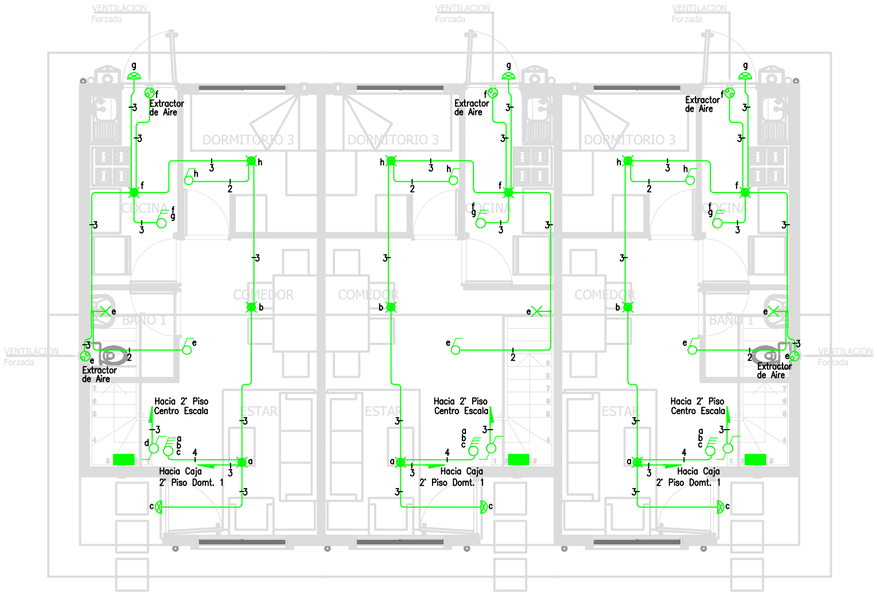
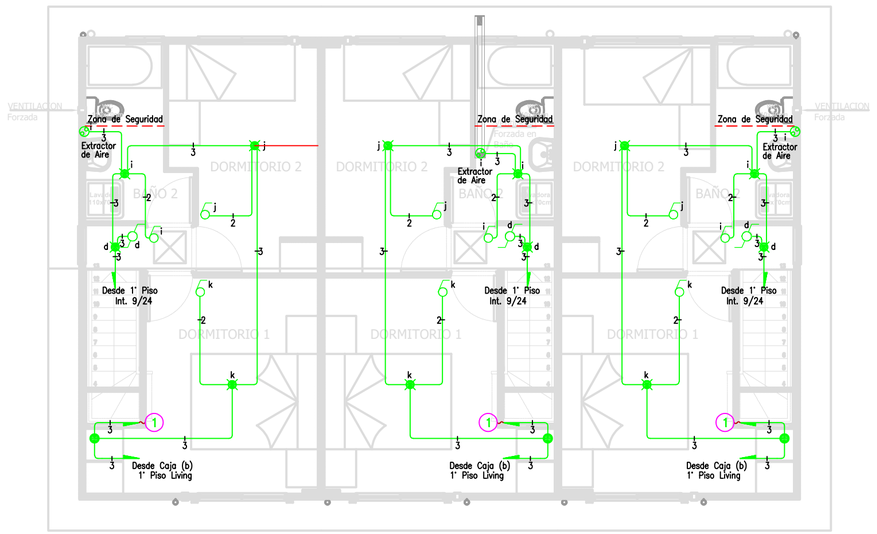


PLANTA DE ALUMBRADO 1°PISO

ESCALA 1/50



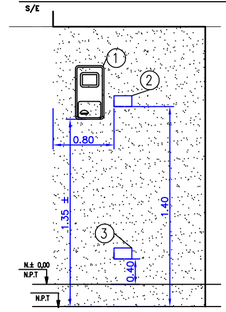
PLANTA DE ALUMBRADO 2°PISO

ESCALA 1/50

La ubicación de las cañerías y tuberías es solo referencial, y no garantiza su exacta ubicación y distancia.

