



MUNICIPALIDAD DE CONCHALI

# DECRETO DE PAGO MUNICIPALIDAD

DECRETO N° 2239 IDDOC 810018  
CONCHALI, miércoles 2 octubre 2024

### VISTOS

- LA FACULTAD QUE ME CONFIERE LA LEY 18.695 DE 1988
- EL COMPROBANTE CONTABLE 0-2741
- LA OBLIGACIÓN PRESUPUESTARIA ,12-504
- LA PREOBLIGACIÓN ,5-314

### DECRETO: PAGUESE A TRAVES DEL SR. TESORERO MUNICIPAL A:

SR(ES): HIDALGO NAVARRO DIEGO IGNACIO

RUT: 18.026.565-1

LA SUMA DE \$: 1.500.750

Y SON: UN MILLON QUINIENTOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS M/L

### POR LO SIGUIENTE:

SEPTIEMBRE/24 HONORARIOS SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA AREA ING. ELECTRICA  
 ENTREGA DE PROYECTO ELECTRICO CON TODOS SUS ANTECEDENTES A LA ITS - DE N°  
 592 30/05/24 - DE N° 539 17/05/24 - DE N° 599 31/05/24 - CERTIFICADO DE BIENES Y SERVI  
 CIOS RECIBIDOS N° 50 01/10/24 SECPLA - BOLETA DE HONORARIOS N° 20 01/10/24 - INFOR  
 ME DE ACTIVIDADES

### CONTABILICEMSE COMO SE INDICA

CUENTA	DENOMINACION	DEBE	HABER	RUT	DCTO.
2153102999001	Otros Gastos	1.740.000		18026565-1	B-20
1110301001001	BCI FONDOS CORRIENTES 10623124		1.500.750	18026565-1	-0
2141103001	Retencion de Honorarios Municipales		239.250	18026565-1	B-20

TOTALES : 1.740.000 1.740.000

	ALCALDESA (S)	
CUENTA CORRIENTE	CHEQUE N° 9046342	NOMBRE
EGRESO N° 30-2155	FECHA DE PAGO	R.U.T.
	V°B° TESORERO	FIRMA
		RECIBI CONFORME



JACQUELINE ZENTENO ARAVENA  
 Depto. Contabilidad y Presupuesto



MUNICIPALIDAD DE CONCHALÍ  
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

80 9742-

CONTABILIDAD

21/10/2024



CERTIFICADO DE BIENES Y SERVICIOS RECIBIDOS N°

50

/ 2024

Conchali, 01 de octubre de 2024

DECRETOS EXENTOS N°	599 DE FECHA 31 DE MAYO DE 2024.
ORDEN DE COMPRA N°	

**Recepción conforme de Bienes y Servicios:**

Se ha recibido conforme y a plena satisfacción los siguientes bienes y/o servicios:

Detalle						
Factura	N°		Fecha		Monto Bruto	
Nota de Crédito	N°		Fecha		Monto Bruto	
Boleta de Honorarios N°	N°	20	Fecha	01/10/2024	Monto Bruto	\$ 1.740.000
RUT o RUN	18.026.565-1					
Proveedor o Prestador de Servicios	DIEGO IGNACIO HIDALGO NAVARRO					

Descripción del bien
<p align="center"><b>N Actividades realizadas durante el mes</b></p> <p><b>1 CONSTRUCCION RUTA PATRIMONIAL SECTOR VIVACETA, ETAPA II:</b></p> <p><b>1. Entrega de proyecto eléctrico con todos sus antecedentes a la ITS (Situación Propuesta)</b></p> <p>Este eje cuenta con 2 bandejones laterales en mal estado de entre 9 y 5 mts de ancho cada uno, con tierra viva, sin demarcación a los accesos de las propiedades, no cuenta con una configuración y concepción del espacio público, siendo utilizado como estacionamiento informal de vehículos y de talleres mecánicos, constituyéndose como obstáculos de riesgo para el tránsito de peatones. La vereda se encuentra en muy mal estado y cuenta con un arbolado antiguo, que otorga sombra al peatón. A pesar de que las platabandas son áreas cafés hoy en día, poseen un alto potencial de mejoramiento para albergar las actividades sociales y comunitarias de su población.</p>
<p align="center">COMUNA DE CONCHALI SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN</p> <p align="center">BARRIOS, LÍMITES, DEMARCACIONES</p> <p>Barrio Juanita Aguirre</p> <p>Barrio El Corraljo</p> <p>Barrio Centro</p> <p>Barrio Vivaceta-Baron</p> <p>Barrio Vespucio Oriente</p> <p>Barrio Belconar</p> <p>Barrio Sur</p> <p>Ruta Patrimonial Vivaceta</p> <p>Ruta Patrimonial Pedro Fontova</p> <p>Ruta Patrimonial Monterrey</p>

I. MUNICIPALIDAD DE CONCHALI  
CORRESPONDENCIA  
02 OCT 2024  
DEPTO. DE OBRAS PUBLICAS Y BIENES

05/10/24  
REVISADO



DETALLE DE LOS SERVICIOS							
Horas		Días		Taller		Informe	
Nº de Horas	Valor Hora	Nº de Días	Valor Día	Nº de Talleres	Valor Taller	Nº de Informes	Valor informe
						4 de 15	\$ 1.740.000

  
  
 NICOLE SERRANO LOBOS  
 ARQUITECTO  
 ENCARGADA DEL SERVICIO

  
  
 MARÍA TERESA ARROCET RAMÍREZ  
 SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

MTAR/NSL/irh.



**DIEGO IGNACIO HIDALGO NAVARRO**

**BOLETA DE HONORARIOS  
ELECTRONICA**

**N ° 20**

**RUT: 18.026.565-1**

**GIRO(S): SERVICIOS DE ARQUITECTURA (DISEÑO DE EDIFICIOS, DIBUJO DE PLANOS DE CO, SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERIA Y ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULT,**

**INGENIERO ELECTRICO , DISEÑO Y CALCULO DE PROYECTOS ELECTRICOS.**

**PJ AZIMUT 8770 B SEC D 4 EX PA , PUDAHUEL  
TELEFONO: 226675506**

**Fecha: 01 de Octubre de 2024**

**Señor(es): I MUNICIPALIDAD DE CONCHALI  
Domicilio: AV. INDEPENDENCIA 3499, CONCHALI**

**Rut: 69.070.200- 2**

Por atención profesional:

SERVICIOS PRESTADOS MES DE SEPTIEMBRE 2024	1.740.000
<b>Total Honorarios \$:</b>	1.740.000
<b>13.75 % Impto. Retenido:</b>	239.250
<b>Total:</b>	1.500.750

Fecha / Hora Emisión: 30/09/2024 15:37



18026565000200B068B2

Res. Ex. N° 83 de 30/08/2004

Verifique este documento en [www.sii.cl](http://www.sii.cl)

El contribuyente receptor de esta boleta debe retener el porcentaje definido.

11202409301537

Fecha / Hora Impresión: 30/09/2024 15:37



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



## INFORME DE DESEMPEÑO DE CONTRATO A HONORARIOS

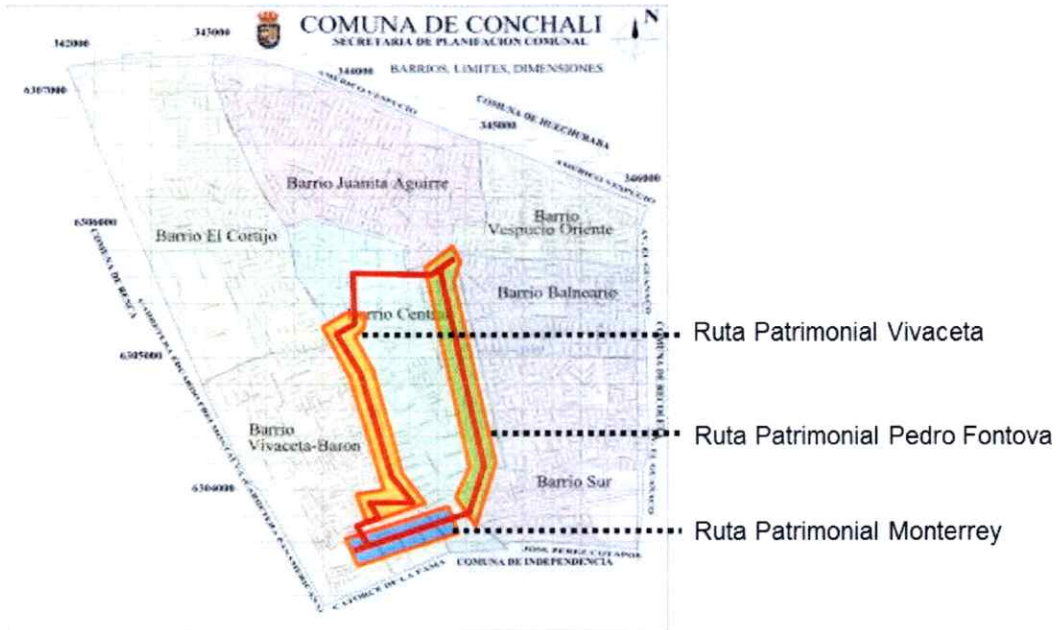
Nombre del Prestador del Servicio	Diego Ignacio Hidalgo Navarro.			
R.U.T.	18.026.565-1			
Período de Prestación de Servicio	Mes	Septiembre	Año	2024
Fecha de Contrato	Junio del 2024			
Aprueba Contrato	31 de mayo del 2024			
Dirección Municipal	SECPLA			
Labor encomendada por contrato	Servicio De asistencia técnica en el área de ingeniería eléctrica para los proyectos de inversión, considerando las metodologías del sistema nacional de inversiones			

