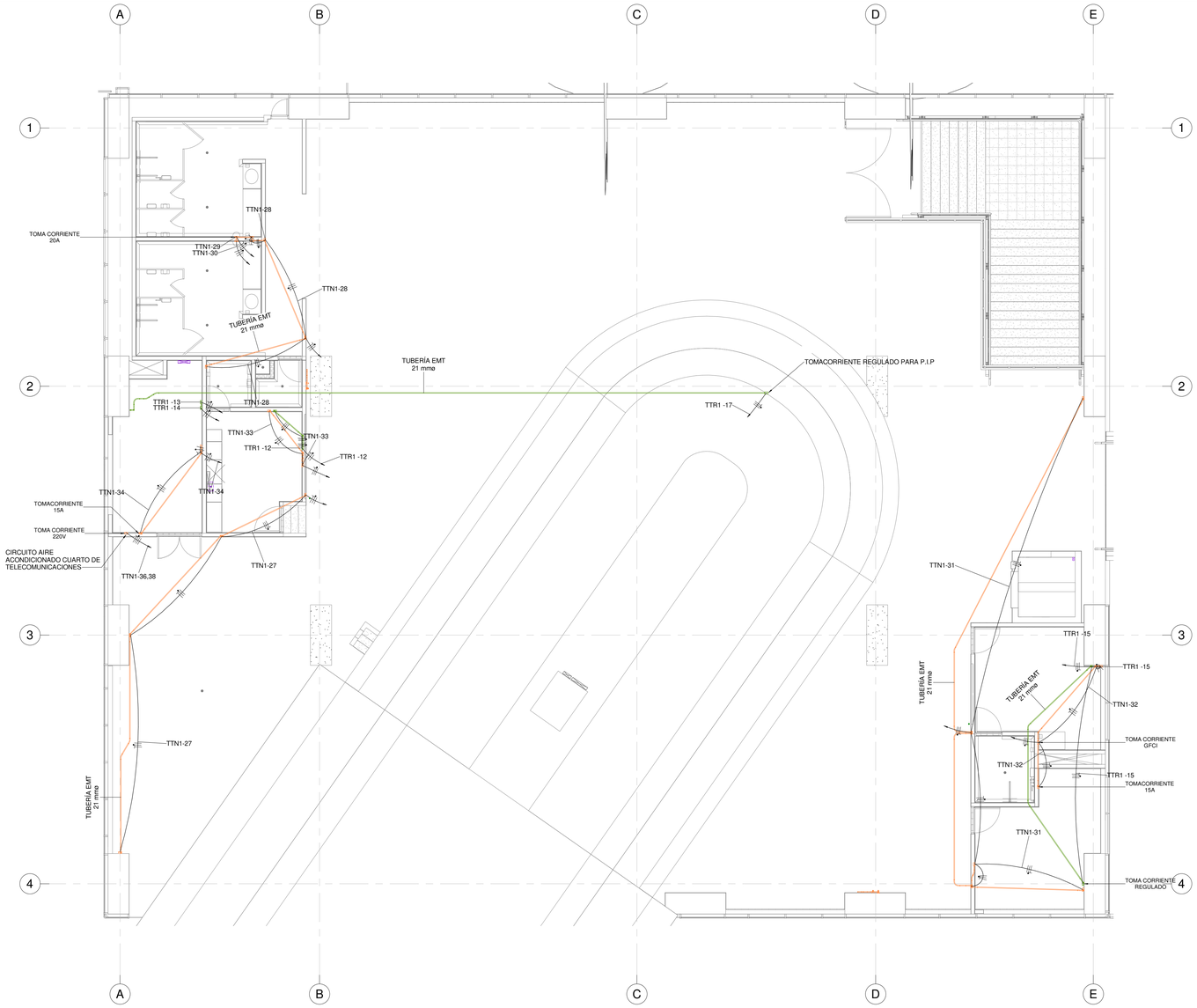
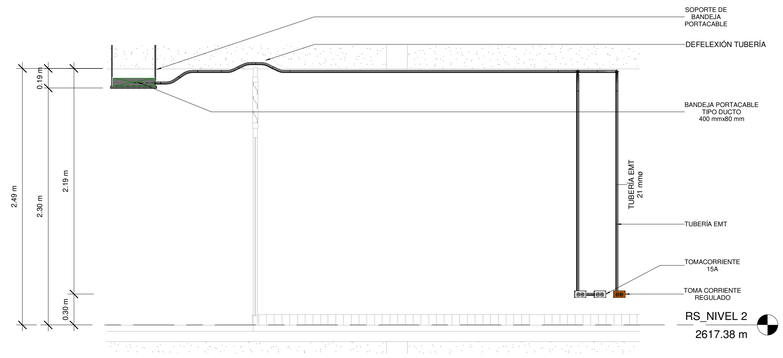
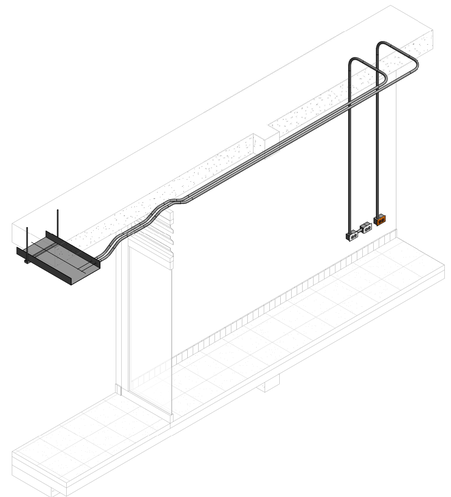