UBICACION CAJA CONEX./REGISTRO

S/E



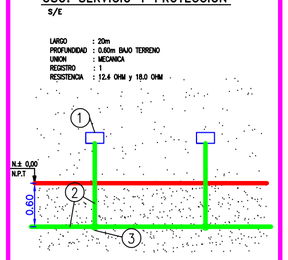
1	CAJA EMPALME MONOFASICA
2	CAJA CONEXIONES
3	CAJA REGISTRO

DESIGNACION MALLA BAJA TENSION

USO: SERVICIO Y PROTECCION

S/E

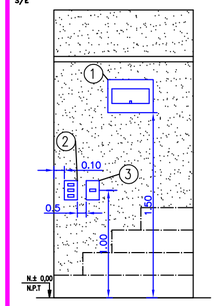
LARGO : 20m
PROFUNDIDAD : 0.60m BAJO TERRENO
UNION : MECANICA
REGISTRO : 1
RESISTENCIA : 12.4 OHM y 18.0 OHM



1	CAJA DE REGISTRO
2	CABLE CU DES. 4AWG
3	CONECTOR PERNO PARTIDO 18-10AWG

UBICACION TABLERO SECTOR ESCALA

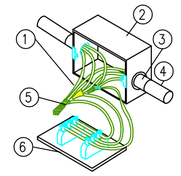
S/E



1	TABLERO PLASTICO EMB. 18 MODULOS
2	INTERRUPTOR 9/32
3	INTERRUPTOR 9/12

UNION Y CONEXION DE ENCHUFES

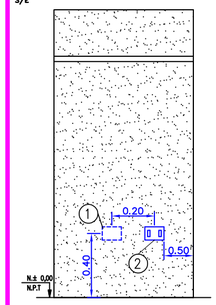
S/E



1	CONDUCTOR 2,5mm² H07V-U
2	CAJA DE DERIVACION
3	SALIDA DE CAJA PVC 20mm∅
4	DUCTO POLIETILENO 20mm∅
5	CONECTOR CONX. TIPO CONO 18-10AWG
6	MODULO DE ENCHUFE

UBICACION ENCHUFES EN MEDIANERO

S/E



1	ENCHUFE POSTERIOR EN MEDIANERO
2	ENCHUFE ANTERIOR PRINCIPAL 1° PISO

RESUMEN DE LAMINAS:

LAMINA 1 DE 1 – PLANTA DE LOTEO CASAS
LAMINA 1 DE 6 – PLANTA DE ALUMBRADO 1°PISO Y 2°PISO CASA TIPO C-53 CUADRIPAREO
LAMINA 2 DE 6 – PLANTA DE ENCHUFES 1°PISO Y 2°PISO CASA TIPO C-53 CUADRIPAREO
LAMINA 3 DE 6 – PLANTA DE ALUMBRADO 1°PISO Y 2°PISO CASA TIPO C-47 CUADRIPAREO
LAMINA 4 DE 6 – PLANTA DE ENCHUFES 1°PISO Y 2°PISO CASA TIPO C-47 CUADRIPAREO
LAMINA 5 DE 6 – PLANTA DE ALUMBRADO 1°PISO Y 2°PISO CASA TIPO C-53 TRIPAREO
LAMINA 6 DE 6 – PLANTA DE ENCHUFES 1°PISO Y 2°PISO CASA TIPO C-53 TRIPAREO

CUADRO RESUMEN DE CARGA

	POTENCIA UNITARIA	CANTIDAD	POTENCIA TOTAL
TOTAL POTENCIA CASA C-53 CUADRIPAREO	5.80 KW	40	232.0 KW
TOTAL POTENCIA CASA C-47 CUADRIPAREO	5.60 KW	32	179.2 KW
TOTAL POTENCIA CASA C-53 TRIPAREO	5.80 KW	6	34.8 KW
TOTAL POTENCIA INSTALADA			446.0 KW
TOTAL POTENCIA D.MAX.			6.00 KW

PROYECTO EMITIDO AS BUILT

TABLA N° 7.5
FACTORES DE DEMANDA PARA CÁLCULO DE ALIMENTADORES DE ALUMBRADO

POTENCIA SOBRE LA QUE SE APLICA EL FACTOR DE DEMANDA			
TIPO DE CONSUMIDOR	TRAMO	KW	FACTOR DE DEMANDA
CASA HABITACIÓN	Primeros	3,0	1,00
	Sobre	3,0	0,35 (MINIMO)

CUADRO RESUMEN DE CARGA

	INSTALACION	POTENCIA WATT	FACTOR DEMANDA KW <3.0KW X1	FACTOR DEMANDA KW >3.0KW X0.35	TOTAL KW
VIVIENDAS	ALUMBRADO	5800	3.0	0.98	3.98
POTENCIA INSTALADA		5800	POT/DEM.		3.98