### Actividades realizadas durante el mes

#### Nº 1 CONSTRUCCION RUTA PATRIMONIAL SECTOR VIVACETA, ETAPA II:

##### 1. Entrega de proyecto eléctrico con todos sus antecedentes a la ITS (Situación Propuesta)

Este eje cuenta con 2 bandejones laterales en mal estado de entre y 9 y 5 mts de ancho cada uno, con tierra viva, sin demarcación a los accesos de las propiedades, no cuenta con una configuración y concepción del espacio público, siendo utilizado como estacionamiento informal de vehículos y de talleres mecánicos, constituyéndose como obstáculos de riesgo para el tránsito de peatones. La vereda se encuentra en muy mal estado y cuenta con un arbolado antiguo, que otorga sombra al peatón. A pesar de que las platabandas son áreas cafés hoy en día, poseen un alto potencial de mejoramiento para albergar las actividades sociales y comunitarias de su población.



El presente proyecto contempla el desarrollo de las instalaciones eléctricas del proyecto sistema de alumbrado ornamental en Ruta patrimonial, De acuerdo a los planos arquitectónicos recibidos, se realiza el emplazamiento de los distintos puntos de alumbrado público, sus respectivas canalización, instalación exteriores. La presente memoria técnica es de acuerdo a lo señalado en la norma Nch 2/1984 de electricidad, elaboración y presentación de proyectos, y corresponde al proyecto de construcción de alumbrado plazas y áreas verdes, en la unidades vecinales 6 y 46.

Estas áreas verdes cuentan con sistema de alumbrado de larga data, los cuales han cumplido su vida útil, y en algunos casos se encuentran sin funcionamiento en la actualidad, motivo por el cual se presenta una gran oscuridad con potencial peligro para las personas que las usan.

Lo anterior, implica que estas áreas verdes se perciban con deficiente nivel lumínico, presentando grandes zonas de oscuridad, propiciada por la falta de equipos de iluminación y el follaje de los árboles, situación que ha originado que grupos de personas que consumen drogas o alcohol busquen estos sectores para ocultarse, desplazando a los vecinos, ahuyentándolos de estos lugares que debieran ser centros de encuentros, esparcimiento y buena convivencia de los habitantes del sector. Además, esta falta de iluminación de las áreas verdes ha contribuido a la ocurrencia de acciones delictuales (asaltos) y de vandalismo (destrozos, ruidos molestos, etc.).

La ejecución del proyecto considera la instalación de postes con faroles ornamentales de buen diseño y el cambio a luminarias peatonales led algunas áreas verdes que en la actualidad presentan poca iluminación ya que son de tecnología haluro metálico, lo que permitirá disponer de áreas verdes bien iluminadas, tanto en su nivel lumínico como en su cobertura y uniformidad, resultando en sectores atractivos al paisaje urbano, convocando a los vecinos a disfrutar de sus espacios. Una buena iluminación significará que estos espacios nos sean propicios para las acciones de la delincuencia y vandalismos, las que mayoritariamente prefieren zonas sin iluminación o de iluminación deficiente. Una excelente iluminación, como la que se pretende lograr con la ejecución del proyecto, significará una mejor percepción de seguridad en los vecinos, aspecto tan demandado hoy en día, permitiendo elevar su calidad de vida.

Por otra parte la tecnología LED significará tener mejor iluminación a un menor consumo de energía y menores gastos de mantención.

Desde siempre la comuna de Conchalí en algunas plazas ha implementado sistema de iluminación de acuerdo a las necesidades inmediatas y recursos disponibles, sistemas de disímiles, algunos en base a postes de hormigón con luminarias de alumbrado de vías, otras por medio de reflectores en poste en los postes de hormigón o postes metálicos otros por medio de luminarias ornamentales que en su mayoría por deterioro o acciones vandálicas o robo no funcionan.

La mayoría de las plazas y sectores recreacionales poseen una iluminación deficiente y otras sencillamente no poseen iluminación

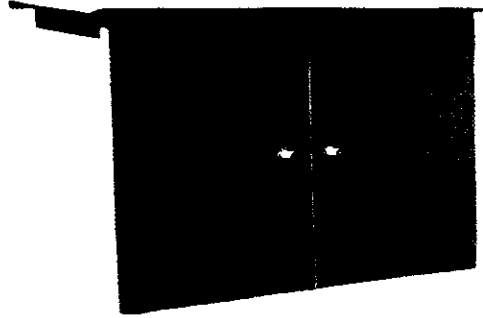
No existe un sistema de iluminación óptimo, eficaz y eficiente, con un valor agregado de hermosamiento de paisaje urbano pro medio de faroles de diseño atractivo y funcional como son las luminarias tipo farol de tecnología LED.

Además la mayoría de las instalaciones existente se encuentran obsoletas, con canalizaciones eléctricas dañadas, algunas con conductores eléctricos no aptos. Para uso subterráneo. Con carencia de protección diferencial obligatoria (recordando que esa protección es la única que salva vidas. Otras dañadas por acciones de terceros. Con sus tableros descerrajados y sus componentes destruidos o robados, o con sus poster intervenidos, u oxidados, o destruidos.

## Propuesta componentes

### Tablero de Control (Gabinete Am1105).

Se proyectan tablero de alumbrado y control (AM1105) los cuales deberán incorporar los elementos eléctricos necesarios según nuevos pliegos técnicos (RIC N°2), suministrados e instalados por el contratista de acuerdo al diagrama unilineal en plano.



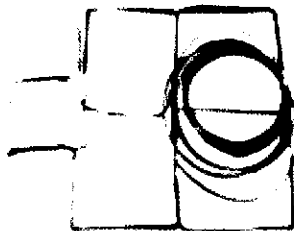
### Poste 6 MTS

1 Postes de Acero Galvanizado 6 Metros 3 Pulgadas, cuenta con una placa base de 300x300x10mm. Gancho de 2" 0,5 mts". Los postes galvanizados son Ideales para proyectos de iluminación pública o privada donde es necesario iluminar sectores amplios como estacionamientos, parques, plazas, etc.



### Malla 1x1

Se consulta la instalación de malla a tierra 1x1 según indica planimetría para tablero de control de alumbrado para cada uno de los empalmes proyectados.



### **Cámaras De Inspección Tipo C**

El proyecto contempla utilizar cámaras prefabricadas cuadradas de hormigón G30, malla Acma en sus paredes para tipo C.



### **Excavación, Relleno, Arena y protección de ladrillos.**

Se contempla la excavación de zanja para las canalizaciones subterráneas, se indica en plano de detalles, en general deberá tener una profundidad de 0,60 m por un ancho de 0,40 m.



### **Canalización subterránea 40mm.**

Se contempla la canalización con tubería tipo PVC libre de halógeno 40mm para los tramos correspondiente circuitos de alumbrado





### Automático Bipolar 10A "6"Ka

Un automático monofásico de 10 A por cada circuito adicional.



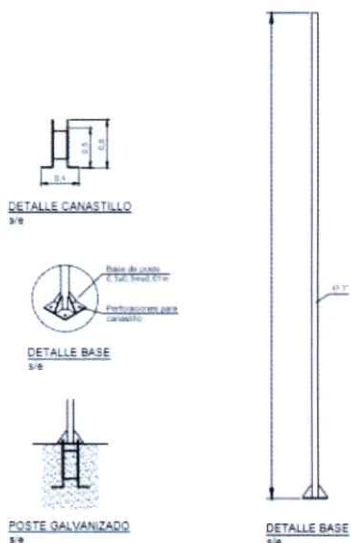
### Automático bipolar 2x25a 6Ka

Un interruptor automático general bifásico de 2x25amperes ,10KA por cada tablero.



