

RE-03-PAT Puesta a tierra

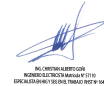
Razón social: Dirección: Localidad: 1890 Provincia: Buenos Aires

DATOS DE LA MEDICIÓN

| Numero de toma de tierra | Sector | Descripcion de las condiciones del terreno al momento de la medicion Lecho seco (Arcilloso /Arenoso seco o humedo /otro | Uso de las Puesta a tierra Toma de tierra del neutro de transformador / Toma de Tierra de seguridad de las masas /De proteccion de equipos electronicos / De informatica / De iluminacion /De pararrayos /otros | Eaquetma de conexión de tierra utilizado: TT / TN-S / TN-C / S / IT | MEDICION DE LA PUESTA A TIERRA | | CONTINUIDAD DE LAS MASAS | | Proteccion contra contactos indirectos | |
|--------------------------|------------------------------|--|--|--|--|-------------|--|---|---|---|
| | | | | | Valor obtenido en la medicion expresado en ohm (Ω) | Cumple SINO | El circuito de Puesta a tierra es continuo y permanente S/NO | El circuito de puesta a tierra tiene la capacidad de carga para conducir la corriente de falla y una resistencia apropiada S/NO | Para proteccion contra contactos indirectos se utiliza dispositivo diferencial (DD), interruptor automatico (IA), Fusible (Fus) | El dispositivo de proteccion empleado ¿ Puede desconectar en forma automatica la alimentacion para lograr la proteccion contra contactos indirectos? S/NO |
| A | Dispensor 1 Pata de Gallo | Lecho Seco | De Seguridad de las Masas | TT | 3,5 | SI | - | - | - | - |
| B | Dispensor 2 Pata de Gallo | Lecho Seco | De Seguridad de las Masas | TT | 1,3 | SI | - | - | - | - |
| C | Dispensor 3 Pata de Gallo | Lecho Seco | De Seguridad de las Masas | TT | 1,6 | SI | - | - | - | - |
| 1 | TGBT | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 2 | TS-OF01 | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 3 | TS-SG | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 4 | TS-L | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 5 | TS-S | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 6 | TS-COM | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 7 | TS-BA | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 8 | TS-OF2 | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 9 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 10 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 11 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 12 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 13 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 14 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 15 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 16 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 17 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 18 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 19 | Dispensor 1 Latex | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 20 | Dispensor 2 Latex | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 21 | Dispensor 3 Latex | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 22 | Embasadora Latex 1 | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 23 | Embasadora Latex 2 | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 24 | Horno Term. Latex | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 25 | Molino | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 26 | Dispensor 1 Sintetico | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 27 | Dispensor 2 Sintetico | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 28 | Dispensor 3 Sintetico | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 29 | Embasadora Sintetico | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 30 | Horno Term. Sintetico | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 31 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 32 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 33 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 34 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 35 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 36 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 37 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 38 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 39 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 40 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 41 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 42 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 43 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 44 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 45 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 46 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 47 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 48 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 49 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 50 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 51 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 52 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 53 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 54 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 55 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |
| 56 | Tomacorriente de uso general | - | Continuidad | TT | - | - | SI | SI | DD | Ver Planilla Prot.Dif |

Observaciones: En el presente protocolo solo se verificó, se comprobó y se midió lo informado por escrito en sus hojas, no teniendo más alcance por fuera de lo que se declara. El alcance de las tareas ejecutadas fue determinado por el comitente.

Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente.



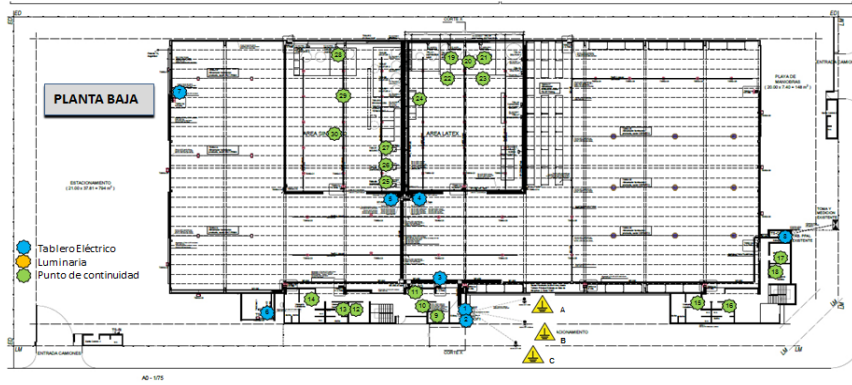
COMPROBACION DE PROTECCIONES DIFERENCIALES

