

CERTIFICADO DE RECEPCIÓN DEFINITIVA DE OBRAS DE EDIFICACIÓN
OBRA NUEVA
 TOTAL **PARCIAL**
DIRECCIÓN DE OBRAS - I. MUNICIPALIDAD DE COPIAPO
REGIÓN : DE ATACAMA

NUMERO DE CERTIFICADO
019
FECHA DE APROBACIÓN
18/01/2024
ROL S.I.I
815-47
EXPEDIENTE
12379

VISTOS:

- Las atribuciones emanadas del Art. 24 de la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades.
- B) Las disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones en especial el Art.144, su ordenanza General, y el instrumento de planificación territorial.
- C) Las disposiciones del artículo 7º de la Ley N° 18.168, Ley General de Telecomunicaciones, tratándose de proyectos de edificación que correspondan a proyectos inmobiliarios que deban registrarse en el registro de proyectos inmobiliarios RPI.
- D) La solicitud de recepción definitiva de edificación debidamente suscrita por el propietario y arquitecto correspondiente al expediente N° 12379.
- E) El informe del arquitecto que señala que las obras se han ejecutado conforme al permiso aprobado, incluidas sus modificaciones.
- F) El informe del Revisor Independiente, cuando lo hubiere, que certifica que las obras de edificación se ejecutaron conforme al permiso aprobado.
- G) El informe del Inspector Técnico de Obra que señala que la obra se construyó conforme a las normas técnicas de construcción aplicables y al permiso, incluidas sus modificaciones. (cuando la obra hubiere contando con tal profesional)
- H) La Declaración Jurada del Constructor a cargo de la obra, donde afirma que las medidas de Gestión y Control de Calidad fueron aplicadas.
- I) Los antecedentes que comprenden el expediente 12379.
- J) Los antecedentes exigidos a los Art. 5.2.5. y 5.2.6. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- K) Que se da cumplimiento al Art. 70 de la LGUC de la siguiente forma, según el crecimiento urbano que genera (en el caso de proyectos que conlleven crecimiento urbano por densificación, es exigible solo a partir del plazo establecido en el Artículo primero transitorio de la Ley N° 20.958):

Crecimiento Urbano por Extensión	Crecimiento Urbano por Densificación
<input type="checkbox"/> CESIÓN DE TERRENOS (*) <input checked="" type="checkbox"/> CESIÓN DE TERRENOS (**)	<input type="checkbox"/> CESIÓN DE TERRENOS (**) <input checked="" type="checkbox"/> APORTE EN DINERO (***) (Canceló el siguiente monto: <u>514</u> (GIM y fecha) <u>787-66</u> 18/01/2024 <input type="checkbox"/> OTRO (ESPECIFICAR)

*) Este caso solo puede darse en un loteo con construcción simultánea, y las cesiones se perfeccionan conforme al Art. 135 de la LGUC al momento de la Recepción definitiva de las Obras de Urbanización

(**) En este caso las cesiones contempladas en el proyecto se perfeccionan al momento de la presente Recepción Definitiva, conforme al Art. 2.2.5. Bis de la OGUC, salvo que se trate de condominios con

áreas afectas a declaratoria de utilidad pública, en cuyo caso, dichas cesiones se perfeccionarán al momento de la recepción de las obras de urbanización.

***) El pago debe realizarse en forma previa a la recepción. En caso de recepciones parciales, el pago debe ser proporcional a la densidad de ocupación de la parte que se recibe.

RESUELVO:

- Otorgar Certificado de Recepción Definitiva **TOTAL** de la obra destinada a equipamiento ubicada en calle/avenida/camino **CAMINO INTERIOR N° S/N° Lote N° 47** manzana localidad o loteo **sector URBANO** en conformidad a los planos y antecedentes timbrados por esta D.O.M., que forman parte de la presente certificado, que incluye edificación(es) con una superficie edificada total de **98.53 m²**, y las obras de mitigación contempladas en el / que fueron /, según consta en / de fecha /.
- Dejar constancia Que la presente recepción se otorga amparado en las siguientes autorizaciones especiales:
/
- Plazos de la autorización: /
- Antecedentes del Proyecto:
NOMBRE DEL PROYECTO: **CLUB DE TENIS**

3.1- DATOS DEL PROPIETARIO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL PROPIETARIO		R.U.T.
WALDO MICHEA CORTES		8.583.290-5
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPIETARIO		R.U.T.
DIRECCIÓN: Nombre de la vía	N°	Local/Oif/Depa
		Localidad
COMUNA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO FIJO
PERSONERÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL		SE ACREDITÓ MEDIANTE
		DE FECHA

3.2.- INDIVIDUALIZACIÓN DE LOS PROFESIONALES

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL de la Empresa del ARQUITECTO (cuando corresponda)	R.U.T.	
ENRIQUE MARÍN MAIDANA	14.313.587-K	
NOMBRE DEL CALCULISTA	R.U.T.	
CARLOS GAMBOA ZEPEDA	13.747.615-0	
NOMBRE DEL CONSTRUCTOR	R.U.T.	
ENRIQUE MARÍN MAIDANA	14.313.587-K	
NOMBRE DEL INSPECTOR TÉCNICO DE OBRA (cuando corresponda)	R.U.T.	
NOMBRE DEL REVISOR INDEPENDIENTE (cuando corresponda)	REGISTRO	CATEGORÍA
NOMBRE o RAZÓN SOCIAL DEL REVISOR DEL PROYECTO DE CALCULO ESTRUCTURAL (cuando corresponda)	REGISTRO	CATEGORÍA
NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA REVISIÓN DEL PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL	R.U.T.	

(*) Podrá individualizarse hasta antes del inicio de las obras

4.- CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA RECEPCIÓN

4.1.- ANTECEDENTES DEL PERMISO

PERMISO QUE SE RECIBE	NÚMERO	FECHA	SUP. TOTAL (m2)
OBRA NUEVA	197	02/11/2022	98.53
MODIFICACIÓN DE PROYECTO: RESOLUCIÓN N°	005	FECHA	18/01/2024
MODIFICACIONES MENORES (Art. 5.2.8. O.G.U.C.) (ESPECIFICAR)			
INDICA ART. 5.2.8 OGUC, DIRECCIÓN COMPLETA DE UBICACIÓN, NOMBRE RUT DE ARQUITECTO Y PROPIETARIO, ELIMINA RASANTE 3° SE GRAFICA TABIQUE EN VANO NIVEL 01 Y 02 Y MODIFICACIÓN DE RAMPA CON RESPECTO A NIVEL DE TERRENO. SE MODIFICA RUTA ACCESIBLE, RAMPA CON RESPECTO A TERRENO NATURAL ACCESO CAFETERÍA.			
RECEPCIÓN PARCIAL	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	SUPERFICIE	DESTINO (S)
Parte a recibir:		—	—

4.2.- TIPO DE PROYECTO

<input type="checkbox"/> CONDOMINIO	<input type="checkbox"/> CONDOMINIO
<input type="checkbox"/> EDIFICACIONES EN LOTEO CON CONSTRUCCIÓN SIMULTÁNEA	<input type="checkbox"/> URBANIZACIÓN RECIBIDA

En loteos con construcción simultánea, sólo se podrán recibir edificaciones con obras de urbanización garantizadas en los casos señalados en el inciso final del artículo 129 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

5.- ANTECEDENTES QUE SE ADJUNTARON

(Artículos 5.2.2., 5.2.6., 5.9.3., 5.9.4., 5.9.6. y 5.9.7. de la OGUC)

DOCUMENTOS
<input checked="" type="checkbox"/> Informe del Arquitecto que certifique que las obras se han ejecutado conforme al permiso aprobado, incluidas sus modificaciones (según inciso segundo Art. 144 LGUC)
<input type="checkbox"/> Informe del Revisor Independiente, si lo hubiere, que certifique que las obras se han ejecutado conforme al permiso aprobado, incluidas sus modificaciones (según inciso segundo Art. 144 LGUC)
<input type="checkbox"/> Informe del Inspector Técnico de Obras, si corresponde, que señale que las obras se ejecutaron conforme a las normas técnicas de construcción aplicables a la ejecución de la obra y al permiso de construcción aprobado. Incluidas sus modificaciones (según inciso segundo Art. 144 LGUC)
<input checked="" type="checkbox"/> Declaración jurada simple del constructor a cargo de la obra, afirmando que las medidas de gestión y de control de calidad fueron aplicadas (según inciso tercero Art. 143 de la LGUC)
<input checked="" type="checkbox"/> Libro de obras



<input type="checkbox"/> Copia del Plan de evacuación ingresado al cuerpo de bomberos respectivo (según inciso tercero Art. 144 LGUC)
<input type="checkbox"/> Informe favorable del proyectista de telecomunicaciones y Registro de las mediciones de los puntos de la RIT, si corresponde
<input type="checkbox"/> Resolución de calificación ambiental favorable del proyecto, cuando proceda según Art. 25 bis de la Ley 19.300
<input checked="" type="checkbox"/> Fotocopia palente municipal al día del Arquitecto y demás profesionales que concurren con informes o nuevos antecedentes
<input type="checkbox"/> Certificado de Inscripción vigente del Revisor Independiente, cuando proceda
<input type="checkbox"/> Certificado de Inscripción vigente del Inspector Técnico de Obra, cuando proceda
<input type="checkbox"/> Certificado de inscripción vigente del Revisor de Cálculo Estructural, cuando proceda
<input checked="" type="checkbox"/> Documentos actualizados, cuando corresponda según inciso cuarto Art. 5.2.6 de la OGUC
<input type="checkbox"/> Documentación que acredite la ejecución de las medidas correspondientes o boletas bancarias o póliza de seguro que garantice las acciones contenidas en el EISTU, IMIV o IVB, según corresponda
<input type="checkbox"/> Comprobante de pago de aporte o la ejecución o garantía de los estudios, proyectos, obras y medidas en los casos de crecimiento urbano por densificación según corresponda. (Exigible conforme al plazo establecido en el Artículo primero transitorio de la Ley N° 20.958)
<input type="checkbox"/> Comprobante Total de Derechos Municipales en caso de haber convenio de pago

Otros(indicar)

ANTECEDENTES EXIGIDOS ART. 5.2.8 OGUC.