### poste alumbrado público 5mts.

Se contempla la instalación de postes concéntricos de 5 metros, Todos los postes deberán ser pintados con dos manos de pintura poliuretano color Pearl beige RAL: 1035. O bien poliuretano anodizado color titáneo



**Barra tierra 5/8 1,5 mts.**

Como sistema de puesta a tierra (SPAT) ésta será longitudinal para el aterramiento de las estructuras metálicas consideradas en el proyecto, particularmente los postes de iluminación, se considera la instalación en el fondo de la excavación y centrado al ancho de la misma, de un cable de cobre desnudo 25mm<sup>2</sup>, de 7 hebras, clase B, ASTM B-8, en todo el recorrido de la canalización, según lo indicado en planos



**Corona Anti-escalamiento para postes ornamental.**

Con el propósito de evitar la acción vandálica sobre los elementos del alumbrado público se pueden implementar las siguientes:

Perno pasante y tuerca de cabeza fusible para aseguramiento de la luminaria.

- Instalar en los postes coronas anties-calamiento construidas, según especificaciones de planos.

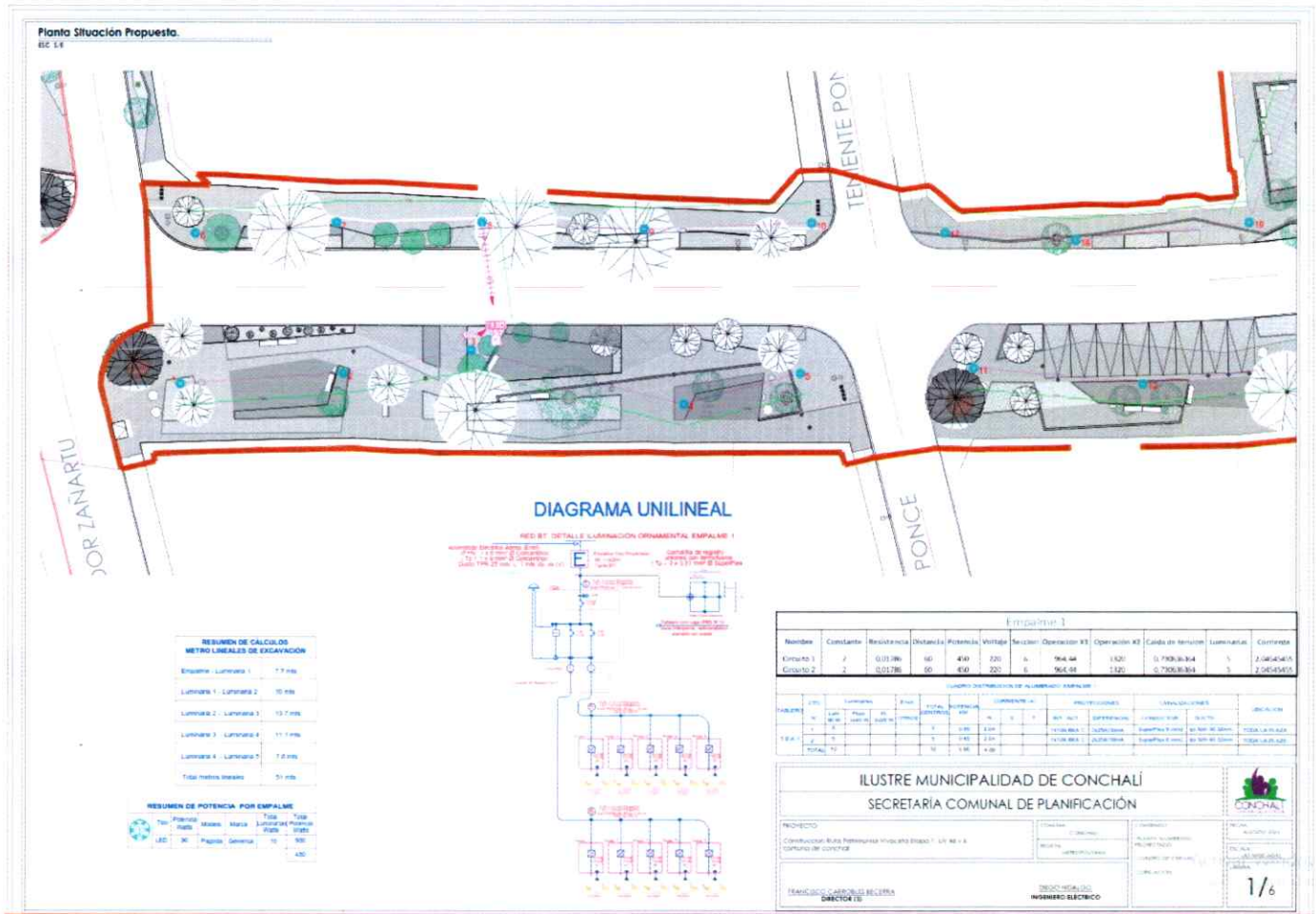


**Luminarias Pagoda 90W referencial/máxima.**

Se proyectan luminarias tipo ornamental con tecnología LED debido a su alta eficiencia y larga vida útil en comparación a otras tecnologías



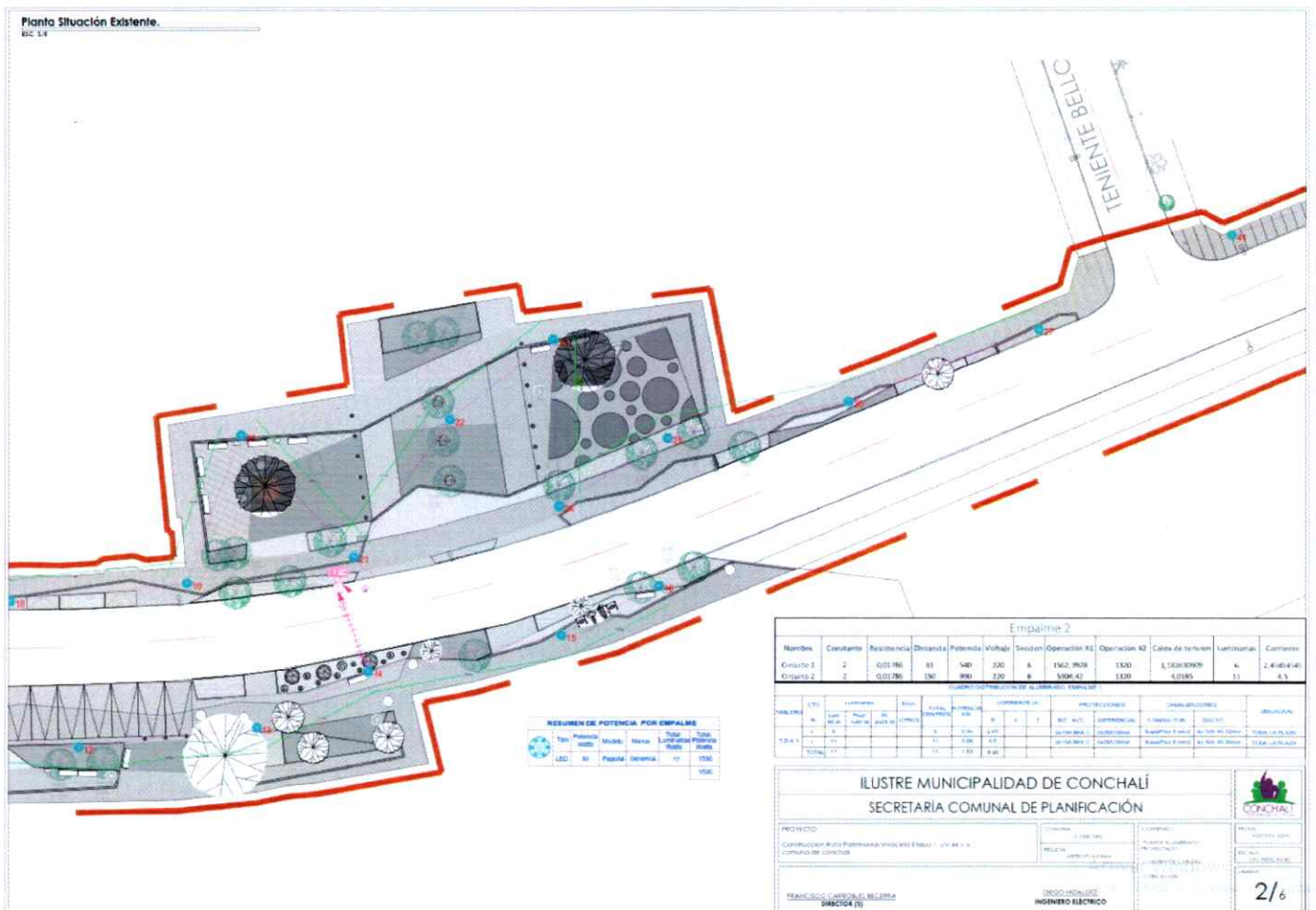
## Lámina eléctrica proyectada



### Empalme 1

Nombre	Constante	Resistencia	Distancia	Potencia	Voltaje	Sección	Operación X1	Operación X2	Caida de tension	Luminarias	Corriente
Circuito 1	2	0,01786	60	450	220	6	964,44	1320	0,730636364	5	2,04545455
Circuito 2	2	0,01786	60	450	220	6	964,44	1320	0,730636364	5	2,04545455

## Lámina eléctrica proyectada



Empalme 2											
Nombre	Constante	Resistencia	Distancia	Potencia	Voltaje	Seccion	Operación X1	Operación X2	Caida de tension	Luminarias	Corriente
Circuito 1	2	0,01786	81	540	220	6	1562,3928	1320	1,183630909	6	2,45454545
Circuito 2	2	0,01786	150	990	220	6	5304,42	1320	4,0185	11	4,5

CTO	Linea	Poste	Tip	Tip	Tip	Tip	Tip	Tip	Tip	Tip	Tip
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CONCHALI  
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION

PROYECTO: COMPLECIÓN RUTA PATRIMONIO VIAL DEL EMBUDO - UN. 401 y 402  
COMUNIDAD DE CONDUCTOR: ...