CUADRO DE CARGAS DE ALUMBRADO

	CTO.	ALUMBRADO 150 W	ALUMBRADO 400 W	ENCHUFES 300 W	ENCHUFES 500 W	OTROS	TOTAL	POTENCIA HP	POTENCIA KW	INTENSIDAD EN A R	S	T	DIF.	PROTECCIONES DISY.	CONDUCTOR	CANALIZACION TIPO	CANALIZACION DUCTO ø	UBICACIÓN
TDA A	1	11					11		1.6	7.3			2x25(A) 30mA	**1x10(A)**	1,5mm²	H07V-U	t.pf. polietileno 20mm	TODA LA CASA, EXTRACTOR
	2			9			9		2.7	12.3			2x25(A) 30mA	**1x16(A)**	2,5mm²	H07V-U	t.pf. polietileno 20mm	STAR, COMEDOR, 2º PISO
	3			2	2		4		1.5	6.8			2x25(A) 30mA	**1x16(A)**	2,5mm²	H07V-U	t.pf. polietileno 20mm	COCINA Y BAÑO
TOTAL		11		11	2		24		5.8	26								

ESPECIFICACIONES TECNICAS.

T.D.A. : SE CONSIDERA UN TABLERO DENOMINADO TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO (TDA), PLÁSTICO PARA 18 MÓDULOS EMBUTIDO EN MUROS DE HORMIGON.

DISYUNTOR AUTOMÁTICO DE 2x25A, 6K, CURVA C, RIEL DIN, COMO INTERRUPTOR GENERAL.

INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x25A 30mA, RIEL DIN, PARA CADA CIRCUITO, INTERRUPTOR AUTOMÁTICO 1x16A, 6K, CURVA C, RIEL DIN, PROTEGE EL CIRCUITO DE ENCHUFES SECTOR COCINA, INTERRUPTOR 1x16A,6K, CURVA C, RIEL DIN, PROTEGE EL CIRCUITO DE LOS ENCHUFES DEL RESTO DE LA VIVIENDA, INTERRUPTOR 1x10A, 6K, CURVA C, RIEL DIN, PROTEGE EL CIRCUITO DE ALUMBRADO DE TODA LA VIVIENDA.

REGLETA DE CONEXIÓN PARA CONDUCTOR FASE Y REGLETA PARA CONDUCTOR NEUTRO..

CANALIZACION : SE CONSIDERA CANALIZACIÓN EMBUTIDA EN MURO DE HORMIGÓN QUE CORRESPONDE A TUBERÍA PLÁSTICA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD DE 20mm² PARA LOS CIRCUITOS DE ENCHUFES Y DE ALUMBRADO, CAJA DE DERIVACIÓN PLÁSTICA EMBUTIDA, OREJA METÁLICA REFORZADA PARA SER UTILIZADA EN HORMIGÓN, SALIDA DE CAJA PVC DE 20mm²TANTO DE ENTRADA COMO DE SALIDA DESDE LA CAJA DE DERIVACIÓN.

TUBERÍA PVC EMBUTIDA EN TABIQUES DE 20mm² PARA EL CIRCUITO DE ENCHUFES Y TUBERÍA PVC 16mm² PARA EL CIRCUITO DE ALUMBRADO, CAJA DE DERIVACIÓN EMBUTIDA PLÁSTICA PARA TABIQUES, SALIDA DE CAJA DE PVC DE 20mm²PARA CIRCUITO DE ENCHUFES Y SALIDA DE CAJA DE 16mm² PARA CIRCUITO DE ALUMBRADO.

CONDUCTOR : SE CONSIDERA CONDUCTOR H07V-U 2,5mm² PARA LOS CIRCUITOS DE ENCHUFES, CONDUCTOR H07V-U 1,5mm² PARA EL CIRCUITO DE ALUMBRADO.

PARA LAS UNIONES SE CONSIDERA CONECTORES DE RESORTE PLÁSTICO TIPO CONO 18–10AWG LOS CUALES SE UTILIZA EN TODAS LAS UNIONES CORRESPONDIENTES A LOS CIRCUITOS DE ENCHUFES Y DE ALUMBRADO.

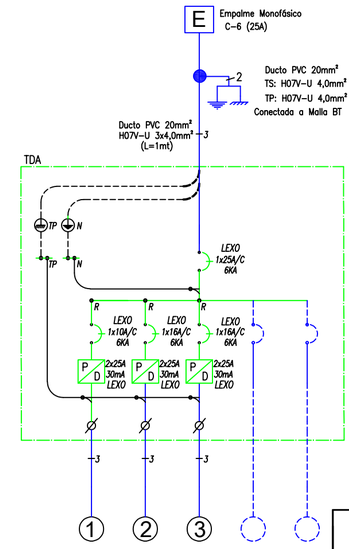
APARATOS : SE CONSIDERA ENCHUFES EMBUTIDO TIPO MARISIO GENESIS DE 10/16A PARA EL SECTOR DE LA COCINA QUE CORRESPONDE AL REFRIGERADOR, ENCHUFES EMBUTIDOS DOBLE TIPO MARISIO GENESIS DE 10 A, PARA TODO EL RESTO DE LOS ENCHUFES DE LA VIVIENDA.