CERTIFICADOS	INSTALADOR O RESPONSABLE	ORG. EMISOR	Nº CERT.	FECHA
<input type="checkbox"/> Certificado de dotación de agua potable y alcantarillado emitido por la empresa de servicios sanitarios o por la autoridad sanitaria, según corresponda	JORGE PARDO	MINSAL	AP. N°13096 ALC. N°220381938	05/07/2022 22/06/2022
<input type="checkbox"/> Documentos a que se refieren los Art. 5.9.2 y 5.9.3 de la OGUC de instalaciones eléctricas interiores e instalaciones interiores de gas, cuando proceda	EDUARDO CUEVAS	SEC	2841159	17/04/2023
<input type="checkbox"/> Documentación de instalación de ascensores o funiculares, montacargas y escaleras o rampas mecánicas, según N° 2 del Art. 5.9.5., cuando proceda				
<input type="checkbox"/> Declaración de instalaciones eléctricas de calefacción, central de agua caliente y aire acondicionado, emitida por el instalador, cuando proceda				
<input type="checkbox"/> Certificado de ensaye de los hormigones y otros materiales empleados en la obra, según proceda				
<input type="checkbox"/> Certificado que señale la reposición de los pavimentos y obras de ornato existentes con anterioridad al otorgamiento del permiso, en el espacio público que enfrenta al predio. (Cuando corresponda. Ver Circulares DDU 326 y 384)				
<input type="checkbox"/> Certificado que acredita que Proyecto de edificación se encuentra registrado en el Registro de Proyectos Inmobiliarios (RPI), señalado en el decreto N° 167 de 2018, reglamento de la Ley N° 20.808 (Cuando corresponda)				

PLANOS

<input type="checkbox"/> Planos correspondientes al proyecto de Telecomunicaciones
<input type="checkbox"/> Plano de evacuación, integrante del Plan de evacuación (cuando corresponda)

6.- MODIFICACIONES MENORES (Art. 5.2.8. O.G.U.C.)

LISTADO DE PLANOS QUE SE REEMPLAZA, SE AGREGAN O ELIMINAN	
PLANO N°	CONTENIDO
1 DE 3	INDICA ART. 5.2.8 OGUC, DIRECCIÓN COMPLETA DE UBICACIÓN, NOMBRE RUT DE ARQUITECTO Y PROPIETARIO, EL NOMBRE RASANTE 3° SE GRAFICA TABIQUE EN VANO NIVEL 01 Y 02 Y MODIFICACIÓN DE RAMPA CON RESPECTO A NIVEL DE TERRAZO.
2 DE 3	INDICA ART. 5.2.8 OGUC, DIRECCIÓN COMPLETA DE UBICACIÓN, NOMBRE RUT DE ARQUITECTO Y PROPIETARIO.
3 DE 3	INDICA ART. 5.2.8 OGUC, DIRECCIÓN COMPLETA DE UBICACIÓN, NOMBRE RUT DE ARQUITECTO Y PROPIETARIO, EL ESQUEMA DE SUPERFICIE NIVEL 01 SE GRAFICA TABIQUE Y MODIFICA RAMPA DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL.
AU 1 DE 1	INDICA ART. 5.2.8 OGUC, DIRECCIÓN COMPLETA DE UBICACIÓN, NOMBRE RUT DE ARQUITECTO Y PROPIETARIO, SE MODIFICA RUTA ACCESIBLE, RAMPA CON RESPECTO A TERRENO NATURAL ACCESO CAFETERIA.

7.- GLOSARIO

D.F.L.: Decreto con Fuerza de Ley	I.P.T.: Instrumento de Planificación Territorial	SAG: Servicio Agrícola y Ganadero
D.S.: Decreto Supremo	LGUC: Ley General de Urbanismo y Construcciones	SEREMI: Secretaría Regional Ministerial
EISTU: Estudio de Impacto Sistema Transporte Urbano	MH: Monumento Histórico	SEIM: Sistema de Evaluación de Impacto en Movilidad
GIM: Giro de Ingreso Municipal	MINAGRI: Ministerio de Agricultura	ZCH: Zona de Conservación Histórica
ICH: Inmueble de Conservación Histórica	MINVU: Ministerio de Vivienda y Urbanismo	ZIPI: Zona de Interés Público
MIV: Informe de Mitigación de Impacto Vial	MTT: Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	ZT: Zona Típica
INE: Instituto Nacional de Estadísticas	OCUG: Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones	

NOTA : (SÓLO PARA SITUACIONES ESPECIALES DEL CERTIFICADO)

- 1.- Se modifica Permiso de Obra Nueva N° 197 de fecha 02/11/2022, Expediente 12379, mediante la presente Resolución, acogida al Art. 5.2.8 OGUC. Las modificaciones menores se detallan en listado adjunto al mencionado Expediente.
2.- El pago de derechos municipales se señalan los impuestos correspondientes a los planos modificados e impuestos de esta Resolución de Modificación con una suma de \$77 908. Pago de Aporte al espacio Público de \$514. Quedando un monto de \$1.887 correspondiente a la Recepción Definitiva. El monto total mencionado en la boleta N°787-66 de fecha 18/01/2024 corresponde a \$80.309.

ACH / JRW



INGENIERÍA DE DETALLES CANCHAS DE TENIS

MEMORIA DE CALCULO DE CONDUCTORES

Nº DOCUMENTO: MC-E-01

ÍNDICE

1	DESCRIPCION DE LA OBRA	1
1.1	PLANOS DEL PROYECTO	2
2	CALCULOS JUSTIFICATIVOS:	2
2.1	CÁLCULO DE POTENCIA	2
2.2	CÁLCULO DEL ALIMENTADOR	3
2.3	CÁLCULO DE PROTECCIONES GENERALES	6
2.4	CÁLCULO DE PROTECCIONES DE CIRCUITOS	6
2.5	CALCULO DE CONDUCTORES Y DUCTOS	7

1 DESCRIPCION DE LA OBRA

El proyecto corresponde a la instalación eléctrica de 4 canchas de tenis las que se ubican en carretera panamericana norte km 814 parcela 47 loteo buenaventura salida norte de Copiapó Además considera, camarines y cafetería

1.1 Planos del proyecto

LISTADO DE PLANOS

ITEM	CONTENIDO	REVISIÓN
LAMINA 1 DE 3	PLANO ALUMBRADO Y ENCHUFES CANCHAS	AS BUILT
LAMINA 2 DE 3	RECEPCION, CAMARINES Y CAFETERIA	AS BUILT
LAMINA 3 DE 3	UNILINEAL Y CUADROS DE CARGAS	AS BUILT

2 CALCULOS JUSTIFICATIVOS:

verificación de instalación existente

2.1 Potencia instalada

Cálculo de Potencia eléctrica total que va a demandar la instalación, para ello se consideran la potencia de todos los circuitos de alumbrado y fuerza,

Según la siguiente operación:

$$P_t = \sum P_i$$

Donde:

- P_t = potencia total
- P_i = potencias individuales de los circuitos

Factor de demanda considerado =1

Factor de diversidad considerado =1

Factor de seguridad=1,15

CUADRO RESUMEN DE CARGAS					
TDA			TDF		
DESIGN.	CANT. CTOS.	POTENCIA KW	DESIGN.	CANT CTOS.	POTENCIA KW
TDA	7	3.38			
					POTENCIA TOTAL
					8.182 W

2.2 Cálculo del alimentador

Para el cálculo de la sección de los conductores que van a alimentar la instalación en su conjunto se analizará mediante 5 pasos:

- Cálculo de la potencia demandada de la instalación.
- Cálculo de la intensidad nominal.
- Cálculo de la sección por caída de tensión.
- Comprobación de capacidad de transporte de conductores en tabla I máx.
- Comprobación que $I_{\text{máx.}} > I_{\text{calculada}}$.

Potencia demandada de la instalación:

Análisis de cargas:

Criterios de diseño:

Factor de demanda= 1

Factor de diversidad considerado= 1 (para sobredimensionar)

Factor de seguridad= 1,1

Potencia instalada = 8 Kw.

Potencia de diseño = 8,8 kW.