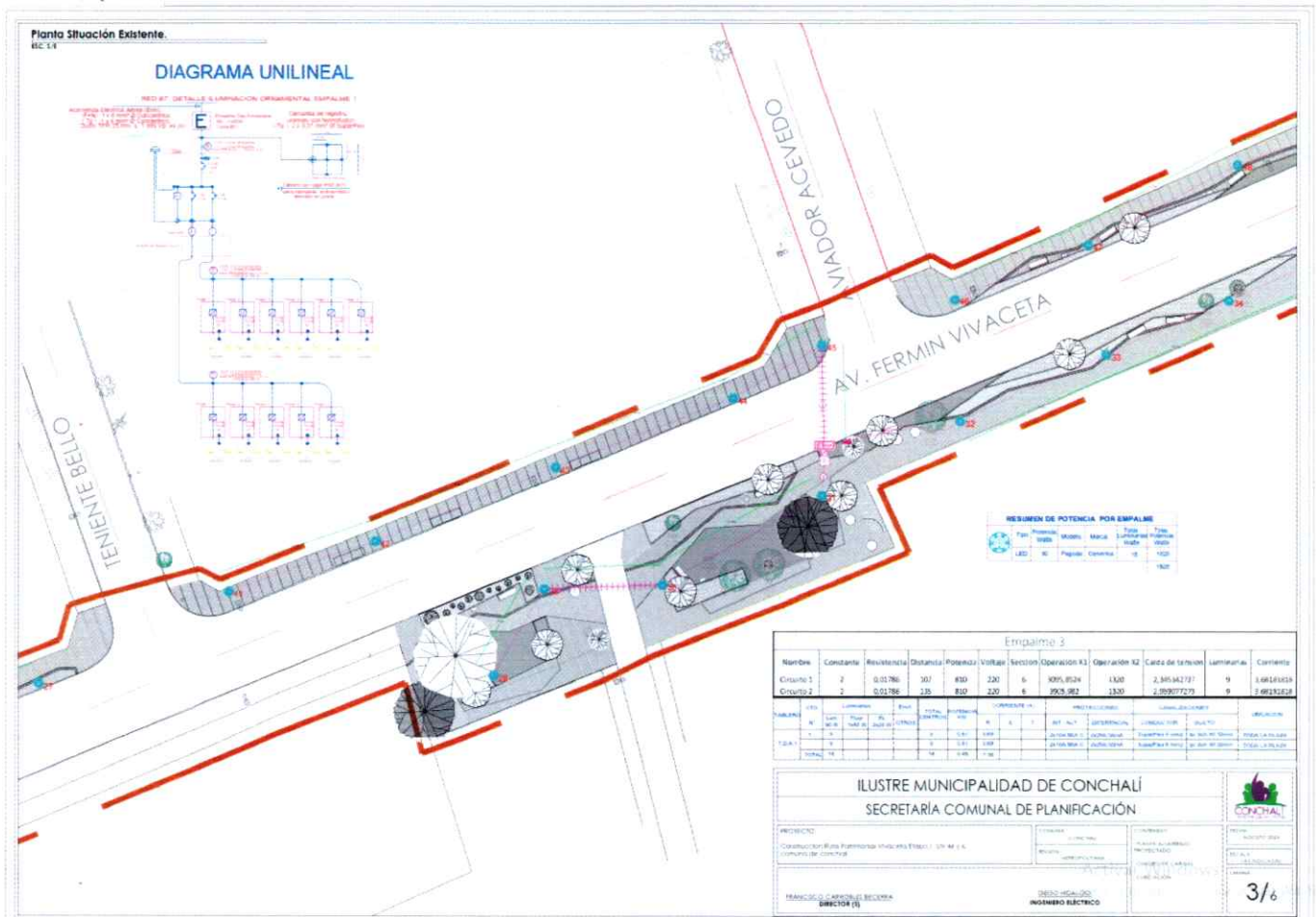
MANEJO: CARLOS E. BECERRA DIRECTOR (I)

DISEÑO: ... INGENIERO ELECTRICO

2/6

Empalme 2											
Nombre	Constante	Resistencia	Distancia	Potencia	Voltaje	Seccion	Operación X1	Operación X2	Caida de tension	Luminarias	Corriente
Circuito 1	2	0,01786	81	540	220	6	1562,3928	1320	1,183630909	6	2,45454545
Circuito 2	2	0,01786	150	990	220	6	5304,42	1320	4,0185	11	4,5

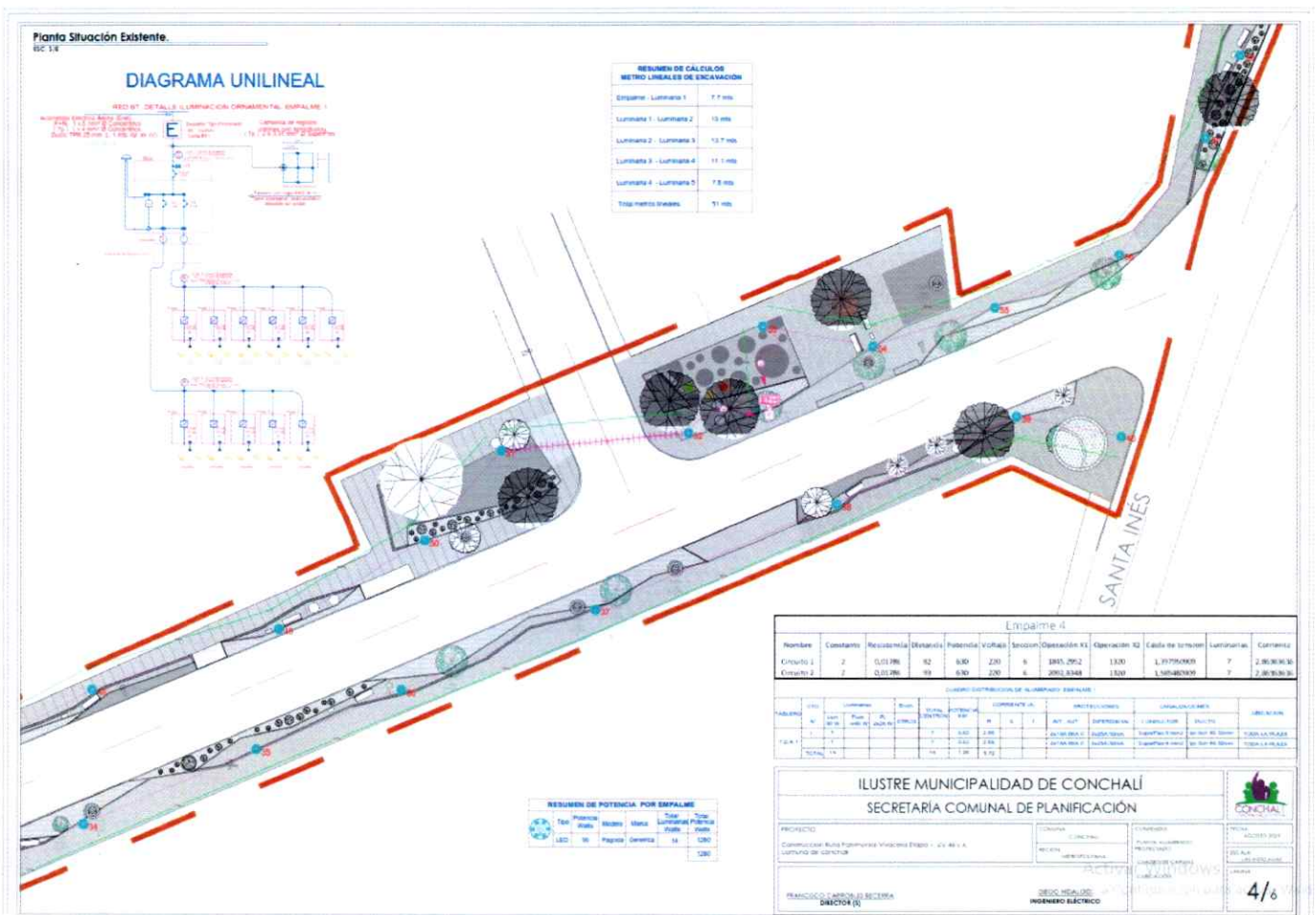
## Lámina eléctrica proyectada



Empalme 3

Nombre	Constante	Resistencia	Distancia	Potencia	Voltaje	Sección	Operación X1	Operación X2	Caida de tensión	Luminarias	Corriente
Circuito 1	2	0,01786	107	810	220	6	3095,8524	1320	2,345342727	9	3,68181818
Circuito 2	2	0,01786	135	810	220	6	3905,982	1320	2,959077273	9	3,68181818