| Razón social: | | | | | | | Cuit | | | | | |
|----------------------|-------|------------|-------|--------------|------|--------|----------------|--------------|--------------|--------------|------------|---------------|
| Dirección: | | Localidad: | | | 1890 | | Provincia: | | Buenos Aires | | | |
| DATOS DE LA MEDICIÓN | | | | | | | | | | | | |
| PISO | CIRC. | TABLERO | MARCA | ESP. TECNICA | TIPO | I mAmp | T-In X 1/2(ms) | T-In X 1(ms) | T-In X 2(ms) | T-In X 5(ms) | ESTADO | RECOMENDACION |
| PB | DD1 | TSL | ABB | 4X63A.30mA | AC | 23 | Verifica | 19 | 11 | 8 | Cumple | |
| PB | DD2 | TSL | ABB | 4X40A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 19 | 17 | 16 | Cumple | |
| PB | DD3 | TSL | ABB | 4X25A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 19 | 17 | 16 | Cumple | |
| PB | DD4 | TSL | ABB | 4X25A.30mA | AC | 25.8 | Verifica | 19 | 17 | 16 | Cumple | |
| PB | DD5 | TSL | ABB | 4X25A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 9 | 7 | 6 | Cumple | |
| PB | DD6 | TSL | ABB | 4X25A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 19 | 17 | 16 | Cumple | |
| PB | DD7 | TSL | ABB | 4X25A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 19 | 17 | 16 | Cumple | |
| PB | DD8 | TSL | ABB | 4X25A.30mA | AC | 23 | Verifica | 9 | 7 | 5 | Cumple | |
| PB | DD9 | TSL | ABB | 4X25A.30mA | AC | 23 | Verifica | 36 | 16 | 13 | Cumple | |
| PB | DD10 | TSL | ABB | 4X25A.30mA | AC | 23 | Verifica | 36 | 16 | 13 | Cumple | |
| PB | DD11 | TSL | ABB | 4X40A.30mA | AC | 21.6 | Verifica | 18 | 16 | 15 | Cumple | |
| PB | DD12 | TSL | ABB | 4X40A.30mA | AC | 23.3 | Verifica | 21 | 16 | 15 | Cumple | |
| PB | DD13 | TSL | ABB | 2X25A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 21 | 17 | 16 | Cumple | |
| PB | DD14 | TSL | ABB | 4X25A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 28 | 24 | 21 | Cumple | |
| PB | DD1 | TSSG | ABB | 2X25A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 38 | 16 | 13 | Cumple | |
| PB | DD2 | TSSG | ABB | 2X25A.30mA | AC | 25.8 | Verifica | 28 | 24 | 21 | Cumple | |
| PB | DD3 | TSSG | ABB | 2X25A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 26 | 9 | 8 | Cumple | |
| PB | DD4 | TSSG | ABB | 2X25A.30mA | AC | 23 | Verifica | 27 | 24 | 9 | Cumple | |
| PB | DD5 | TSSG | ABB | 4X25A.30mA | AC | 23.2 | Verifica | 28 | 10 | 22 | Cumple | |
| PB | DD6 | TSSG | ABB | 4X25A.30mA | AC | 27.2 | Verifica | 29 | 25 | 23 | Cumple | |
| PB | DD7 | TSSG | ABB | 4X25A.30mA | AC | 25.8 | Verifica | 27 | 24 | 9 | Cumple | |
| PB | DD8 | TSSG | ABB | 4X25A.30mA | AC | 23 | Verifica | 22 | 15 | 13 | Cumple | |
| PB | DD1 | TGBT | ABB | 4X25A.30mA | AC | - | - | - | - | - | No se mide | |
| PB | DD2 | TGBT | ABB | 4X40A.30mA | AC | - | - | - | - | - | No se mide | |
| PB | DD1 | TS-Of2 | ABB | 2X25A.30mA | AC | - | - | - | - | - | No se mide | |
| PB | DD2 | TS-Of2 | ABB | 2X25A.30mA | AC | - | - | - | - | - | No se mide | |