1 TC-CC_Nivel 3
1 : 75




2 DETALLE 7
1 : 25



3 DETALLE 3D SISTEMA TOMACORRIENTES 3

| ESTACIÓN 1 - 20 DE JULIO - NIVEL 3 - TABLA DE CANTIDADES APARATOS ELÉCTRICOS | |
|---|---|
| TIPO DE APARATO ELÉCTRICO | Recuento |
| CAJA DE CONEXIÓN SISTEMA ELECTROMECÁNICO | 1 |
| CAJA DE CONEXIÓN ASCENSOR | 1 |
| TOMA CORRIENTE INDUSTRIAL 220V | 2 |
| TOMA CORRIENTE INDUSTRIAL 440V | 2 |
| TOMA CORRIENTE 15A | 21 |
| TOMA CORRIENTE 20A | 2 |
| TOMA CORRIENTE GFCI | 4 |
| TOMA CORRIENTE 220V | 1 |
| TOMA CORRIENTE REGULADO | 8 |
| Total general | 42 |

**CUADRO DE CARGAS TABLERO TTR TABLERO DE TOMACORRIENTES REGULADO TRIFASICO 24 CIRCUITOS**

| CIRCUITO | TOMACORRIENTES REGULADOS | TOTAL WATIOS | AFECTACION DE ARMONICOS | TOTAL AFECTACION DE ARMONICOS | TENSIÓN | CORRIENTES (A) | | | PROTECCIÓN (AMPERIOS) | CALIBRE CONDUCTORES | | | ø Tuberia (Pulg) | ΔV (V) | %ΔV | DESCRIPCIÓN ÁREA DE SERVICIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tomacorriente Doble | | | | (V) | A | B | C | | Fase | Neutro | Tierra | | | | |
| 1 | 2 | 300 | 1.25 | 375 | 120 | 3.1 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.3 | 0.2 | Tomacorriete subestacion Piso 1 |
| 2 | 5 | 750 | 1.25 | 938 | 120 | 7.8 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.9 | 0.8 | Tomacorrientes sala de reuniones Piso 1 |
| 3 | 4 | 600 | 1.25 | 750 | 120 | | 6.3 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.1 | 0.9 | Tomacorrientes oficina jefe de estacion Piso 1 |
| 4 | 5 | 750 | 1.25 | 938 | 120 | | 7.8 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.6 | 0.5 | Tomacorrientes operador alimentadores, porteria, control y seguridad Piso 1 |
| 5 | 5 | 750 | 1.25 | 938 | 120 | | | 7.8 | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.2 | 1.0 | Tomacorrientes caja de piso area de control general Piso 2 |
| 6 | 4 | 600 | 1.25 | 750 | 120 | | | 6.3 | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.9 | 0.8 | Tomacorrientes caja de piso oficinas operador Piso 2 |
| 7 | 2 | 300 | 1.25 | 375 | 120 | 3.1 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.6 | 0.5 | Tomacorrientes oficinas operador Piso 2 |
| 8 | 3 | 450 | 1.25 | 563 | 120 | 4.7 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.8 | 0.7 | Tomacorrientes oficinas interventoria Piso 2 |
| 9 | 2 | 300 | 1.25 | 375 | 120 | | 3.1 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.5 | 0.4 | Tomacorrientes cajas de piso oficinas trasmimenio Piso 2 |
| 10 | 4 | 600 | 1.25 | 750 | 120 | | 6.3 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.9 | 0.8 | Tomacorrientes oficinas trasmimenio Piso 2 |
| 11 | 4 | 600 | 1.25 | 750 | 120 | | | 6.3 | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.9 | 0.8 | Tomacorrientes area de capacitacion Piso 2 |
| 12 | 4 | 600 | 1.25 | 750 | 120 | | | 6.3 | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.1 | 0.9 | Tomacomentes cuarto de control y potencia Piso 3 |
| 13 | 1 | 500 | 1.25 | 625 | 120 | 5.2 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.9 | 0.8 | Tomacorrientes cuarto de comunicaciones Piso 3 |
| 14 | 1 | 500 | 1.25 | 625 | 120 | 5.2 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.3 | 1.0 | Tomacorrientes cuarto de comunicaciones Piso 3 |
| 15 | 2 | 300 | 1.25 | 375 | 120 | | 3.1 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.8 | 0.7 | Tomacomentes enfermeria y rescate Piso 3 |
| 16 | 1 | 150 | 1.25 | 188 | 120 | | 1.6 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.4 | 0.3 | Tomacorrientes PIP Piso 3 |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 8,050 | | 10063 | | 29 | 28 | 27 | | | | | | | | |