## Lámina eléctrica proyectada



### Empalme 4

Nombre	Constante	Resistencia	Distancia	Potencia	Voltaje	Seccion	Operación X1	Operación X2	Caida de tension	Luminarias	Corriente
Circuito 1	2	0,01786	82	630	220	6	1845,2952	1320	1,397950909	7	2,86363636
Circuito 2	2	0,01786	93	630	220	6	2092,8348	1320	1,585480909	7	2,86363636

# Lámina eléctrica Projectada

**Planta Situación Existente.**  
BIC DE

SIMB.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
[Fotocelda]	Fotocelda	4
[Automático Bifásico]	Automático Bifásico	12
[Protector diferencial]	Protector diferencial	59
[Portafusible]	Portafusible	4
[Luz piloto]	Luz piloto	4
[Empalme]	Empalme	4
[Caja Gabinete AM1105]	Caja Gabinete AM1105	4
[Contactor]	Contactor	4
[Selector 1-0-2]	Selector 1-0-2	4
[Circuito Normal]	Circuito Normal	4
[Alimentador]	Alimentador	4
[Poste Metálico recto 100x100x3x6000 mm]	Poste Metálico recto 100x100x3x6000 mm	4
[Poste Alumbrado Publico Ornamental]	Poste Alumbrado Publico Ornamental	59
[Tierra de Protección Existente / Projectado]	Tierra de Protección Existente / Projectado	63
[Canalización subterránea (medida referencial)]	Canalización subterránea (medida referencial)	51
[Luminaria LED tipo Pagoda 90 W]	Luminaria LED tipo Pagoda 90 W	59
[Cámara tipo C Norma SEC 400x400x600]	Cámara tipo C Norma SEC 400x400x600	4

**RESUMEN DE CALCULOS**

**DATOS DE RESISTIVIDAD DE TERRENO**

**DATOS DE MALLAS A TIERRA**

**DETALLES TECNICOS**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**NOTAS**

**ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CONCHALI**  
**SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN**

PROYECTO: Construcción Multi Hogares para Vivienda Social L. 1 y 2 de la Comuna de Conchalí

FECHA: 15/05/2024

ELABORADO: [Nombre]

REVISADO: [Nombre]

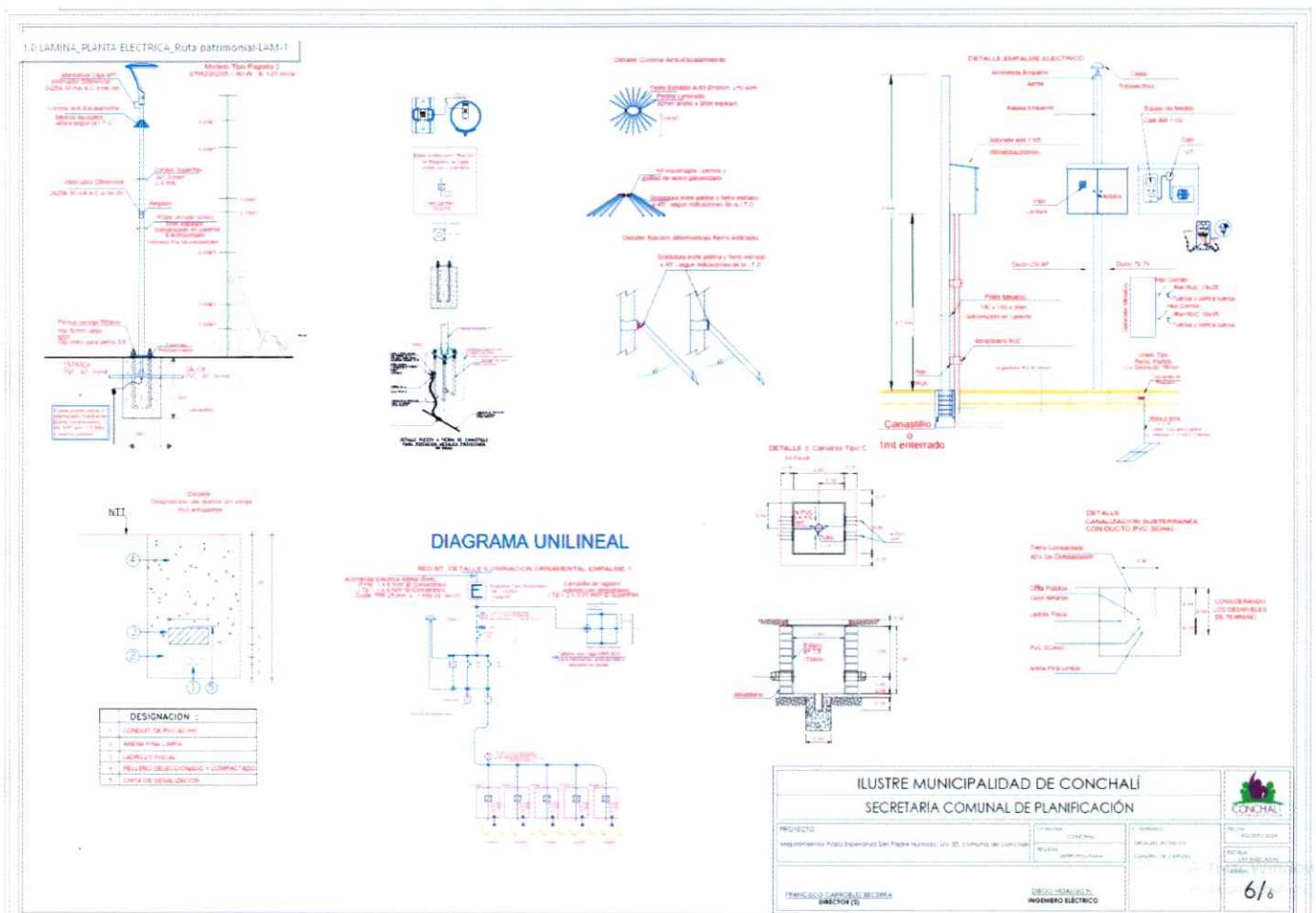
APROBADO: [Nombre]

5/6

## SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA ALUMBRADO PUBLICO


SIMB.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
[Fotocelda]	Fotocelda	4
[Automático Bifásico]	Automático Bifásico	12
[Protector diferencial]	Protector diferencial	59
[Portafusible]	Portafusible	4
[X]	Luz piloto	4
[E]	Empalme	4
[Caja Gabinete AM1105]	Caja Gabinete AM1105	4
[Contactor]	Contactor	4
[Selector 1-0-2]	Selector 1-0-2	4
[Circuito Normal]	Circuito Normal	4
[Alimentador]	Alimentador	4
[Poste Metálico recto 100x100x3x6000 mm]	Poste Metálico recto 100x100x3x6000 mm	4
[Poste Alumbrado Publico Ornamental]	Poste Alumbrado Publico Ornamental	59
[Tierra de Protección Existente / Projectado]	Tierra de Protección Existente / Projectado	63
[Canalización subterránea (medida referencial)]	Canalización subterránea (medida referencial)	51
[Luminaria LED tipo Pagoda 90 W]	Luminaria LED tipo Pagoda 90 W	59
[C]	Cámara tipo C Norma SEC 400x400x600	4

## Plata Detalles Técnicos de los componentes





Presupuesto eléctrico

MUNICIPALIDAD DE CONCHALÍ Secretaría Comunal de Planificación.					
"MEJORAMIENTORUTA PATRIMONIAL, UV06 Y UV46, COMUNA DE CONCHALÍ"					
U.V. Nº 06 Y U.V Nº46					
sept-24					
			VALOR UF	\$ 37.568,0 3	
<b><u>PRESUPUESTO</u></b>					
	PARTIDAS	UNI	CANTIDA D	P. UNITARI O	P.TOTAL
<b>1.0</b>	<b>Obras Provisorias</b>			<b>\$ 6.050.000</b>	
<b>1.1</b>	<b>Instalación de Faenas</b>			<b>\$ 5.250.000</b>	
1.1.1	Instalación de Faenas	Gl	1	\$ 5.250.00 0	\$ 5.250.000
<b>1.2</b>	<b>Letrero de Obras</b>			<b>\$ 800.000</b>	
1.2.1	Letrero de Obras	Un	1	\$ 800.000	\$ 800.000
<b>2.0</b>	<b>Iluminacion</b>			<b>\$ 109.791.811</b>	
<b>2.1</b>	<b>Empalme</b>			<b>\$ 7.915.155</b>	
2.1.1	Suminitro E Instalacion Empalme , Tablero De Control (Gabinete Am1105)	Un	4	\$ 1.263.19 3	\$ 5.052.772
2.1.2	Poste 6 Mts	Un	4	\$ 161.111	\$ 644.444
2.1.3	Perfil tipo U 75*30mm de proteccion bajadas	Un	4	\$ 43.200	\$ 172.800
2.1.4	Elemento De Ferreteria Instalación Electrica	Un	4	\$ 20.000	\$ 80.000
2.1.5	Excavacion para poyo de hormigon 50x50x85cm	m3	0,85	\$ 33.429	\$ 28.415
2.1.6	Poyo de Hormigón 50x50x85cm	m3	0,85	\$ 19.765	\$ 16.800
2.1.7	Malla tierra 1*1	Un	4	\$ 261.190	\$ 1.044.760
2.1.8	Suministro E Instalación Cámaras De Inspección Tipo C	Un	4	\$ 218.791	\$ 875.164
<b>2.2</b>	<b>Excavacion , Canalizacion Subterranea y Conductores</b>			<b>\$ 48.574.166</b>	
<b>2.2.1</b>	<b>Excavacion y Canalizacion Subterranea</b>			<b>\$ 38.877.470</b>	
2.2.1.1	Excavación, Relleno, Arena y protección de ladrillos.	ml	710	\$ 51.245	\$ 36.383.950
2.2.1.2	Canalizacion subterranea 40mm	ml	710	\$ 3.512	\$ 2.493.520

<b>2.3</b>	<b>Conductores</b>	<b>\$ 9.696.696</b>			
2.3.1	Conductor de goma o PVC interior poste 3x1.5mm.	ml	295	\$ 1.500	\$ 442.500
2.3.2	Suministro E Instalación Conductores Subterráneos Superflex RV-K 6mm	ml	2130	\$ 3.686	\$ 7.851.180
2.3.3	Elemento De Ferrería Instalación Electrica	Un	4	\$ 77.668	\$ 310.672
2.3.4	Red Aerea AP	Un	44	\$ 24.826	\$ 1.092.344
<b>2.4</b>	<b>Sistemas de Control y Proteccion</b>	<b>\$ 1.465.760</b>			
2.4.1	Suministro e instalación Interruptor Crepuscular	Un	4	\$ 12.295	\$ 49.180
2.4.2	Suministro E Instalación Contactor	Un	4	\$ 20.707	\$ 82.828
2.4.3	Automatico Bipolar 10A "6"Ka	Un	8	\$ 8.250	\$ 66.000
2.4.4	Automatico bipolar 2x25a 6Ka	Un	4	\$ 11.772	\$ 47.088
2.4.5	protector diferencial 2x25A 30mA	Un	59	\$ 18.012	\$ 1.062.708
2.4.6	portafusible	Un	4	\$ 6.848	\$ 27.392
2.4.7	Luz Piloto	Un	4	\$ 2.758	\$ 11.032
2.4.8	selector 1-0-2	Un	4	\$ 10.534	\$ 42.136
2.4.9	Barra distribucion 16A	Un	4	\$ 19.349	\$ 77.396
<b>2.5</b>	<b>Postes , Luminarias</b>	<b>\$ 51.836.730</b>			
2.5.1	Suministro e instalación de poste alumbrado publico 5mts	Un	59	\$ 208.236	\$ 12.285.924
2.5.2	Excavacion para poyo de hormigon 50x50x60cm	m3	8,9	\$ 33.530	\$ 296.741
2.5.3	Poyo de Hormigón 50x50x60cm	m3	8,9	\$ 19.765	\$ 174.920
2.5.4	barra tierra 5/8 1,5 mts	Un	59	\$ 41.245	\$ 2.433.455
2.5.5	Conductor cobre desnudo de 8.37mm2	ml	35,4	\$ 7.349	\$ 260.155
2.5.6	Corona Anti-escalamiento para poste ornamental	Un	59	\$ 63.000	\$ 3.717.000
2.5.7	Suministro e instalación LUMINARIAS Pagoda 90W referencial/máxima	ml	59	\$ 553.704	\$ 32.668.536
<b>3.0</b>	<b>Aseo y Entrega de la Obra</b>	<b>\$ 500.000</b>			
3.1	Aseo y Entrega de la Obra	Gl	1,0	\$ 500.000	\$ 500.000
				<b>Total Neto</b>	<b>\$ 116.341.811</b>
				<b>Gastos Generales 10%</b>	<b>\$ 11.634.181</b>
				<b>Utilidades 15%</b>	<b>\$ 17.451.272</b>
				<b>Subtotal</b>	<b>\$ 145.427.264</b>
				<b>IVA 19%</b>	<b>\$ 27.631.180</b>
				<b>Total</b>	<b>\$ 173.058.444</b>

1. Boleta de Honorarios N°:20. ✓



**Diego Hidalgo N.**  
**Nombre y Firma**  
**Prestador de Servicios**



**Nicole Serrano L.**  
**Nombre y Firma**  
**Supervisor Directo**



**Maria Teresa Arrochet R.**  
**Nombre, Firma y Timbre**  
**Director**

Conchalí, 1 de Octubre del 2024.

**MUNICIPALIDAD DE CONCHALI**  
 Secretaría Municipal

**APROBACIÓN CONTRATO DE SERVICIOS PROFESIONALES POR TRATO DIRECTO SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA EN EL ÁREA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN, CONSIDERANDO LAS METODOLOGÍAS DEL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN CON DIEGO IGNACIO HIDALGO NAVARRO-**

CONCHALI, 31 MAY 2024

DECRETO EXENTO N° 599

LA ALCALDIA DECRETO HOY:

**VISTOS:** Contrato por Trato Directo del 31.05.24; Memorándum N°266 del 31.05.24., de la Secretaria Comunal de Planificación; Orden de Compra N°2581-28-SE24 del 31.05.24; Decreto Exento N°592 del 30.05.2024 Aprueba Contratación bajo la Modalidad de Trato Directo Servicios Especializados con el Profesional Don Diego Ignacio Hidalgo Navarro; Términos Técnicos de Referencia; Decreto Exento N° 539 del 17.05.2024 que aprueba Modalidad de Trato Directo; y **TENIENDO PRESENTE** las facultades y atribuciones que me confiere la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades,

**DECRETO:**

**APRUEBASE** Contrato de Servicios Profesionales de fecha 31.05.2024, entre la **I. MUNICIPALIDAD DE CONCHALÍ**, corporación autónoma de derecho público, Rut 69.070.200-2, representada por su Alcalde don René de la Vega Fuentes, arquitecto, cédula nacional de identidad N° 13.918.850-0, ambos con domicilio en Avda. Independencia N° 3499, Conchalí, en adelante también "la Municipalidad" por una parte, y por la otra, don Diego Ignacio Hidalgo Navarro, Ingeniero Eléctrico, cédula nacional de identidad N° 18.026.565-1, con domicilio en Pasaje Azimut N° 8770-B, comuna de Pudahuel, en adelante también "el profesional", se ha convenido lo siguiente:

**PRIMERO:** Mediante Decreto Exento N° 592 de fecha 30.05.2024, la Municipalidad aprobó la contratación por Trato Directo de don Diego Ignacio Hidalgo Navarro, para prestar Servicios Profesionales de acuerdo a lo indicado por el artículo 107 del Reglamento de la Ley N°19.886, para desarrollar el proyecto "Servicio de Asistencia Técnica en el Área de Ingeniería Eléctrica para los Proyectos de Inversión, considerando las Metodologías del Sistema Nacional de Inversiones", para el cargo de profesional especializado.