Cálculo de la intensidad demandada:

Potencia diseño. = 8,8 Kw.

$$I(A) = \frac{P(\text{watts})}{Vn} = \frac{8.800w}{220V} = 40Amp$$

Protección general omnípolar 1x40 Amperes

Tarifa BT1 monofásico potencia a conectar 8,8 kW

Sección de alimentador:

Sección conductor Proyectado = 8,37 mm²

Verificamos caída de tensión en este conductor

Formula general:

$$V_p = 2 \cdot I \cdot L \cdot \rho / s$$

Datos		
Largo L=	25	metros
Rho ρ =	0,01785714	ohms/metros
Sección S=	8,37	mm ²
Intensidad I=	40	Amperes

Vp=	4,27	volts
-----	------	-------

Vp= 4,27 V Vn=220V Vp=1,9%

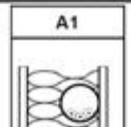
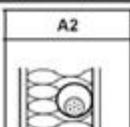
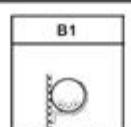
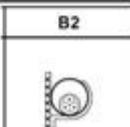
El conductor Nº 6AWG (13.3mm²) cumple considerando el criterio térmico para la potencia instalada y es menor a 3% exigido por norma

Se debe verificar la capacidad de transporte del conductor

Capacidad de transporte del alimentador:

Se considera la Intensidad de 40 A de acuerdo a la protección general determinada. y aplicando factores correspondientes se verificará si este alimentador subterráneo con conductor superflex RVK 6AWG (13,3 mm²) cumple con la capacidad de transporte de acuerdo a la temperatura de servicio. Para ello revisamos la tabla 4.4 :

**Tabla N°4.4: Capacidad de transporte de corriente de conductores de cobre aislados
(continuación)**

CABLES PARA TENDIDO FIJO TEMPERATURA DE SERVICIO 90 °C. APLICA a THHN, RV, RV-K, RZ1, RZ1-K.					
Sección nominal [mm ²]	Sección en sistema americano [AWG] o [kcmil]	A1	A2	B1	B2
		 Método de instalación A1. Temp. ambiente 30 °C	 Método de instalación A2. Temp. ambiente 30 °C	 Método de instalación B1. Temp. ambiente 30 °C	 Método de instalación B2. Temp. ambiente 30 °C
1,5	-	17	17	18	19
2,08	14	21	20	24	24
2,5	-	23	22	24	24
3,31	12	28	26	31	31
4	-	31	30	37	35
5,26	10	37	35	39	38
6	-	40	38	48	44
8,37	8	49	46	59	54
10	-	54	51	66	60

capacidad de transporte método instalación A1
It=49 Amperes

Conductor seleccionado 8 AWG cumple considerando que la protección es de 2x40A.

El ducto se mantiene en 25mm (3/4")

2.3 Cálculo de protecciones generales

Protección General de la instalación

Se determina un interruptor automático termomagnético General de corte omnipolar 2x40A 10 kA.

2.4 Cálculo de protecciones de circuitos

Se instalarán protecciones termo-magnéticas para la totalidad de circuitos las que se dimensionarán considerando los criterios de la sobrecarga y de cortocircuito
Cálculo de intensidad de funcionamiento por circuitos:

Para circuitos de alumbrado

$I = 1,1 \times I_n$ (10% de capacidad)

Para circuitos de fuerza

$I = 1,15 \times I_n$ (15% de capacidad)

Donde:

I = Corriente del disyuntor termomagnético

I_n = Corriente nominal del circuito

Se instalan protectores diferenciales a todos los circuitos como medida de protección contra contactos indirectos

CUADRO RESUMEN DE CARGA Y SUBALIMENTADORES

ITEM	TABLERO	POTENCIA		INTENSIDAD (A)			PROTECCION
		Alumb.	Total Kw	R	S	T	
1	TGA	0,25	0,25	1,14			1 x 16 A
	TDA 1	1,45	1,45	6,59			1 x 16 A
	TDA 2	1,45	1,45	6,59			1 x 16 A
	TDA 3	1,45	1,45	6,59			1 x 16 A
	TDA 4	1,45	1,45	6,59			1 x 16 A
	TDA 5	1,07	1,07	4,87			1 x 16 A
	TDA 6	1,06	1,06	4,82			1 x 16 A
TOTAL	TOTAL	8,18	8,18	37,19			2 x 40 A

2.5 Calculo de conductores y ductos

La sección de conductores para circuitos monofásicos se obtiene usando la siguiente relación:
 Alimentador monofásico Sección mínima = $A = \frac{2 * \rho * I_n * l_n}{V_p}$ (mm²)

Donde:

P = Resistividad específica del conductor (0.01785 Ω-mm²/m)

V_p= Voltaje de perdida (3% de la tensión nominal es decir 6,6V)

I_n = Corriente nominal del circuito

l= longitud del circuito (metros)

Otras consideraciones:

Factor de demanda considerado = 1

Factor de potencia considerado = 1 (para sobredimensionar)

Corriente de servicio I_s= I_t*f_t*f_n

I_t= Corriente de tabla

f_t = Factor de corrección por variación de temperatura=1

f_n = factor de corrección por cantidad de conductores=1

Se instala la sección comercial valor próximo superior

DIMENSIONAMIENTO DE CONDUCTORES

CUADRO RESUMEN DE CARGA Y SUBALIMENTADORES											
ITEM	TABLERO	POTENCIA		ENSIDA	LARGO	CANALIZACION	SECCION COND. mm			VP	
		Alumb.	Total Kw				R	MTS.	DUCTO	Ø "	
1	TGA	0,25	0,25	1,14	25	C.a.g.	25mm	2,5	2,5	2,5	5,71
	TDA 1	1,45	1,45	6,59	20	C.a.g.	25mm	2,5	2,5	2,5	4,57
	TDA 2	1,45	1,45	6,59	20	C.a.g.	25mm	2,5	2,5	2,5	4,57
	TDA 3	1,45	1,45	6,59	20	C.a.g.	25mm	2,5	2,5	2,5	4,57
	TDA 4	1,45	1,45	6,59	20	C.a.g.	25mm	2,5	2,5	2,5	4,57
	TDA 5	1,07	1,07	4,87	25	C.a.g.	25mm	2,5	2,5	2,5	5,71
	TDA 6	1,06	1,06	4,82	25	C.a.g.	25mm	2,5	2,5	2,5	5,71
TOTAL	TOTAL	8,18	8,18	37,19	25			8,37	8,37	8,37	4,27