| PB | DD3 | TS-Of2 | ABB | 2X25A.30mA | AC | - | - | - | - | - | No se mide | |
| PB | DD4 | TS-Of2 | ABB | 2X25A.30mA | AC | - | - | - | - | - | No se mide | |
| PB | DD5 | TS-Of2 | ABB | 2X25A.30mA | AC | - | - | - | - | - | No se mide | |
| PB | DD6 | TS-Of2 | ABB | 2X25A.30mA | AC | - | - | - | - | - | No se mide | |
| PB | DD7 | TS-Of2 | ABB | 2X25A.30mA | AC | - | - | - | - | - | No se mide | |
| PB | DD8 | TS-Of2 | ABB | 4X25A.30mA | AC | - | - | - | - | - | No se mide | |
| PB | DD9 | TS-Of2 | ABB | 2X25A.30mA | AC | - | - | - | - | - | No se mide | |
| PB | DD1 | TSCOM | ABB | 4X63A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 28 | 25 | 22 | Cumple | |
| PB | DD2 | TSCOM | ABB | 4X25A.30mA | AC | 23 | Verifica | 30 | 9 | 8 | Cumple | |
| PB | DD3 | TSCOM | ABB | 2X40A.30mA | AC | 23 | Verifica | 31 | 10 | 9 | Cumple | |
| PB | DD1 | TS OF1 | ABB | 2X25A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 25 | 8 | 7 | Cumple | |
| PB | DD2 | TS OF1 | ABB | 2X25A.30mA | AC | 25.8 | Verifica | 20 | 18 | 18 | Cumple | |
| PB | DD3 | TS OF1 | ABB | 2X25A.30mA | AC | 23 | Verifica | 31 | 29 | 8 | Cumple | |
| PB | DD4 | TS OF1 | ABB | 2X25A.30mA | AC | 21.6 | Verifica | 6 | 6 | 6 | Cumple | |
| PB | DD5 | TS OF1 | ABB | 2X25A.30mA | AC | 20.2 | Verifica | 6 | 6 | 5 | Cumple | |
| PB | DD6 | TS OF1 | ABB | 2X25A.30mA | AC | 23 | Verifica | 16 | 11 | 10 | Cumple | |
| PB | DD7 | TS OF1 | ABB | 2X25A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 10 | 7 | 6 | Cumple | |
| PB | DD8 | TS OF1 | ABB | 4X25A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 11 | 8 | 7 | Cumple | |
| PB | DD9 | TS OF1 | ABB | 2X25A.30mA | AC | 25.8 | Verifica | 21 | 18 | 17 | Cumple | |
| PB | DD1 | TSS | ABB | 4X40A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 19 | 17 | 16 | Cumple | |
| PB | DD2 | TSS | ABB | 4X40A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 19 | 18 | 17 | Cumple | |
| PB | DD3 | TSS | ABB | 4X25A.30mA | AC | 20.2 | Verifica | 29 | 7 | 6 | Cumple | |
| PB | DD4 | TSS | ABB | 4X25A.30mA | AC | 23 | Verifica | 19 | 17 | 16 | Cumple | |
| PB | DD5 | TSS | ABB | 4X25A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 10 | 7 | 6 | Cumple | |
| PB | DD6 | TSS | ABB | 4X25A.30mA | AC | 23 | Verifica | 9 | 6 | 5 | Cumple | |
| PB | DD7 | TSS | ABB | 4X25A.30mA | AC | 25.8 | Verifica | 21 | 18 | 16 | Cumple | |
| PB | DD8 | TSS | ABB | 4X25A.30mA | AC | 25.8 | Verifica | 31 | 27 | 6 | Cumple | |
| PB | DD9 | TSS | ABB | 4X25A.30mA | AC | 25.8 | Verifica | 19 | 17 | 15 | Cumple | |
| PB | DD10 | TSS | ABB | 4X25A.30mA | AC | 25.8 | Verifica | 20 | 17 | 16 | Cumple | |
| PB | DD11 | TSS | ABB | 4X25A.30mA | AC | 25.8 | Verifica | 19 | 17 | 16 | Cumple | |
| PB | DD12 | TSS | ABB | 4X25A.30mA | AC | 23 | Verifica | 19 | 17 | 16 | Cumple | |
| PB | DD13 | TSS | ABB | 2X40A.30mA | AC | 24.4 | Verifica | 10 | 7 | 6 | Cumple | |
| PB | DD14 | TSS | ABB | 4X25A.30mA | AC | 23 | Verifica | 18 | 17 | 15 | Cumple | |