**SEGUNDO:** Por el presente instrumento, las partes celebran el correspondiente contrato de servicios especializados, en que la Municipalidad contrata al profesional don Diego Ignacio Hidalgo Navarro, para que preste Servicios Profesionales para funciones de asistencia técnica para la Municipalidad en la inspección técnica de Contrato para "Servicio de Asistencia Técnica en el área de Ingeniería Eléctrica para los Proyectos de Inversión, Considerando las Metodologías del Sistema Nacional de Inversiones", La revisión del siguiente programa de trabajo considera el desarrollo de las iniciativas descritas en punto III de las Especificaciones Técnicas, esto es:

N°	PROYECTO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	ETAPA A LA QUE SE POSTULA SEGÚN FUENTE DE FINANCIAMIENTO	DESCRIPCIÓN
1	Construcción Ruta Patrimonial Sector Vivaceta,	F.N.D.R.	Ejecución	Mejoramiento del espacio público, considerando pavimentos, áreas



	<b>Etapa II</b>			equipamiento urbano, áreas de juegos, entre otros.
2	<b>Mejoramiento de Espacios Públicos Diversos sectores de la comuna</b>	<b>PMU y/o FRIL</b>	<b>Ejecución</b>	Considerar intervenir plazas, áreas verdes y/o multicanchas, a objeto de mejorar la infraestructura en diversos sectores, que presenten deterioro de dichos espacios públicos

La programación de trabajo ofertada es la siguiente:

**1.- Construcción Ruta Patrimonial Sector Vivaceta, Etapa II:**

<b>Junio 2024</b>	Levantamiento de información en terreno y factibilidad técnica, en lo referido al proyecto eléctrico
<b>Julio 2024</b>	-Obtención de registro fotográfico de la situación actual de las luminarias, empalmes, y cualquier otro elemento a considerar dentro del proyecto eléctrico de inversión a desarrollar  -Levantamiento planimétrico eléctrico de la situación actual de la iniciativa de inversión
<b>Agosto 2024</b>	Realización de planimetría del diseño de la iniciativa de inversión (situación propuesta)
<b>Septiembre 2024</b>	<b>Entrega de proyecto eléctrico con todos sus antecedentes a la ITS</b>
<b>Octubre 2024</b>	Corrección de observaciones emitidas por parte de la ITS referidos a los antecedentes técnicos de la iniciativa de inversión N°1

**2.- Mejoramiento de Espacios Públicos Diversos Sectores de la Comuna**

<b>Noviembre 2024</b>	Levantamiento de información en terreno (catastro de luminarias, empalmes, etc de los espacios públicos indicados por SECPLA considerados en cartera FRIL de inversión)
<b>Diciembre 2024</b>	Registro planimétrico eléctrico de la situación actual de los espacios públicos indicados por SECPLA considerados en cartera FRIL y efectuar el correspondiente registro fotográfico.
<b>Enero 2025</b>	Levantamiento planimétrico eléctrico proyectado de los espacios públicos indicados por SECPLA considerados en cartera FRIL
<b>Febrero 2025</b>	Entrega de proyecto eléctrico de los espacios públicos indicados por SECPLA considerados en cartera FRIL con todos sus antecedentes a la ITS
<b>Marzo 2025</b>	Corrección de observaciones emitidas por parte de la ITS, respecto de los antecedentes entregados correspondientes a la iniciativa de inversión N°2



<b>Abril 2025</b>	<b>Levantamiento de información en terreno (catastro de luminarias, empalmes, etc de los espacios públicos indicados por SECPLA considerados en partera PMU de inversión</b>
<b>Mayo 2025</b>	<b>Registro planimétrico eléctrico de la situación actual de los espacios públicos indicados por SECPLA considerados en cartera PMU y efectuar el correspondiente registro fotográfico</b>
<b>Junio 2025</b>	<b>Levantamiento planimétrico eléctrico proyectado de los espacios públicos indicados por SECPLA considerados en cartera PMU</b>
<b>Julio 2025</b>	<b>Entrega de proyecto eléctrico de los espacios públicos indicados por SECPLA considerados en cartera PMU con todos sus antecedentes a la ITS</b>
<b>Agosto 2025</b>	<b>Corrección de observaciones emitidas por parte de la ITS referidos a los antecedentes técnicos de la iniciativa de inversión N°2</b>

**El contratista deberá ejecutar las siguientes funciones para el desarrollo de los proyectos establecidos en los presentes términos de Referencia:**

- a) **Elaboración de planimetrías de especialidades eléctricas**
- b) **Levantamiento de información en terreno**
- c) **Obtención de Registro Fotográfico de la situación actual de los proyectos de inversión a desarrollar**
- d) **Elaboración de planimetría de especialidades eléctricas de los proyectos**
- e) **Elaboración de presupuestos e itemizados de especialidades eléctricas**
- f) **Elaboración de Especificaciones técnicas de especialidades eléctricas**
- g) **Elaboración de documentos técnicos de apoyo a las labores requeridas**

**TERCERO:** Dicho contrato deberá regirse de acuerdo a lo consagrado la Ley de Compras Públicas y su Reglamento, Términos Técnicos de Referencia, Orden de Compra N° 2581-28-SE24 y demás antecedentes del Trato Directo, todo lo cual forma parte integrante del presente contrato, que el profesional declara conocer y aceptar en todas sus partes.

**CUARTO:** La Municipalidad pagará por el servicio contratado, la suma mensual de \$1.740.000.- (un millón setecientos cuarenta mil pesos) impuestos incluidos.

**QUINTO:** La contratación no considera anticipos. Los pagos se efectuarán por mes vencido, considerando la programación financiera de los productos mensuales presentada por el oferente, para lo cual se emitirá la boleta o factura del respectivo contrato, dentro de los primeros diez (10) días del mes siguiente, con visación de los documentos por el ITS y el Director de la UT. Los pagos de los servicios se efectuarán a contar del mes siguiente a la fecha del Acta de Inicio del Servicio, la cual será suscrita una vez que se encuentren aceptada la respectiva orden de compra. La municipalidad revisará la boleta o factura entregada junto con los antecedentes exigidos, y procederá a su aprobación o rechazo dentro de ocho (08) día hábiles a contar de la presentación del mismo. En caso de rechazo, el plazo comenzará a regir a partir de la presentación del Estado reformulado, con las observaciones corregidas a satisfacción de Municipio. El pago respectivo se efectuará una vez realizada la certificación conforme de la boleta o factura por parte de la UT. En cada pago se deberá adjuntar certificado de cumplimiento: elaborado y visado por la UT de la prestación del servicio, con el detalle del cumplimiento de cada uno de los requerimientos solicitados, multas cursadas (si corresponde) y observaciones.

**SEXTO:** La supervisión, inspección y recepción del servicio contratado, objeto del presente contrato, así como la certificación de su correcta y completa ejecución, corresponderá a la Secretaria Comunal de Planificación de la Municipalidad de Conchalí, que actuará como unidad técnica.

**SÉPTIMO:** El servicio que emana del presente contrato comenzará a regir una vez que se encuentre totalmente tramitado el acto administrativo que lo sancione, y su ejecución comenzará a partir de la fecha del Acta de Inicio.



**OCTAVO:** La Municipalidad de Conchalí podrá poner término anticipado al contrato por las causales contenidas en el artículo 13 de la Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y en el numeral X de los Términos Técnicos de Referencia. A su vez, se podrán aplicar las multas establecidas en el numeral XI de los Términos Técnicos de Referencia por incumplimientos allí señalados.

**NOVENO:** La personería de don René de la Vega Fuentes, para comparecer en su calidad de Alcalde y representante legal de la Municipalidad de Conchalí, consta de Acta de Proclamación del Primer Tribunal Electoral de la Región Metropolitana, de fecha 22 de junio de 2021. La personería de don Diego Ignacio Hidalgo Navarro como persona natural se acredita con cédula nacional de identidad con vigencia hasta el 01.12.2024

**DÉCIMO:** Para los efectos del presente contrato, las partes establecen su domicilio en la ciudad de Santiago y se someten a la jurisdicción de sus tribunales ordinarios de justicia.

**ANOTESE, COMUNIQUESE, REGISTRESE y TRANSCRIBASE a los Departamentos Municipales, hecho ARCHIVASE.**



**MIDAS DEL PASTIAS FARIAS**  
Secretario Municipal

CFE/DBE/jqa

**TRANSCRITO A:**

Control - Jurídico - Alcaldía - Adm. Municipal

Administración y Finanzas - SECPLA

O.P.I.R. - Sec. Municipal

Art. 7° letra g) Ley N°20.285/



**CLAUDIA FAUNDEZ FUENTES**  
Alcaldesa (s) de Conchalí



Dirección de Asesoría Jurídica

## CONTRATO POR TRATO DIRECTO

### **"SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA EN EL ÁREA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA PARA LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN, CONSIDERANDO LAS METODOLOGÍAS DEL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIONES"**

En Conchalí, a 31.05.2024, entre la **I. MUNICIPALIDAD DE CONCHALÍ**, corporación autónoma de derecho público, Rut 69.070.200-2, representada por su Alcalde don **René de la Vega Fuentes**, arquitecto, cédula nacional de identidad N° 13.918.850-0, ambos con domicilio en Avda. Independencia N° 3499, Conchalí, en adelante también "la Municipalidad" por una parte, y por la otra, don **Diego Ignacio Hidalgo Navarro**, Ingeniero Eléctrico, cédula nacional de identidad N° 18.026.565-1, con domicilio en Pasaje Azimut N° 8770-B, comuna de Pudahuel, en adelante también "el profesional", se ha convenido lo siguiente:

**PRIMERO:** Mediante Decreto Exento N° 592 de fecha 30.05.2024, la Municipalidad aprobó la contratación por Trato Directo de don **Diego Ignacio Hidalgo Navarro**, para prestar Servicios Profesionales de acuerdo a lo indicado por el artículo 107 del Reglamento de la Ley N°19.886, para desarrollar el proyecto "**Servicio de Asistencia Técnica en el Área de Ingeniería Eléctrica para los Proyectos de Inversión, considerando las Metodologías del Sistema Nacional de Inversiones**", para el cargo de profesional especializado.