Cálculo de la cantidad de conductores en ductos para cada circuito

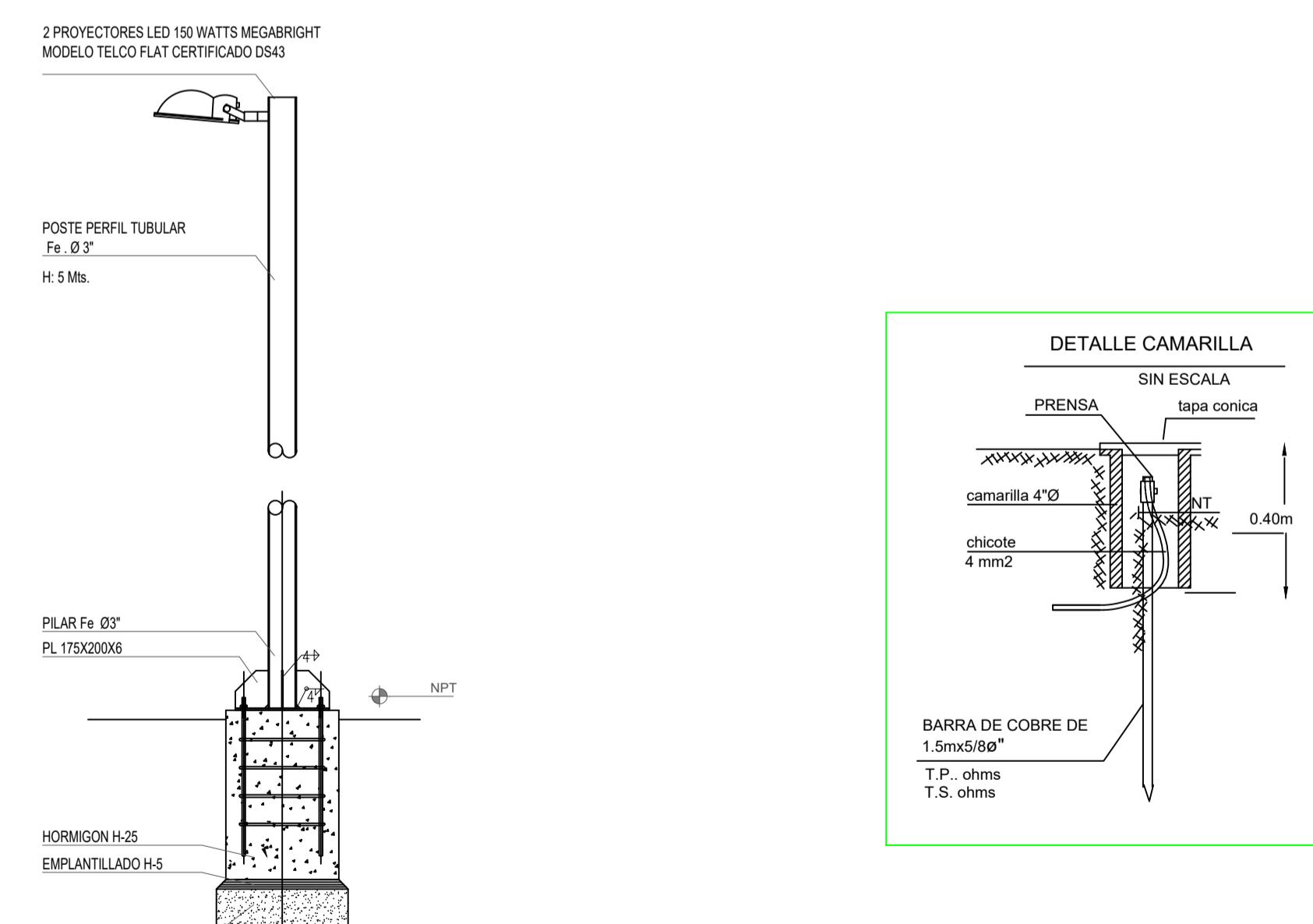
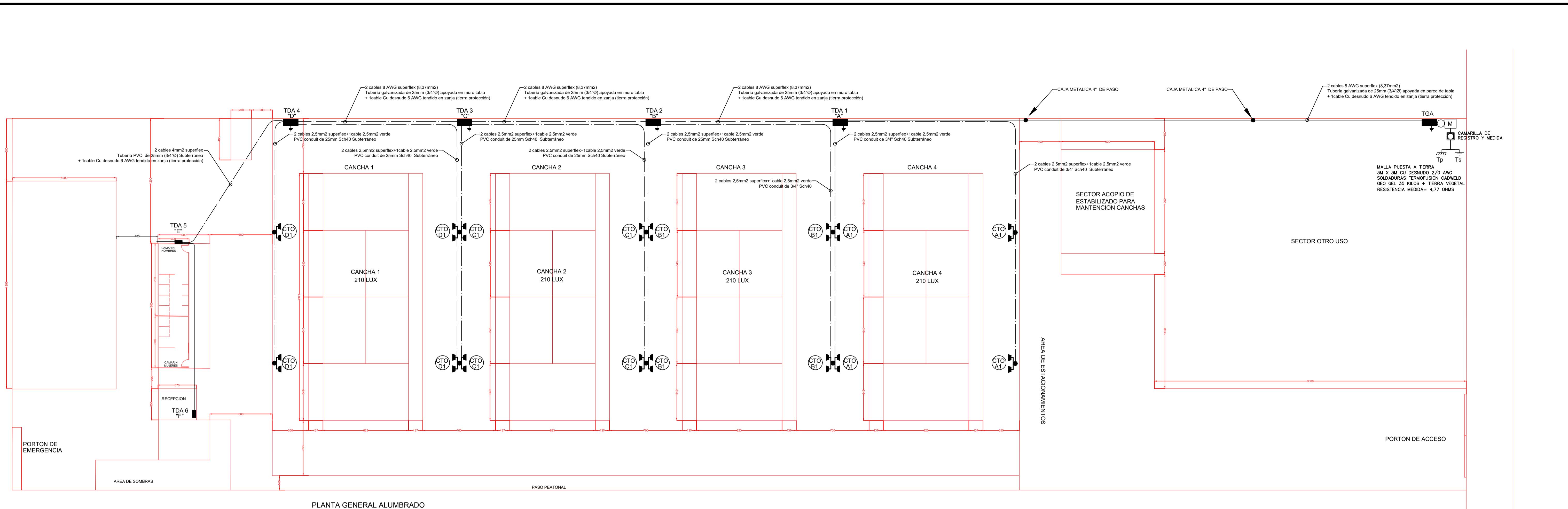
Consideraciones exigidas por la norma:

Sección / N° conductores (mm ²)	Ø cable	área mm ²	1	2	3	4	5
			Ø nominal ducto mm				
1,5	3	7	16	16	16	20	20
2,5	3,7	11	16	16	20	20	20
4	4,2	14	16	16	20	20	25
6	4,7	18	16	16	20	25	25
10	6,2	30	16	20	25	32	32
16	7,3	41	20	25	32	40	40
25	9	64	20	32	40	40	50
35	10,1	80	25	32	40	50	50
50	11,9	112	32	40	50	63	63
70	13,9	151	32	50	63	63	75
95	15,9	198	40	50	63	75	100
120	17,6	243	40	63	75	100	100
150	19,6	301	50	63	75	100	100
185	22	380	50	75	100	100	125
240	24,7	478	63	100	100	125	125

Nota: Aplica a los cables de los tipos: H07V-U, H07V-R, H07V-K, H07Z1-U, H07Z1-R y H07Z1-K

Ducto de 20 mm (1/2") Ø se permite hasta 5 cables H07Z1-K de 1,5mm²

Ducto de 20mm (1/2") Ø se permite hasta 5 cables H07Z1-K de 2,5 mm²

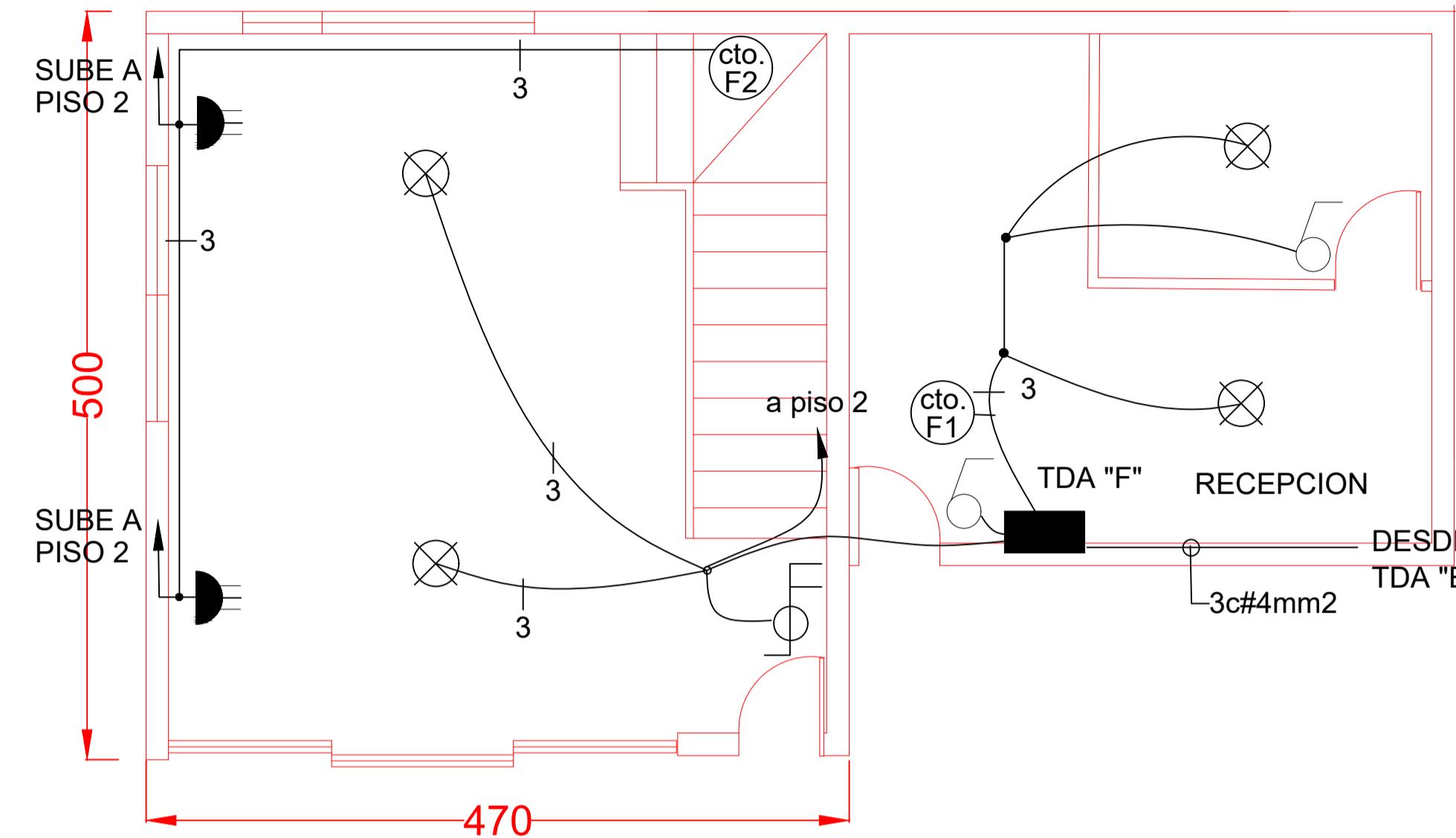


ELEVACION

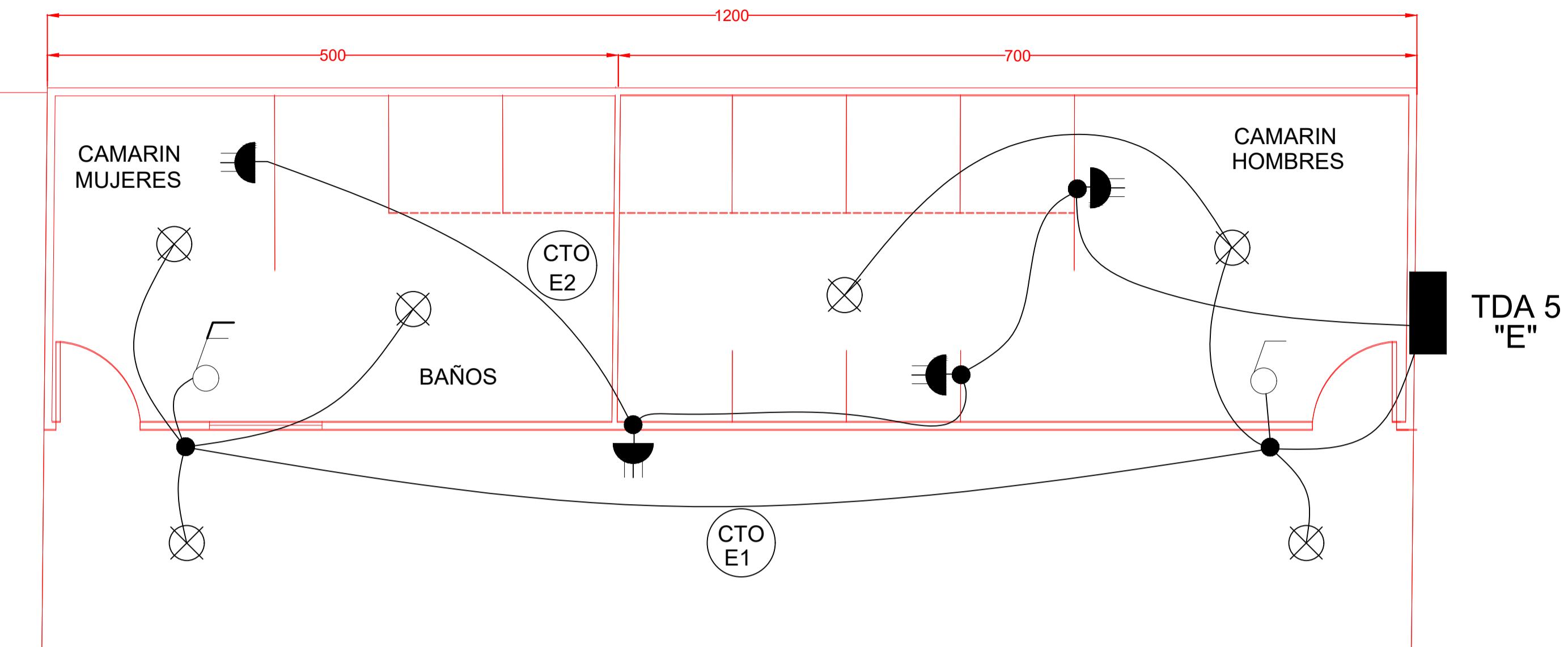
NOTA: LOS MATERIALES QUE REQUIEREN CERTIFICACION PARA SU USO CUMPLEN CON ESTE REQUISITO

RESUMEN DE LAMINAS	
LAMINA 1 DE 3 = PLANTA DE ALUMBRADO CANCHAS DE TENIS LAMINA 2 DE 3 = PLANTA DE ALUMBRADO RECEPCION Y CAMARINES LAMINA 3 DE 3 = CUADROS DE CARGAS Y UNILINEAL	LAMINA 1 DE 3

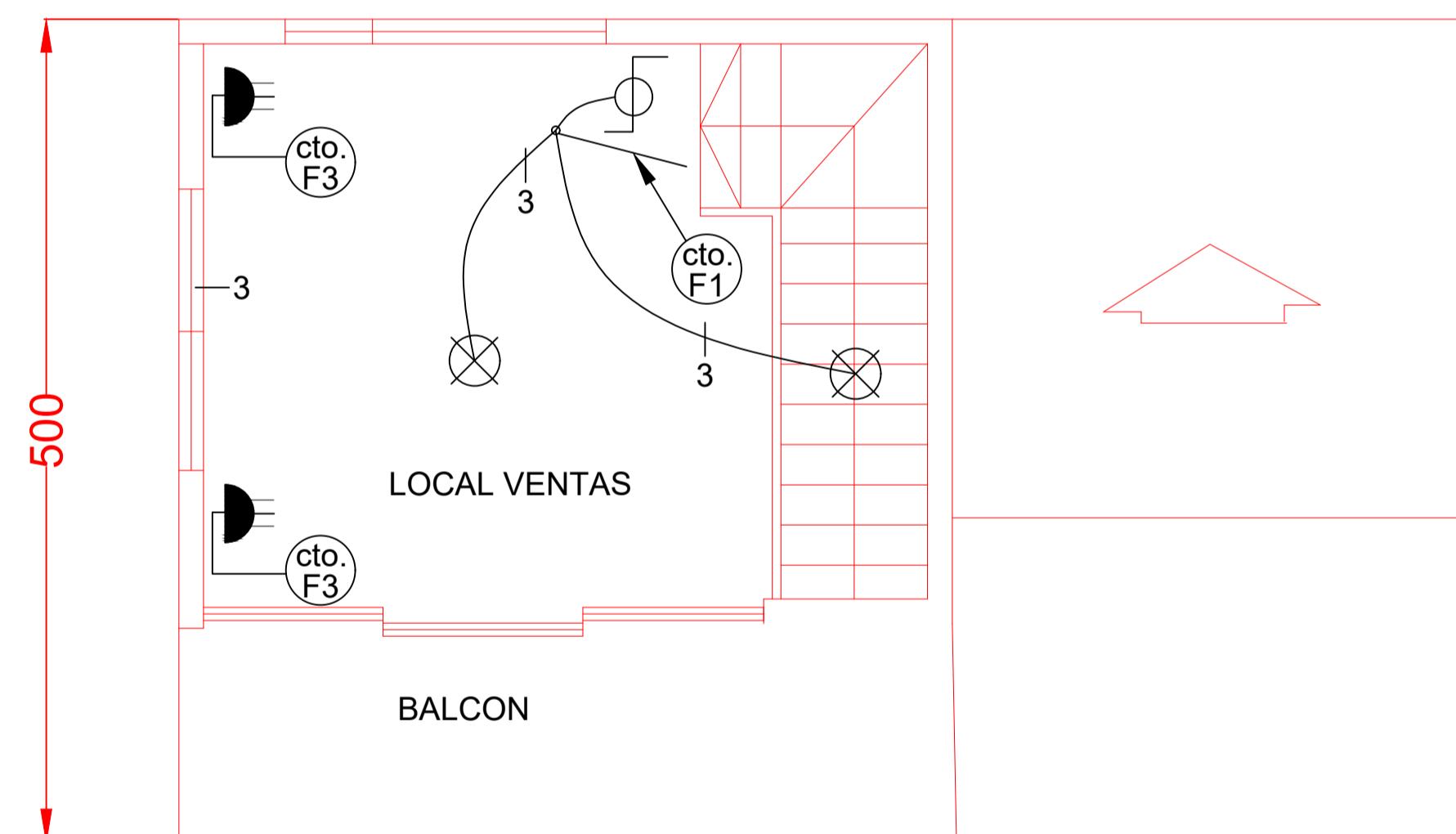
UBICACION	INSCRIPCION S.E.C.	INSTALACION ELECTRICA CANCHAS DE TENIS OPEN TENIS DE ATACAMA				
	Registro N Fecha :	<table border="1"> <tr> <td>DETALLE PROYECTO Y DIBUJO PROYECTO DE ALUMBRADO COMUNA : COPAPO REGION DE ATACAMA DIBUJO: C.S.T. REVISION 1 ACEPTACION PROPIETARIO ESTALIZAR</td><td>ESCALA: 1:100 MARZO 2023</td></tr> <tr> <td>R.L.: WALDO MICHAE CORTES R.U.: 8.583.200-5</td><td>EDUARDO CERDA SANCHEZ LICENCIA 222.848-44-8 Y.BUENAS 572 COPAPO DIBUJO: C.S.T. REVISION 1 ESTALIZAR</td></tr> </table>	DETALLE PROYECTO Y DIBUJO PROYECTO DE ALUMBRADO COMUNA : COPAPO REGION DE ATACAMA DIBUJO: C.S.T. REVISION 1 ACEPTACION PROPIETARIO ESTALIZAR	ESCALA: 1:100 MARZO 2023	R.L.: WALDO MICHAE CORTES R.U.: 8.583.200-5	EDUARDO CERDA SANCHEZ LICENCIA 222.848-44-8 Y.BUENAS 572 COPAPO DIBUJO: C.S.T. REVISION 1 ESTALIZAR
DETALLE PROYECTO Y DIBUJO PROYECTO DE ALUMBRADO COMUNA : COPAPO REGION DE ATACAMA DIBUJO: C.S.T. REVISION 1 ACEPTACION PROPIETARIO ESTALIZAR	ESCALA: 1:100 MARZO 2023					
R.L.: WALDO MICHAE CORTES R.U.: 8.583.200-5	EDUARDO CERDA SANCHEZ LICENCIA 222.848-44-8 Y.BUENAS 572 COPAPO DIBUJO: C.S.T. REVISION 1 ESTALIZAR					



PLANTA PRIMER NIVEL
ESC. 1:20



TDA 5



PLANTA SEGUNDO NIVEL
ESC. 1:20

RESUMEN DE CALCULOS	
POTENCIA INSTALADA=	1,82 KW
In=	1.820/220 = 8,2 A
LONGITUD ALIMENTADOR =	8 m
SECCION =	2,5 mm2
In PROTECCION GRAL.=	1x20A
<u>CAIDA DE TENSION EN ALIMENTADOR</u>	
Vp=	2*8*20/56*2,5=2,28 V = 1,03%
<u>NIVELES DE ILUMINACION</u>	
407 LUX	
<u>INFORME DE MEDICION DE PUESTA A TIERRA</u>	
VALOR RESISTENCIA PUESTA A TIERRA Tp y T	
R= 4,77 OHMS	
RESISTENCIA MAXIMA	
CON P. DIFERENCIAL	
Vs= Tension seguridad	
Is= I. de sensibilidad del diferencial	
RESISTENCIA TIERRA Tp (VALOR MAXIMO)	
Rm= $\frac{Vs}{Is}$ = $\frac{24 V}{0,03 A} = 800$ OHMS	

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	FOCO PANEL LED 12W
	INTERRUPTOR 9/12 MODELO MODUS BTICINO
	INTERRUPTOR 9/32 MODELO MODUS BTICINO
	ENCHUFE TRIPLE 10A ARMADO MODELO MODUS BTICINO
	TABLERO TDA

NOTA: LOS MATERIALES QUE REQUIEREN CERTIFICACION PARA SU USO CUMPLEN CON ESTE REQUISITO

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	FOCO PANEL LED 12W
5	INTERRUPTOR 9/12 MODELO MODUS bTICINO
6	INTERRUPTOR 9/32 MODELO MODUS bTICINO
	ENCHUFE TRIPLE 10A ARMADO MODELO MODUS bTICINO
	TABLERO TDA

UBICACION	INSCRIPCION S.E.C.	INSTALACION ELECTRICA RECEPCION,CAMARINES, CAFETERIA OPEN TENIS DE ATACAMA
	<p>Registro N Fecha :</p>	<p>CALLE: PANAMERICANA NORTE KM814 PARCELA N° 47 PARCELCACION BUENAVENTURA</p> <p>COMUNA : COPIAPO REGION DE ATACAMA</p> <p>ACEPTACION PROPIETARIO</p> <p>R.L.: WALDO MICHEA CORTES RUT: 8.583.290-5</p> <p>EDUARDO CUEVAS DONAIRE LICENCIA SEC : 8.667.454-8 Y.BUENAS 572 COPIAPO</p>

CUADRO DE CARGAS DE ALUMBRADO TGA										
TABLAERO	C.T.O.	PROYECTOR	ENCUPLA	DIRO	TOTAL CENTROS	POTENCIA	IN POR FASE	PROTECCIONES	CANALIZACION	UBICACION
TDA	AI	—	1	—	1	250	1,2	1x16 A 2x25A 30mA	H07Z1 2,5	EN TABLERO ENCUPLA EN TABLERO
"A"										
TOTAL			1	—	1	250	1,2			

CUADRO DE CARGAS DE ALUMBRADO TDA1										
TABLAERO	C.T.O.	PROYECTOR	ENCUPLA	DIRO	TOTAL CENTROS	POTENCIA	IN POR FASE	PROTECCIONES	CANALIZACION	UBICACION
TDA	AI	8	1	—	9	1.450	6,6	1x16 A 2x25A 30mA	SUPERFLEX 2,5	PVC 25 mm ALUMBRADO Y ENCUPLA CANCHA 4
"A"										
TOTAL			8	1	9	1.450	6,6			

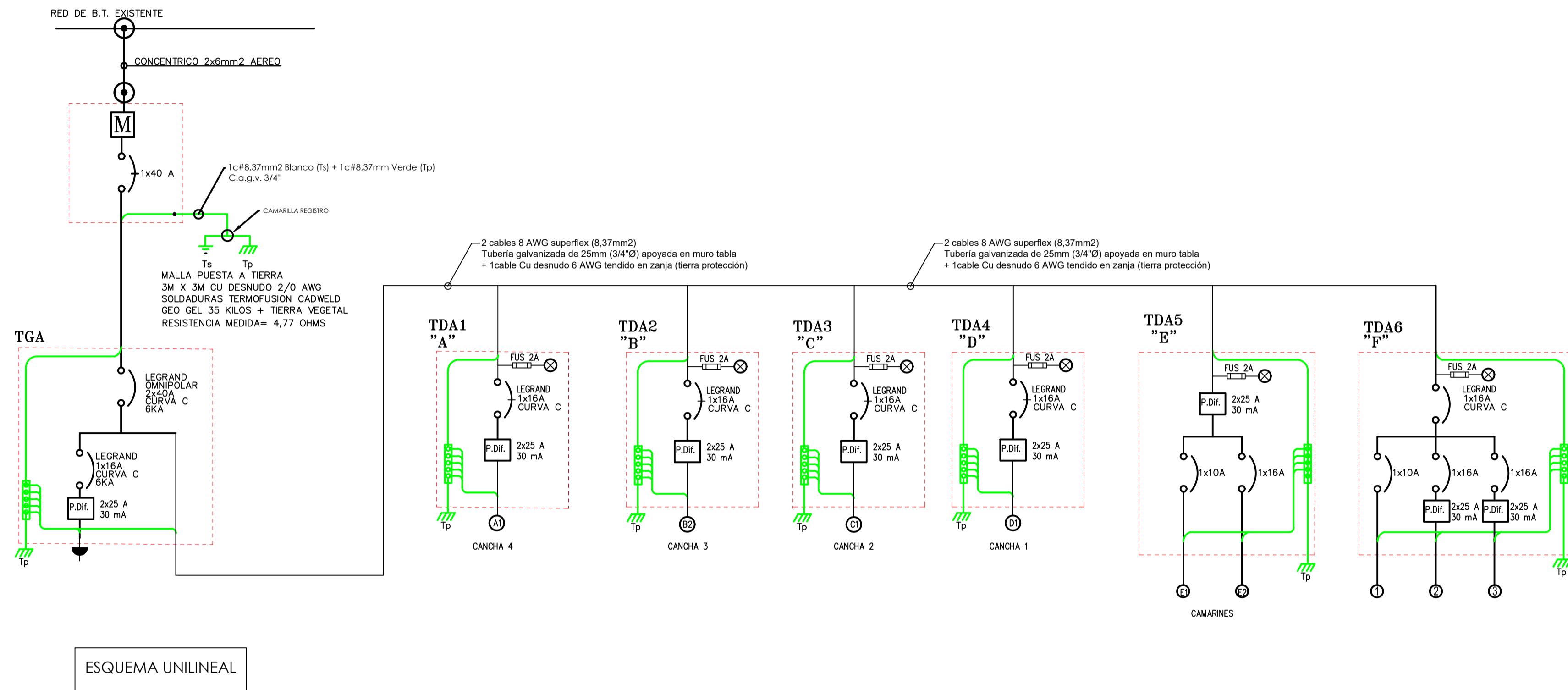
CUADRO DE CARGAS DE ALUMBRADO TDA2										
TABLAERO	C.T.O.	PROYECTOR	ENCUPLA	DIRO	TOTAL CENTROS	POTENCIA	IN POR FASE	PROTECCIONES	CANALIZACION	UBICACION
TDA	B1	8	1	—	9	1.450	6,6	1x16 A 2x25A 30mA	SUPERFLEX 2,5	PVC 25 mm ALUMBRADO Y ENCUPLA CANCHA 3
"B"										
TOTAL			8	1	9	1.450	6,6			

CUADRO DE CARGAS DE ALUMBRADO TDA3										
TABLAERO	C.T.O.	PROYECTOR	ENCUPLA	DIRO	TOTAL CENTROS	POTENCIA	IN POR FASE	PROTECCIONES	CANALIZACION	UBICACION
TDA	C1	8	1	—	9	1.450	6,6	1x16 A 2x25A 30mA	SUPERFLEX 2,5	PVC 25 mm ALUMBRADO Y ENCUPLA CANCHA 2
"C"										
TOTAL			8	1	9	1.450	6,6			

CUADRO DE CARGAS DE ALUMBRADO TDA4										
TABLAERO	C.T.O.	PROYECTOR	ENCUPLA	DIRO	TOTAL CENTROS	POTENCIA	IN POR FASE	PROTECCIONES	CANALIZACION	UBICACION
TDA	D1	8	1	—	9	1.450	6,6	1x16 A 2x25A 30mA	SUPERFLEX 2,5	PVC 25 mm ALUMBRADO Y ENCUPLA CANCHA 1
"D"										
TOTAL			8	1	9	1.450	6,6			

CUADRO DE CARGAS DE ALUMBRADO TDA5										
TABLAERO	C.T.O.	SMART LED	ENCUPLA	DIRO	TOTAL CENTROS	POTENCIA	IN POR FASE	PROTECCIONES	CANALIZACION	UBICACION
TDA	1	6	250	—	6	60	2,7	1x10 A 2x25A 30mA	SUPERFLEX 2,5	PVC 20 mm ALUMBRADO CAMARINES
"E"	2	—	4	—	4	1.000	3,6	1x16 A 2x25A 30mA	H07V-K 2,5	EN TABLERO ENCUPLA CAMARINES
TOTAL	6	4	—	10	1.072	6,3				

CUADRO DE CARGAS DE ALUMBRADO TDA6										
TABLAERO	C.T.O.	PORTALAMP	ENCUPLA	DIRO	TOTAL CENTROS	POTENCIA	IN POR FASE	PROTECCIONES	CANALIZACION	UBICACION
TDA	1	5	—	—	2	500	1,8	1x16 A 2x25A 30mA	H07V-K 2,5	PVC 20mm ENCUPLA RECEPCION
"F"	2	—	2	—	2	500	3,6	1x16 A 2x25A 30mA	H07V-K 2,5	PVC 20mm ENCUPLA CATERINA Y SVENTAS
TOTAL	6	4	—	10	1.060	7,7				



RESUMEN DE CARGAS										
ITEM	TABLAERO	POTENCIA	INSTAL LARGO	CANALIZACION	SECCION COND. mm	VP				
1	TGA	0,25	0,25	1,14	25	C.a.g.				
2	TDA 1	1,45	1,45	6,59	20	C.a.g.				
3	TDA 2	1,45	1,45	6,59	20	C.a.g.				
4	TDA 3	1,45	1,45	6,59	20	C.a.g.				
5	TDA 4	1,45	1,45	6,59	20	C.a.g.				
6	TDA 5	1,07	1,07	4,87	25	C.a.g.				
7	TDA 6	1,06	1,06	4,82	25	C.a.g.				
TOTAL	TOTAL	8,18	8,18	37,19	25					
						8,37				
						4,27				

SIMBOLOGIA ELECTRICA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
FOCO PANEL LED 12W	
INTERRUPTOR 9/12 MODELO MODUS 6TCINO	
INTERRUPTOR 9/32 MODELO MODUS 6TCINO	
ENCHUFE TRIPLE 10A ARMADO MODELO MODUS BTICINO	
TABLERO TDA	

NOTA: LOS MATERIALES QUE REQUIEREN CERTIFICACION PARA SU USO CUMPLEN CON ESTE REQUISITO

UBICACION	INSCRIPCION S.E
-----------	-----------------

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA

1. GENERALIDADES.

Las mediciones realizadas corresponden al Sistema de Puesta a Tierra perteneciente a:

Propietario : Waldo Michea Cortes
Dirección : Parcela 47 loteo Buenaventura Copiapó
Fecha : 22 Marzo 2023
Trabajo Realizado : Medición de Resistencia de Malla Puesta a Tierra
Aplicación STP : Canchas de tenis

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA

Construido en base a los siguientes materiales:

- 4 barras Cu interconectadas entre si
- Cable Cu desnudo 2/0 AWG 3m x 3m
- Adición de Erico Gel 7kg x mL
- Soldadura Termofusión Cadweld

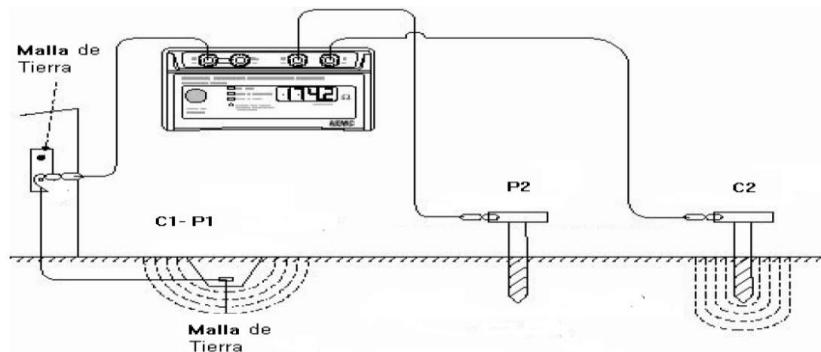
3. Especificaciones Técnicas del Instrumento:

Marca	Fluke
Modelo	1625
Rango de medición	0,020 Ω a 300 kΩ
Rango de la pantalla	0,001 Ω a 2,999 Ω 3,00 Ω a 29,99 Ω 30,0 Ω a 299,9 Ω 0,300 kΩ a 2,999 kΩ 3,00 kΩ a 29,99 kΩ 30,0 kΩ a 299,9 kΩ
Resolución	0,001 Ω 0,01 Ω 0,1 Ω 1 Ω 10 Ω 100 Ω
Precisión	± (2 % de lectura + 2 dígitos)
Error de operación	± (5 % de lectura + 5 dígitos)
Tiempo de medición	Típica: 8 segundos con una frecuencia fija de 30 seg. máx. con AFC y ciclo completo de todas las frecuencias de medición
Error adicional debido a resistencia de la sonda y del electrodo de puesta a tierra	$R H(R S + 2.000 \Omega)/R E \times 1,25 \times 10^{-6\%} + 5 \text{ dígitos}$
Error de medición de R H y RS	Tipo 10% de R E + R S + RH
Resistencia máxima de la sonda	≤ 1 MΩ
Resistencia máx. del electrodo de puesta a tierra auxiliar	≤ 1 MΩ

4. RESULTADOS

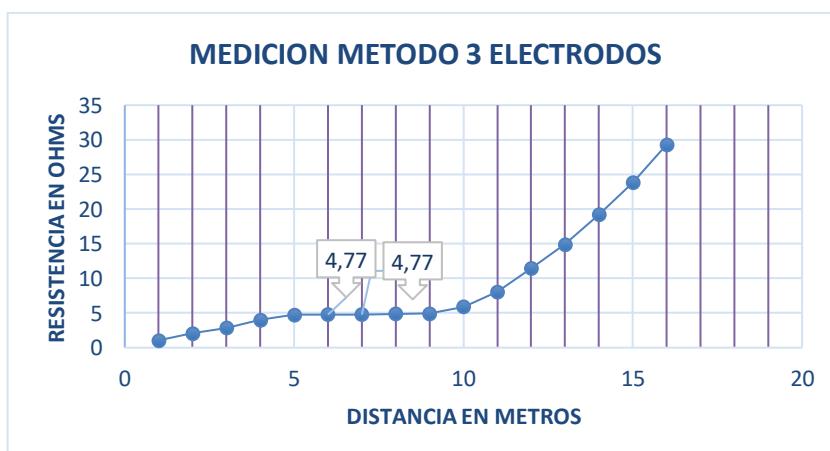
Equipo Utilizado : Telurómetro Marca Fluke
Modelo : 1625
Método Utilizado : Método de la caída de potencial o de los tres electrodos

Configuración de medición método de los tres electrodos



Expresión gráfica de resultados

Medición N°	Distancia (m)	Resistencia (ohms)
1	1	1,06
2	2	2,07
3	3	2,86
4	4	4,02
5	5	4,75
6	6	4,77
7	7	4,77
8	8	4,86
9	9	4,93
10	10	5,89
11	11	8,06
12	12	11,43
13	13	14,92
14	14	19,22
15	15	23,84
16	16	29,32



5.- CONCLUSIONES:

El valor medido de la resistencia de la Puesta a Tierra es:

$$R_{pt} = 4,77 \text{ Ohms.}$$

Certificado de Inscripción de Instalación Eléctrica Interior



Superintendencia
de Electricidad y
Combustibles

TE1

FOLIO INSCRIPCION

000002841159

Código verificación : 309727

Nº Checklist	6708235
Fecha y Hora CheckList:	17/04/2023 09:10

Fecha y Hora Inscripción:	17/04/2023 09:10
Fecha y Hora Presentación:	11/04/2023 12:48
Fecha y Hora Impresión:	17/04/2023 15:09

1. Antecedentes de Instalador o Profesional que declara

Nombre Completo:	Eduardo Alejandro Cuevas Donaire	RUT	8.667.454-8
Domicilio Particular:	Yerbas Buenas 572 Depto. Block		
Comuna/Ciudad:	Copiapó / Atacama	Clase Licencia:	INSTALADOR ELECTRICO Clase B
Teléfono Fijo:	522511430	Teléfono Celular:	998941110
Correo Electrónico:	ecd.electricidad@gmail.com		

2. Antecedentes de la Instalación

Dirección:	PANAMERICANA NORTE KM814 PARCELA 47 PARCELACION BUENAVENTURA S/Nº Depto. Block Copiapó / Atacama		
Instalación para suministro provisorio:	No	Tiempo de suministro (días):	
Proyecto de vivienda social:	No	Rol Propiedad:	
Tipo de Instalación (según D.S. N° 9283):	D	Instalación:	nueva
Destino de la Propiedad:	RECINTOS DEPORTIVOS	Detalle de Instalación Declarada	
Tipo de Construcción:	OTRO	Potencia de Fuerza	0 kW
Potencia Total Declarada:	8,18	Potencia de Alumbrado	8,18 kW
Potencia Total Instalada:	8,18	Potencia de Climatización	0 kW
Cantidad de Instalaciones (**):	1	Potencia de Computación	0 kW
(**) Detalle de Instalaciones en reverso de este formulario			
		Capacidad de Subestación	0 kVA
		Potencia de Sistema de Generación	0 kW
		Respaldo energético (grupo eléctrico, UPS u otros)	0 kW
		Longitud de Alimentador	20 m
		Giro	Enseñanza

3. Antecedentes del Propietario y/o Representante Legal

Propietario (Particular o Empresa)			
Nombre Completo:	WALDO MICHEA CORTES	RUT	8.583.290-5
Domicilio Particular:	PANAMERICANA NORTE KM814 PARCELA 47 BUENAVENTURA S/Nº Depto. Block		
Comuna/Ciudad:	Copiapó / Atacama		
Teléfono Fijo:	+56 994892649	Teléfono Celular:	
Correo Electrónico:			
Representante Legal de la Empresa			
Nombre Completo:		RUT	
Domicilio Particular:	Dept. Block		
Comuna/Ciudad:	/ S/I		
Teléfono Particular:		Teléfono Oficina:	
Correo Electrónico:			

El Instalador o profesional de la instalación individualizada en el presente certificado, declara que ésta se ha ejecutado de acuerdo a la documentación asociada a esta inscripción y conforme con los decretos y cuerpos normativos que corresponden a esta instalación.