INTERRUPTORES 9/12, 9/24, 9/15, 9/32, DE 10A PARA TODA LA VIVIENDA, PARA LAS CAJAS DE DERIVACIÓN SE CONSIDERA TAPA PLÁSTICA RECTANGULAR.

PARA EL ALUMBRADO SE CONSIDERA BASES RECTAS DE LOZA SOBREPUESTA Y PARA LA ILUMINACIÓN EXTERIOR FOCO SOBREPUESTO TIPO TORTUGA DE 60W.

NOTAS :
- LOS ENCHUFES NORMALES SE UBICAN A h= 0.40m (eje) EN CAJA HORIZONTAL.
- LOS ENCHUFES DE COCINA SE UBICAN A h= 1.20m (eje) EN CAJA HORIZONTAL.
- LOS ENCHUFES EN BAÑO SE UBICAN A h= 1.20m (eje) EN CAJA HORIZONTAL.
- EN GENERAL LOS INTERRUPTORES SE UBICAN A h= 1.20m (eje) CAJA VERTICAL.
- LA SEPARACIÓN ENTRE LAS PLACAS DE INTER. Y/O ENCHUFES SEGUN ARQUITECTURA
- TODAS LAS ALTURAS INDICADAS EN ESTE PROYECTO ESTÁN REFERIDAS AL NPT.
- TODAS LAS MEDIDAS SON AL EJE DE LOS ARTEFACTOS.
- EL TABLERO IRA A UNA ALTURA DE 1.50mt DESDE LA PARTE INFERIOR.

ESQUEMA UNILINEAL



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

Manzana H-I
Resistencia puesta a Tierra: 18.00 Ohms,
Instrumento Modelo AEMC 6471
Metodo Schlumberger o Wenner

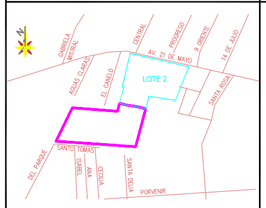
SIMBOLOGIA ELECTRICA

	TABLERO ELECTRICO TDA
	ENCHUFE SIMPLE 10A
	ENCHUFE SIMPLE 10/16A
	ENCHUFE DOBLE 10A
	CAJA DERIVACION PLASTICA
	CENTRO LUZ / DERIVACION
	INTERRUPTOR 9/15
	INTERRUPTOR 9/12
	INTERRUPTOR 9/32
	INTERRUPTOR 9/24
	FOCO TIPO TORTUGA 60W
	CENTRO LUZ
	EXTRACTOR DE AIRE
	CANALIZACION ELECTRICA

LAMINA N° 5

COORDENADAS
-33.605233, -70.885498

CROQUIS DE UBICACIÓN



INSCRIPCIÓN

REGISTRO N° .....

FECHA .....

INGENIERIA Y CONSTRUCCION COELECPA SPA

Pasaje Uno N° 1420 - P. Hurtado - Santiago
Tel.: (+56-9) 7574 4964 - (+56 -9) 5864 7475
E-mail.: p.alarcon@coelecpacl - www.coelecpa.cl

LAMINA: 5 CONTENIDO: PLANTA ALUMBRADO
PROYECTO ELECTRICO CASA TIPO C-53 TRIPAREO
ARCHIVO EN CAD: ELEC_01_VIV_C-53T.DWG

INSTALACION ELECTRICA INTERIOR
CASA TIPO C-53T
OBRA ALFREDO HELSBY.- PEÑAFLOR

DIRECCIÓN: 21 DE MAYO N° 2712 Y OTROS
COMUNA: PEÑAFLOR

LAMINA 5 DE 6
Escala 1 : 50 JULIO 2024
DIBUJO COELECPA SPA

PROPIETARIO:
CONAVICOOP
RUT: 70.020.030–2

R.L: MAURICIO DE LA BARRA PARADA
RUT : 9.372.840–8
D.C.: LONDRES N°81 – SANTIAGO

INSTALADOR

CARLOS DONOSO VERA
LIC. N° 17.612.272–2 CLASE A
CEL 9–31866366