**SEGUNDO:** Por el presente instrumento, las partes celebran el correspondiente contrato de servicios especializados, en que la Municipalidad contrata al profesional don **Diego Ignacio Hidalgo Navarro**, para que preste Servicios Profesionales para funciones de asistencia técnica para la Municipalidad en la inspección técnica de Contrato para "**Servicio de Asistencia Técnica en el área de Ingeniería Eléctrica para los Proyectos de Inversión, Considerando las Metodologías del Sistema Nacional de Inversiones**", La revisión del siguiente programa de trabajo considera el desarrollo de las iniciativas descritas en punto III de las Especificaciones Técnicas, esto es:



N°	PROYECTO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	ETAPA A LA QUE SE POSTULA SEGÚN FUENTE DE FINANCIAMIENTO	DESCRIPCIÓN
1	Construcción Ruta Patrimonial Sector Vivaceta, Etapa II	F.N.D.R.	Ejecución	Mejoramiento del espacio público, considerando pavimentos, áreas verdes, luminarias y equipamiento urbano, áreas de juegos, entre otros.
2	Mejoramiento de Espacios Públicos Diversos sectores de la comuna	PMU y/o FRIL	Ejecución	Considerar intervenir plazas, áreas verdes y/o multicanchas, a objeto de mejorar la infraestructura en diversos sectores, que presenten deterioro de dichos espacios públicos

La programación de trabajo ofertada es la siguiente:

**1.- Construcción Ruta Patrimonial Sector Vivaceta, Etapa II:**

Junio 2024	Levantamiento de información en terreno y factibilidad técnica, en lo referido al proyecto eléctrico
Julio 2024	-Obtención de registro fotográfico de la situación actual de las luminarias, empalmes, y cualquier otro elemento a considerar dentro del proyecto eléctrico de inversión a desarrollar  -Levantamiento planimétrico eléctrico de la situación actual de la iniciativa de inversión
Agosto 2024	Realización de planimetría del diseño de la iniciativa de inversión (situación propuesta)
Septiembre 2024	Entrega de proyecto eléctrico con todos sus antecedentes a la ITS

Octubre 2024	Corrección de observaciones emitidas por parte de la ITS referidos a los antecedentes técnicos de la iniciativa de inversión N°1
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**2.- Mejoramiento de Espacios Públicos Diversos Sectores de la Comuna**

Noviembre 2024	Levantamiento de información en terreno (catastro de luminarias, empalmes, etc de los espacios públicos indicados por SECPLA considerados en cartera FRIL de inversión)
Diciembre 2024	Registro planimétrico eléctrico de la situación actual de los espacios públicos indicados por SECPLA considerados en cartera FRIL y efectuar el correspondiente registro fotográfico.
Enero 2025	Levantamiento planimétrico eléctrico proyectado de los espacios públicos indicados por SECPLA considerados en cartera FRIL
Febrero 2025	Entrega de proyecto eléctrico de los espacios públicos indicados por SECPLA considerados en cartera FRIL con todos sus antecedentes a la ITS
Marzo 2025	Corrección de observaciones emitidas por parte de la ITS, respecto de los antecedentes entregados correspondientes a la iniciativa de inversión N°2
Abril 2025	Levantamiento de información en terreno (catastro de luminarias, empalmes, etc de los espacios públicos indicados por SECPLA considerados en cartera PMU de inversión)
Mayo 2025	Registro planimétrico eléctrico de la situación actual de los espacios públicos indicados por SECPLA considerados en cartera PMU y efectuar el correspondiente registro fotográfico
Junio 2025	Levantamiento planimétrico eléctrico proyectado de los espacios públicos indicados por SECPLA considerados en cartera PMU
Julio 2025	Entrega de proyecto eléctrico de los espacios públicos indicados por SECPLA considerados en cartera PMU con todos sus antecedentes a la ITS
Agosto 2025	Corrección de observaciones emitidas por parte de la ITS referidos a los antecedentes técnicos de la iniciativa de inversión N°2

El contratista deberá ejecutar las siguientes funciones para el desarrollo de los proyectos establecidos en los presentes términos de Referencia:

- a) Elaboración de planimetrías de especialidades eléctricas
- b) Levantamiento de información en terreno
- c) Obtención de Registro Fotográfico de la situación actual de los proyectos de inversión a desarrollar
- d) Elaboración de planimetría de especialidades eléctricas de los proyectos
- e) Elaboración de presupuestos e ítemizados de especialidades eléctricas
- f) Elaboración de Especificaciones técnicas de especialidades eléctricas
- g) Elaboración de documentos técnicos de apoyo a las labores requeridas

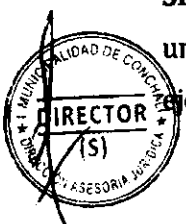
**TERCERO:** Dicho contrato deberá regirse de acuerdo a lo consagrado la Ley de Compras Públicas y su Reglamento, Términos Técnicos de Referencia , Orden de Compra N° 2581-28-SE24 y demás antecedentes del Trato Directo, todo lo cual forma parte integrante del presente contrato, que el profesional declara conocer y aceptar en todas sus partes.

**CUARTO:** La Municipalidad pagará por el servicio contratado, la suma mensual de **\$1.740.000.-** (un millón setecientos cuarenta mil pesos) impuestos incluidos.

**QUINTO:** La contratación no considera anticipos. Los pagos se efectuarán por mes vencido, considerando la programación financiera de los productos mensuales presentada por el oferente, para lo cual se emitirá la boleta o factura del respectivo contrato, dentro de los primeros diez (10) días del mes siguiente, con visación de los documentos por el ITS y el Director de la UT. Los pagos de los servicios se efectuarán a contar del mes siguiente a la fecha del Acta de Inicio del Servicio, la cual será suscrita una vez que se encuentren aceptada la respectiva orden de compra. La municipalidad revisará la boleta o factura entregada junto con los antecedentes exigidos, y procederá a su aprobación o rechazo dentro de ocho (08) día hábiles a contar de la presentación del mismo. En caso de rechazo, el plazo comenzará a regir a partir de la presentación del Estado reformulado, con las observaciones corregidas a satisfacción de Municipio. El pago respectivo se efectuará una vez realizada la certificación conforme de la boleta o factura por parte de la UT. En cada pago se deberá adjuntar certificado de cumplimiento: elaborado y visado por la UT de la prestación del servicio, con el detalle del cumplimiento de cada uno de los requerimientos solicitados, multas cursadas (si corresponde) y observaciones.

**SEXTO:** La supervisión, inspección y recepción del servicio contratado, objeto del presente contrato, así como la certificación de su correcta y completa ejecución, corresponderá a la Secretaria Comunal de Planificación de la Municipalidad de Conchalí, que actuará como unidad técnica.

**SÉPTIMO:** El servicio que emana del presente contrato comenzará a regir desde el 03.06.2024, una vez que se encuentre totalmente tramitado el acto administrativo que lo sancione, y su ejecución comenzará a partir de la fecha del Acta de Inicio.



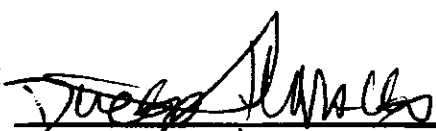
**OCTAVO:** La Municipalidad de Conchalí podrá poner término anticipado al contrato por las causales contenidas en el artículo 13 de la Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y en el numeral X de los Términos Técnicos de Referencia. A su vez, se podrán aplicar las multas establecidas en el numeral XI de los Términos Técnicos de Referencia por incumplimientos allí señalados.

**NOVENO:** La personería de don **René de la Vega Fuentes**, para comparecer en su calidad de Alcalde y representante legal de la Municipalidad de Conchalí, consta de Acta de Proclamación del Primer Tribunal Electoral de la Región Metropolitana, de fecha 22 de junio de 2021. La personería de don **Diego Ignacio Hidalgo Navarro** como persona natural se acredita con cédula nacional de identidad con vigencia hasta el 01.12.2024

**DÉCIMO:** Para los efectos del presente contrato, las partes establecen su domicilio en la ciudad de Santiago y se someten a la jurisdicción de sus tribunales ordinarios de justicia.

**DÉCIMO PRIMERO:** Para su validez, el presente contrato deberá ser sancionado por el correspondiente Decreto Alcaldicio.



  
Diego Ignacio Hidalgo Navarro  
PROFESIONAL

  
René de la Vega Fuentes  
ALCALDE  
I.MUNICIPALIDAD DE CONCHALÍ

RdIVF/CMA/ipc.-