Esta inscripción no constituye aprobación por parte de SEC.

La modificación de las condiciones originales de la instalación deja sin efecto el presente documento.

El presente documento sirve para solicitar el suministro a la Empresa Eléctrica y para los trámites Municipales correspondientes.

La institución o persona ante quien se presente este certificado, podrá verificarlo en www.sec.cl

TE1 FOLIO:

TIMBRE:



000002841159



TE1<000002841159<8.667.454-8<8.583.290-5<8,18<13093655-5

Mesa de ayuda Fono : (56-2) 756 51 00

Certificado de Inscripción de Instalación Eléctrica Interior



Superintendencia
de Electricidad y
Combustibles

TE1

FOLIO INSCRIPCION

000002841159

Código verificación : 309727

Nº Checklist	6708235
Fecha y Hora CheckList:	17/04/2023 09:10

Fecha y Hora Inscripción:	17/04/2023 09:10
Fecha y Hora Confirmación de Pago:	11/04/2023 12:48
Fecha y Hora Impresión:	17/04/2023 15:09

Detalle de Instalaciones

Corr	Dirección	ROL	Tipo Instalación	Cantidad Instalación (A)	Potencia Unitaria (B)	Potencia Total kW (Ax B)
1	PANAMERICANA NORTE KM 814 PARCELA 47 PARCELACION BUENAVENTURA S/Nº COPIAPO		D	1	8,18	8,18
	Total			1		8,18

¿Posee documento que acredite que no aplica DS8 (permiso, solicitud de edificación o instructivo)?	NO
¿Instalación cuenta con sistemas de generación?	NO
¿Instalación cuenta con sistemas de autogeneración sin inyección de energía a la red?	NO
¿El TE-1 incluye Puntos de Carga de Simple o SAVE en estacionamientos?	NO

¿Su instalación clasifica como lugar de reunión de personas?	NO
¿Su instalación está o estará conectada a través de un empalme de media tensión?	NO
¿La instalación cuenta con ambientes explosivos?	NO

El Instalador o profesional de la instalación individualizada en el presente certificado, declara que ésta se ha ejecutado de acuerdo a la documentación asociada a esta inscripción y conforme con los decretos y cuerpos normativos que corresponden a esta instalación.

Esta inscripción no constituye aprobación por parte de SEC.

La modificación de las condiciones originales de la instalación deja sin efecto el presente documento.

El presente documento sirve para solicitar el suministro a la Empresa Eléctrica y para los trámites Municipales correspondientes.

La institución o persona ante quien se presente este certificado, podrá verificarlo en www.sec.cl

TE1 FOLIO:

TIMBRE:



000002841159



TE1<000002841159<8.667.454-8<8.583.290-5<8,18<13093655-5

Mesa de ayuda Fono : (56-2) 756 51 00

Certificado de Inscripción de Instalación Eléctrica Interior



Superintendencia
de Electricidad y
Combustibles

TE1

FOLIO INSCRIPCION

000002841159

Código verificación : 309727

Nº Checklist	6708235
Fecha y Hora CheckList:	17/04/2023 09:10

Fecha y Hora Inscripción:	17/04/2023 09:10
Fecha y Hora Presentación:	11/04/2023 12:48
Fecha y Hora Impresión:	17/04/2023 15:09

1. Antecedentes de Instalador o Profesional que declara

Nombre Completo:	Eduardo Alejandro Cuevas Donaire	RUT	8.667.454-8
Domicilio Particular:	Yerbas Buenas 572 Depto. Block		
Comuna/Ciudad:	Copiapó / Atacama	Clase Licencia:	INSTALADOR ELECTRICO Clase B
Teléfono Fijo:	522511430	Teléfono Celular:	998941110
Correo Electrónico:	ecd.electricidad@gmail.com		

2. Antecedentes de la Instalación

Dirección:	PANAMERICANA NORTE KM814 PARCELA 47 PARCELACION BUENAVENTURA S/Nº Depto. Block Copiapó / Atacama		
Instalación para suministro provisorio:	No	Tiempo de suministro (días):	
Proyecto de vivienda social:	No	Rol Propiedad:	
Tipo de Instalación (según D.S. N° 9283):	D	Instalación:	nueva

Destino de la Propiedad:	RECINTOS DEPORTIVOS
Tipo de Construcción:	OTRO

Potencia Total Declarada:	8,18	(kW)
Potencia Total Instalada:	8,18	(kW)
Cantidad de Instalaciones (**):	1	

(**) Detalle de Instalaciones en reverso de este formulario

Detalle de Instalación Declarada

Potencia de Fuerza	0	kW
Potencia de Alumbrado	8,18	kW
Potencia de Climatización	0	kW
Potencia de Computación	0	kW
Capacidad de Subestación	0	kVA
Potencia de Sistema de Generación	0	kW
Respaldo energético (grupo electrógeno, UPS u otros)	0	kW
Longitud de Alimentador	20	m

Giro	Enseñanza
------	-----------

3. Antecedentes del Propietario y/o Representante Legal

Propietario (Particular o Empresa)

Nombre Completo:	WALDO MICHEA CORTES	RUT	8.583.290-5
Domicilio Particular:	PANAMERICANA NORTE KM814 PARCELA 47 BUENAVENTURA S/Nº Depto. Block		
Comuna/Ciudad:	Copiapó / Atacama		
Teléfono Fijo:	+56 994892649	Teléfono Celular:	
Correo Electrónico:			

Representante Legal de la Empresa

Nombre Completo:		RUT	
Domicilio Particular:	Dept. Block		
Comuna/Ciudad:	/ S/I		
Teléfono Particular:		Teléfono Oficina:	
Correo Electrónico:			

El Instalador o profesional de la instalación individualizada en el presente certificado, declara que ésta se ha ejecutado de acuerdo a la documentación asociada a esta inscripción y conforme con los decretos y cuerpos normativos que corresponden a esta instalación.

Esta inscripción no constituye aprobación por parte de SEC.

La modificación de las condiciones originales de la instalación deja sin efecto el presente documento.

El presente documento sirve para solicitar el suministro a la Empresa Eléctrica y para los trámites Municipales correspondientes.

La institución o persona ante quien se presente este certificado, podrá verificarlo en www.sec.cl

TE1 FOLIO:

TIMBRE:



000002841159



TE1<000002841159<8.667.454-8<8.583.290-5<8,18<13093655-5

Mesa de ayuda Fono : (56-2) 756 51 00

Certificado de Inscripción de Instalación Eléctrica Interior



Superintendencia
de Electricidad y
Combustibles

TE1

FOLIO INSCRIPCION

000002841159

Código verificación : 309727

Nº Checklist	6708235
Fecha y Hora CheckList:	17/04/2023 09:10

Fecha y Hora Inscripción:	17/04/2023 09:10
Fecha y Hora Confirmación de Pago:	11/04/2023 12:48
Fecha y Hora Impresión:	17/04/2023 15:09

Detalle de Instalaciones

Corr	Dirección	ROL	Tipo Instalación	Cantidad Instalación (A)	Potencia Unitaria (B)	Potencia Total kW (Ax B)
1	PANAMERICANA NORTE KM 814 PARCELA 47 PARCELACION BUENAVENTURA S/Nº COPIAPO		D	1	8,18	8,18
	Total			1		8,18

¿Posee documento que acredite que no aplica DS8 (permiso, solicitud de edificación o instructivo)?	NO
¿Instalación cuenta con sistemas de generación?	NO
¿Instalación cuenta con sistemas de autogeneración sin inyección de energía a la red?	NO
¿El TE-1 incluye Puntos de Carga de Simple o SAVE en estacionamientos?	NO

¿Su instalación clasifica como lugar de reunión de personas?	NO
¿Su instalación está o estará conectada a través de un empalme de media tensión?	NO
¿La instalación cuenta con ambientes explosivos?	NO

El Instalador o profesional de la instalación individualizada en el presente certificado, declara que ésta se ha ejecutado de acuerdo a la documentación asociada a esta inscripción y conforme con los decretos y cuerpos normativos que corresponden a esta instalación.

Esta inscripción no constituye aprobación por parte de SEC.

La modificación de las condiciones originales de la instalación deja sin efecto el presente documento.

El presente documento sirve para solicitar el suministro a la Empresa Eléctrica y para los trámites Municipales correspondientes.

La institución o persona ante quien se presente este certificado, podrá verificarlo en www.sec.cl

TE1 FOLIO:

TIMBRE:



000002841159



TE1<000002841159<8.667.454-8<8.583.290-5<8,18<13093655-5

Mesa de ayuda Fono : (56-2) 756 51 00