En el presente protocolo solo se verificó, se comprobó y se midió lo informado por escrito en sus hojas, no teniendo más alcance por fuera de lo que se declara. El alcance de las tareas ejecutadas fue determinado por el comitente.


 Firmado digitalmente por [Nombre] DN: cn=[Nombre], o=[Organización], ou=[Organización], email=[Correo], c=[País]
 Firma, aclaración y recomendación del profesional interviniente.

CROQUIS DE PUNTOS DE MEDICION




ING. CHRISTIAN ALBERTO GÓN
INGENIERO ELECTRICISTA Matriculad N° 57110
ESPECIALISTA EN HIGY SEG EN EL TRABAJO RIST N° 1641

Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente.

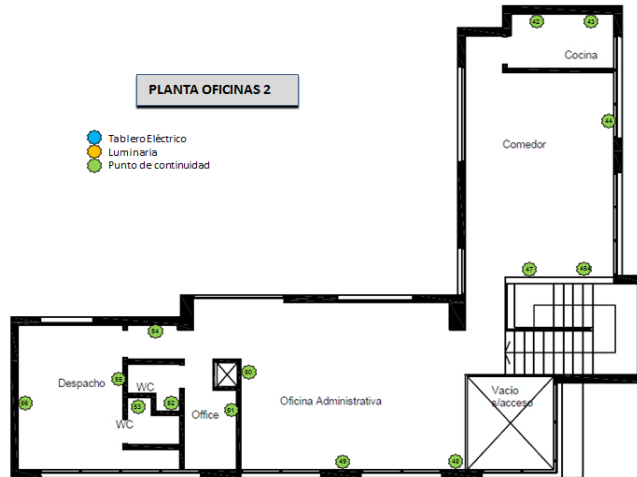
CROQUIS DE PUNTOS DE MEDICION




ING. CHRISTIAN ALBERTO GÓN
INGENIERO ELECTRICISTA Matriculad N° 57110
ESPECIALISTA EN HIGY SEG EN EL TRABAJO RIST N° 1641

Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente.

CROQUIS DE PUNTOS DE MEDICION




ING. CHRISTIAN ALBERTO GÓN
INGENIERO ELECTRICISTA Matriculad N° 57110
ESPECIALISTA EN HIGY SEG EN EL TRABAJO RIST N° 1641

Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente.

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE PUESTA A TIERRA Y CONTINUIDAD DE LAS MASAS

| | | |
|---------------|------------|------------------------------|
| Razón social: | | Cuit |
| Dirección: | Localidad: | 1890 Provincia: Buenos Aires |

Análisis de los Datos y Mejoras a Realizar

| Conclusiones. | Recomendaciones para la adecuación el nivel a la legislación vigente. |
|---|--|
| <p>En el presente trabajo solo se verificaron los ítems descriptos en el informe, utilizando el metodo recomendado en la Resol. 900/15, dicha norma hace referencia a la NORMA 90364/06 de la AEA. La implementación Parcial de la resolución 900/15 sugiere que se continúe con la verificación de toda la instalación.</p> <p>Solo en las instalaciones eléctricas de los sectores informados en este protocolo se implementó la Resolución 900/15.</p> <p>Solo se verificó la sección de los conductores de protección PE en los tableros.</p> <p>No se comprobaron los tiempos máximos de actuación establecidos en todos los interruptores diferenciales instalados, solo se realizó en aquellos ID informados.</p> <p>No se verificó que todas las masas eléctricas estén vinculadas a la PAT de la instalación (barra equipotencial), ni tampoco el borne para puesta a tierra de todos los tomacorrientes.</p> <p>No se verificó que todas las masas extrañas estén vinculadas a la PAT de la instalación (barra equipotencial).</p> <p>No se verificó que todos los circuitos terminales y seccionales posean protección diferencial contra los contactos indirectos.</p> <p>Como Resultado de Esta etapa se recomienda adecuar los ítems que han dado resultado no satisfactorio de este informe técnico y complementar las comprobaciones restantes descriptas en recomendaciones para adecuar a la legislación vigente.</p> | <p>La implementación Parcial de la resolución 900/15 sugiere que se continúe con la verificación de toda la instalación.</p> <p>Se recomiendan las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificar la sección (capacidad para conducir una corriente de falla) de los conductores de protección. - Comprobar los tiempos máximos de actuación establecidos en todos los interruptores diferenciales instalados que no fueron alcanzados en esta etapa. - Verificar que cada masa eléctrica esté vinculada a la barra de PAT del tablero eléctrico, y también el borne para puesta a tierra de cada tomacorriente. - Verificar que todas las masas extrañas estén conectadas a la barra equipotencial de la instalación. - Verificar que todos los circuitos terminales y seccionales posean protección diferencial contra los contactos indirectos. |

En el presente protocolo solo se verificó, se comprobó y se midió lo informado por escrito en sus hojas, no teniendo más alcance por fuera de lo que se declara. El alcance de las tareas ejecutadas fue determinado por el comitente.

ING. CRISTIAN ALBERTO GONZALEZ
 INGENIERO ELECTRICISTA NACIONAL N° 12110
 ESPECIALISTA EN INGENIERIA EN EL TRABAJO N° 1541
 Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente.