

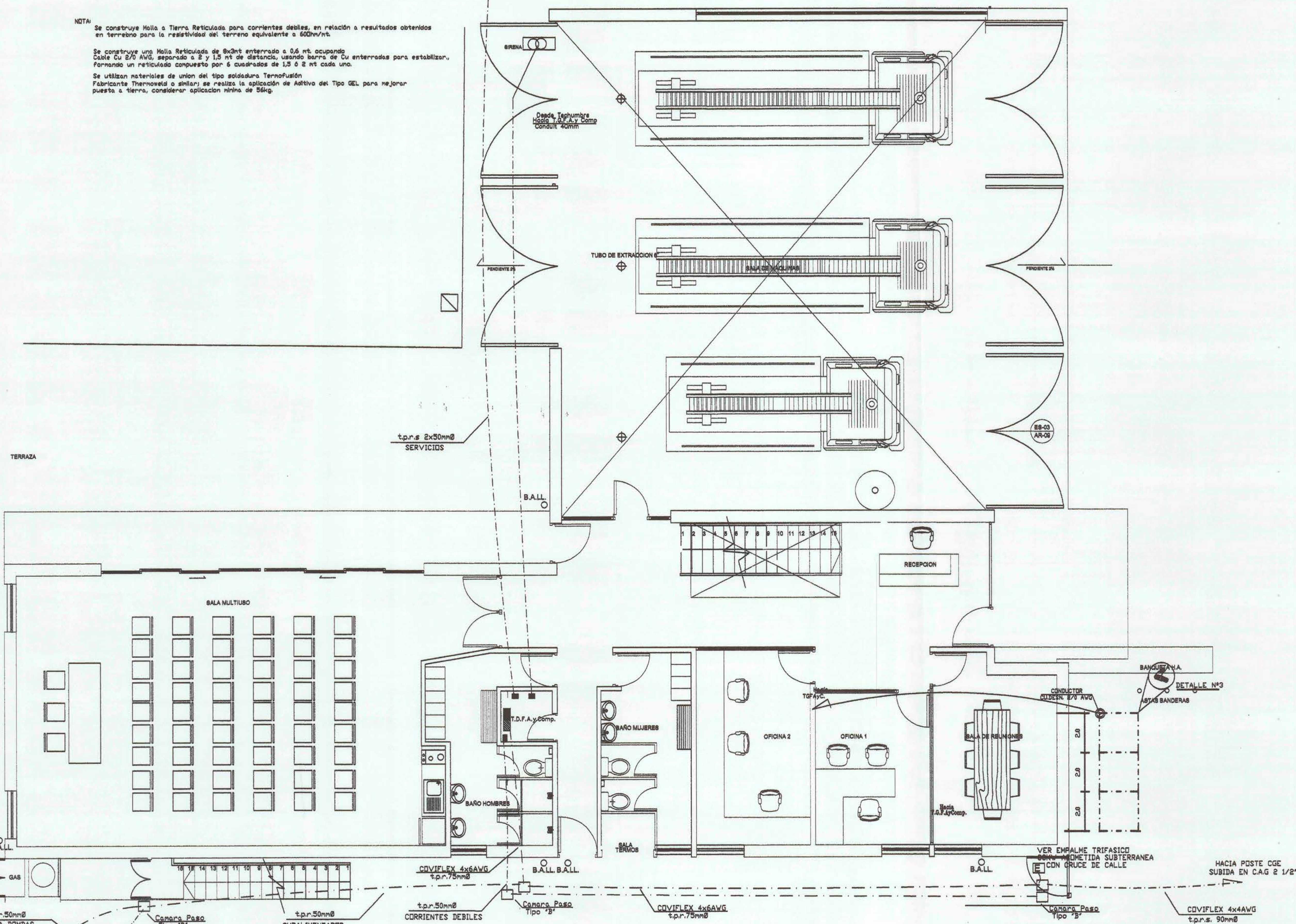
## PLANTA

NOTA:

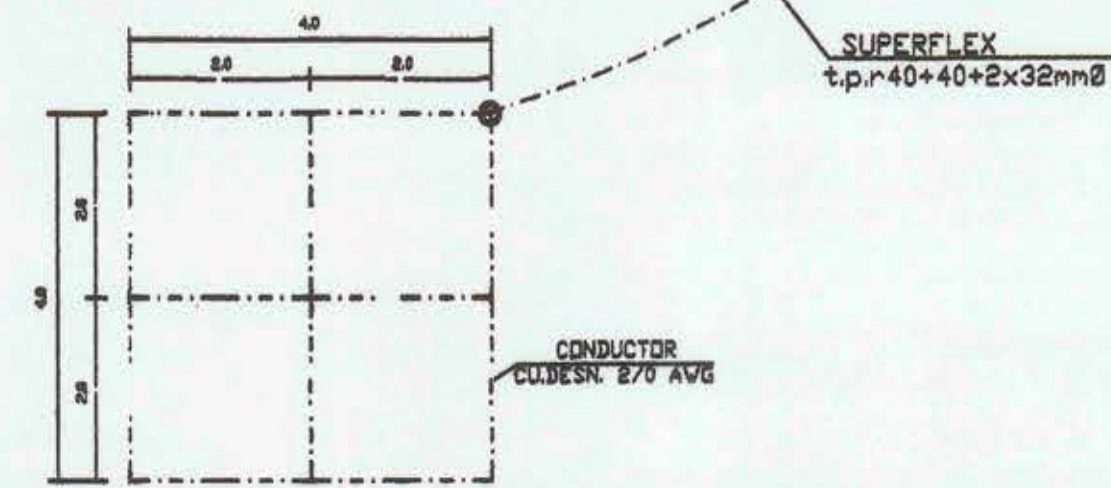
Se construye Malla a Tierra Reticulada para corrientes débiles, en relación a resultados obtenidos en terreno para la resistividad del terreno equivalente a 500ohm/m.

Se construye una Malla Reticulada de 6x6m enterrada a 0,6 mt. ocupando Cuadrado 2/0 AWG, espaciado a 2 y 1,5 mt de distancia, usando barra de Cu enterradas para estabilizar, formando un reticulado compuesto por 6 cuadrados de 1,5 o 2 mt cada uno.

Se utilizan materiales de unión del tipo soldadura Termofusión Fabricante Thermoweld o similar, se realiza la aplicación de Aditivo del Tipo GEL para mejorar puesta a tierra, considerando aplicación mínima de 50g.



## EMPLAZAMIENTOS Y ALIMENTADORES EBC 1/75



## MALLA A TIERRA BAJA TENSION

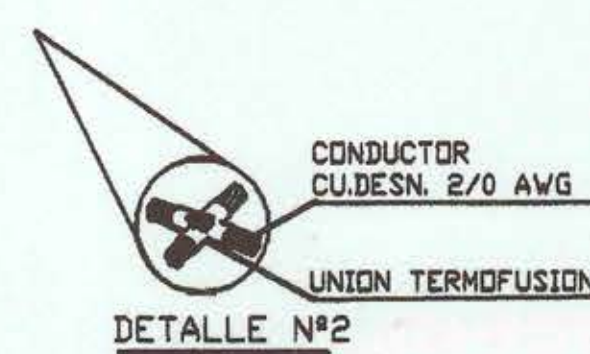
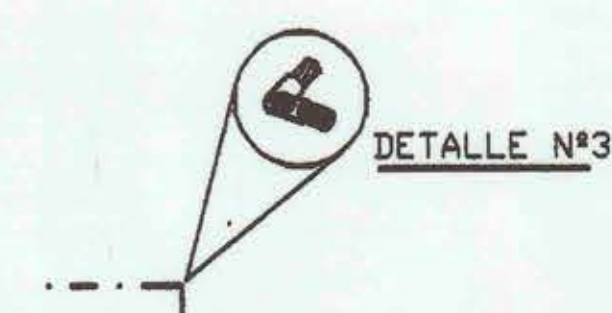
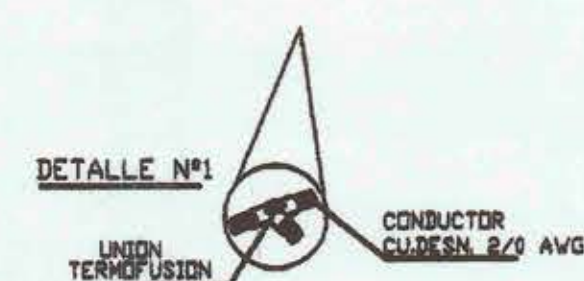
NOTA:

Se construye Malla a Tierra Reticulada de acuerdo a resultado realizado en terreno al obtener el valor de Resistencia Específica del Suelo, por lo que se propone sistema Puesta a Tierra.

Se debe tomar como referencia una Malla de 6x6m enterrada a 0,6 mt. ocupando como mínimo Cuadrado 2/0 AWG, espaciado a 2 y 1,5 mt de distancia, usando barra de Cu enterradas para estabilizar, formando un reticulado compuesto por 4 cuadrados de 2 mt cada uno.

Se utilizan materiales de unión del tipo soldadura Termofusión Fabricante Thermoweld o similar, se realiza la aplicación de Aditivo del Tipo GEL para mejorar puesta a tierra, considerando aplicación mínima de 50g.

## DETALLE UNIONES DE TERMOFUSION PARA MALLAS A TIERRA



## CALCULO DE ALIMENTADORES TABLEROS GENERALES

| DESCRIPCION                           | TABLEROS          | POTENCIA TOTAL (KW) | CORRIENTE (A) | PROTECCION GENERAL | TIPO CABLE         | LARGO (M) | RESISTENCIA (OHM/M) | SALIDA TENSION (VOLT) | %     |
|---------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------|--------------------|--------------------|-----------|---------------------|-----------------------|-------|
| ACOMETIDA EMPALME A EQUIPO MEDIDA     | EMPALME           | 31,83               | 52,09         | FUSIBLE 3 x 80 A   | COVIFLEX 4 x 6AWG  | 25,00     | 1,57                | 3,08                  | 0,81% |
| ALIMENTADOR GENERAL                   | T.G.F.A.y Comput. | 26,15               | 39,80         | 3 x 80 A           | COVIFLEX 4 x 6AWG  | 40,00     | 1,37                | 3,77                  | 0,88% |
| SUB ALIMENTADOR HABITACION CUARTILERO | T.D.A. Aux.#1     | 5,68                | 8,68          | 3 x 20 A           | COVIFLEX 4 x 10AWG | 25,00     | 3,41                | 1,28                  | 0,34% |

Potencia Instalada: **63,66 KW**

## CALCULO POTENCIA DEMANDADA

|                   |       |      |        |
|-------------------|-------|------|--------|
| Primeros 16Kw a 1 | 15,00 | 1    | 15     |
| Resto Mayor 16Kw  | 18,83 | 0,85 | 10,882 |

Potencia Demandada: **25,84 KW**

## CUADRO RESUMEN DE LAMINAS

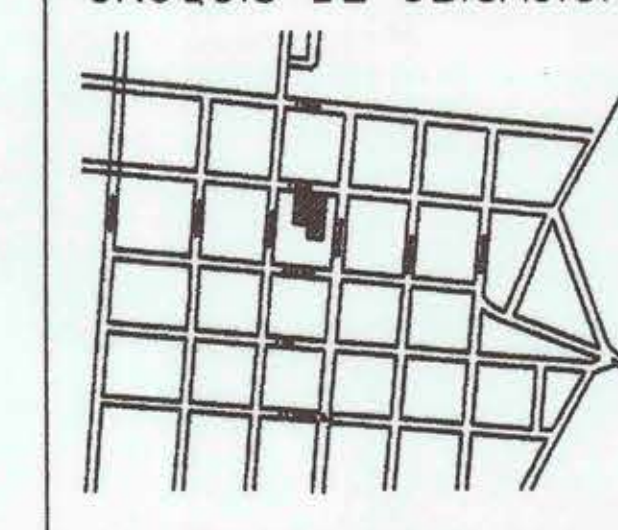
| LAMINAS       | DESCRIPCIONES                                                                                           |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LAMINA 1 DE 8 | Emplazamiento Geográfico, Alimentadores Eléctricos, Disposición de Tableros Eléctricos y Malla a Tierra |
| LAMINA 2 DE 8 | Diagrama Unifilar, Cuadro de Cargas, Resumen Cuadro de Cargas                                           |
| LAMINA 3 DE 8 | Circuitos de Alumbrado Primer Nivel                                                                     |
| LAMINA 4 DE 8 | Circuitos de Alumbrado Segundo Nivel                                                                    |
| LAMINA 5 DE 5 | Circuitos de Enchufes Primer Nivel                                                                      |
| LAMINA 6 DE 8 | Circuitos de Enchufes Segundo Nivel                                                                     |
| LAMINA 7 DE 8 | Corrientes Débiles Primer Nivel                                                                         |
| LAMINA 8 DE 8 | Corrientes Débiles Segundo Nivel                                                                        |

| SIMBOLOGIA ELECTRICIDAD |                     |
|-------------------------|---------------------|
| ALIMENTADOR GENERAL     | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL     | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL     | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL     | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL     | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL     | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL     | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL     | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL     | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL     | ALIMENTADOR GENERAL |

| SIMBOLOGIA ILUMINACION |                     |
|------------------------|---------------------|
| ALIMENTADOR GENERAL    | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL    | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL    | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL    | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL    | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL    | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL    | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL    | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL    | ALIMENTADOR GENERAL |
| ALIMENTADOR GENERAL    | ALIMENTADOR GENERAL |

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

## CROQUIS DE UBICACION



## INSCRIPCION SEC. N°

**ROCANELECTRIC**  
Ingeniería, Instalación y Mantenimiento Eléctrico  
www.rocanelectric.com

PROYECTO ELECTRICO DE ALUMBRADO Y FUERZA DESTINO ESPECIAL PARA CONSTRUCCION DE LA "2DA COMPANIA BOMBEROS DE TALCA" (EMPLAZAMIENTO Y DISPOSICION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS)

CALLE: CALLE 1 SUR # 2060 LAMINA: 1 DE 8  
ESCALA: 1:75 MAYO 2013  
COMUNA: TALCA PROY.: RODRIGUEZ PANDIA U.  
PROPIETARIO: INSTITUCION BOMBEROS DE TALCA  
CARRERA DE BOMBEROS DE TALCA  
Rep. Luján, Chile 33, General Cochrane  
NÚM: 7728.551-1  
Calle 2 Sur #1100 © 071-232222  
Cofel

FECHA: