrales %) 5 Utilidades %) \$ Utilidades					s	Ś	
Planos AS-Built					s	ś	
Famularios TEI					s	s	
Set de fotografías de trabajos realizados. GL 1 \$ \$ Total Neto \$ Gastas Genrales (* %) \$ Utilidades (* %) \$					s	Ś	
Total Neto					s	Ś	
Gostos Genroles (%) \$ Utilidades (%) \$						s	
Utilidades (%) S					ales (%)	ś	
						ś	
						\$	



ANEXO F: "EXPERIENCIA DE LA EMPRESA: N° DE OBRAS DE CARACTERÍSTICAS SIMILARES"

MANDANTE	NOMBRE PROYECTO	MONTO (\$)	NOMBRE CONTACTO	N° TELÉFONO CONTACTO

NOTAS: Se entenderá por obra similar a aquellas relacionadas con instalación y/o mantención de sistemas eléctricos y cuyo monto sea igual o superior a 50 UTM.

Se deberá acreditar con fotocopias simples de resoluciones, facturas, órdenes de compras, contratos y/o documento emitido y suscrito por institución, servicio público o cliente privado, que certifiquen la contratación y ejecución total de obras análogas. No serán consideradas las obras que No estén acreditadas en la forma señalada.

NOMBRE	Y FIRMA	REPRESENTANTE	LEGAL



ANEXO G: ANTECEDENTES DEL PROFESIONAL A CARGO (Supervisor del Servicio)

ANTECEDENTES PERSONALES	
Nombre Completo	
RUT	
Nacionalidad	Si es extranjero, favor acreditar visa de trabajo
Teléfono	
Correo electrónico	
ESTUDIOS	
AÑO DE TITULACIÓN	

EXPERIENCIA LABORAL		
Nombre de la Empresa	Función realizada	
	EXPERIENCIA LAI Nombre de la Empresa	

NOTA: Se deberá acreditar con fotocopias simples de certificados de instalación eléctrica interior (TE-1) o certificado emanado de un organismo o servicio público, que acredite la función desarrollada por el profesional ofertado y el tipo de obra supervisada o ejecutada. No será considerada la experiencia no acreditada en la forma señalada.

NOMBRE Y FIRMA	



ANEXO H: PLAZO Y SERVICIO POSTVENTA DEL TRABAJO EJECUTADO

PLAZO

Plazo de ejecución del servicio	días corridos
SERVICIO POSTVENTA	

Garantía del servicio ejecutado	Mes es
Tiempo de Reacción (ante llamados por garantía de los trabajos)	Horas

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL



ANEXO I ANTECEDENTES TÉCNICOS

ÍTEM	PRESENTA DOCUMENTO Marque con una X la opción que corresponda	
El Oferente deberá presentar un documento acompañado a este anexo con su Oferta Técnica, la cual debe contener una descripción detallada de los trabajos que se realizarán y de los servicios adicionales (si los hubiere), incluyendo características técnicas de los productos a utilizar.	SINO	
Copia certificado de Título Profesional del Supervisor del Servicio propuesto.	SINO	
Copia de Certificado de Inscripción Vigente SEC Categoría A del Supervisor del Servicio propuesto	SINO	

NOTA: En caso que las ofertas que no contengan la totalidad de estos antecedentes solicitados, documentos, serán declaradas inadmisibles.

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE	LEGAL	

- **3.** Desígnase a la funcionaria Gladys Concha Casanova, como encargada de la custodia de las ofertas que se reciban en la licitación pública que por este acto se autoriza, conforme a lo dispuesto en el artículo treinta y seis del Decreto Supremo N°250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el reglamento de la Ley N°19.886, de bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios.
- **4.** Desígnase como integrantes de la Comisión Evaluadora de la presente licitación a los funcionarios Marcelo Andrades Aravena, Marcelo Rebolledo Sagredo y Gladys Concha Casanova. En ausencia de uno de ellos integrará la comisión el funcionario Rodrigo Díaz Montero.
- **5.** Desígnase como Inspector Técnico de Obras (ITO), al funcionario del Departamento Planes y Programa de Vivienda y Equipamiento, Carlos Cáceres Cifuentes.
- **6.** Impútese el presente gasto al Subtítulo 31 "Iniciativas de Inversión", Ítem 02 "Proyectos", Asignación 004 "Obras Civiles", correspondiente al Presupuesto asignado a la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, Región del Biobío

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE EN <u>WWW.MERCADOPUBLICO.CL</u> Y ARCHÍVESE.

CLAUDIA ANDREA TOLEDO ALARCON



E=ctoledoa@minvu.cl, CN=CLAUDIA ANDREA TOLEDO ALARCON, T=SEREMI GRADO TRES, OU=Terminos de uso en www.esign-la.com/acuerdoterceros, O=Subsecretaria del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, L=CONCEPCION, S=OCTAVA - REGION DEL BIO - BIO, C=CL

<u>Distribución:</u>

- Sección de Administración y Finanzas S.R.M. Región del Biobío.
- Oficina de Servicios Generales S.R.M. Región del Biobío.
- Sección Jurídica S.R.M. Región del Biobío.
- Oficina de Partes S.R.M. Región del Biobío.

La institución o persona ante quien se presente este documento, podrá verificarlo en www.minvu.cl, en la sección "Verificación de Documentación Electrónica", con la siguiente información:

Folio: **436**

Timbre: 3rzzjamqae