**CUADRO DE CARGAS TABLERO TTN TABLERO DE TOMACORRIENTES GENERALES TRIFASICO 42 CIRCUITOS**

| CIRCUITO | TOMACORRIENTES | | | TOTAL WATIOS | AFECTACION DE ARMONICOS | TOTAL AFECTACION DE ARMONICOS | TENSIÓN | CORRIENTES (A) | | | PROTECCIÓN (AMPERIOS) | CALIBRE CONDUCTORES | | | ø Tuberia (Pulg) | ΔV (V) | %ΔV | DESCRIPCIÓN ÁREA DE SERVICIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Toma Doble | Toma GFCI | Toma 220 V | | | | (V) | A | B | C | | Fase | Neutro | Tierra | | | | |
| 1 | 3 | | | 540 | 1.0 | 540 | 120 | 4.5 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.4 | 0.3 | Tomas subestacion Piso 1 |
| 2 | 2 | | | 360 | 1.0 | 360 | 120 | 3.0 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.4 | 0.3 | Tomas Cuarto grupo electrogeno Piso 1 |
| 3 | 3 | | | 540 | 1.0 | 540 | 120 | | 4.5 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.8 | 0.7 | Tomas area comun y cuarto de bombas Piso 1 |
| 4 | 4 | | | 720 | 1.0 | 720 | 120 | | 6.0 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.4 | 0.4 | Tomas baterias de paneles Piso 1 |
| 5 | 4 | | | 720 | 1.0 | 720 | 120 | | | 6.0 | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.9 | 0.8 | Tomas salas de reuniones Piso 1 |
| 6 | 3 | | | 540 | 1.0 | 540 | 120 | | | 4.5 | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.7 | 0.6 | Salas de reunion y mesa Piso 1 |
| 7 | 4 | | | 720 | 1.0 | 720 | 120 | 6.0 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.1 | 0.9 | Of jefe de estacion Piso 1 |
| 8 | 3 | | | 540 | 1.0 | 540 | 120 | 4.5 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.8 | 0.7 | Tomacorrientes pasillos y deposito de aseo Piso 1 |
| 9 | 4 | 2 | | 1.080 | 1.0 | 1.080 | 120 | | 9.0 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.4 | 1.1 | Tomas baños 1 piso |
| 10 | 1 | | | 1.200 | 1.0 | 1.200 | 120 | | 10.0 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.5 | 1.3 | Secador manos baño hombres piso 1 |
| 11 | 1 | | | 1.200 | 1.0 | 1.200 | 120 | | | 10.0 | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.5 | 1.3 | Secador manos baño mujeres Piso 1 |
| 12 | 6 | | | 1.080 | 1.0 | 1.080 | 120 | | | 9.0 | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.6 | 1.4 | Tomas cafeteria Piso 1 |
| 13 | 1 | 1 | | 1.500 | 1.0 | 1.500 | 120 | 12.5 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 2.3 | 1.9 | Pequeños artefactos cocina Piso 1 |
| 14 | 4 | | | 720 | 1.0 | 720 | 120 | 6.0 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.4 | 1.2 | Operador alimentadores y porteria Piso 1 |
| 15 | 4 | 2 | | 1.080 | 1.0 | 1.080 | 120 | | 9.0 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 2.3 | 1.9 | Oficina control de seguridad y baños Piso 1 |
| 16 | 1 | 1 | | 1.500 | 1.0 | 1.500 | 120 | | 12.5 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 3.2 | 2.6 | Pequeños artefactos cocina aseo Piso 1 |
| 17 | 2 | | | 360 | 1.0 | 360 | 120 | | | 3.0 | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.5 | 0.4 | Oficinas Operador Piso 2 |
| 18 | 5 | | | 900 | 1.0 | 900 | 120 | | | 7.5 | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.2 | 1.0 | Area de control general Piso 2 |
| 19 | 5 | | | 900 | 1.0 | 900 | 120 | 7.5 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.2 | 1.0 | Area de capacitacion Piso 2 |
| 20 | 1 | | | 1.200 | 1.0 | 1.200 | 120 | 10.0 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.7 | 1.5 | Secador manos baño mujeres 2 piso |
| 21 | 3 | 3 | | 1.080 | 1.0 | 1.080 | 120 | | 9.0 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.6 | 1.3 | Pasillos mantenimiento Piso 2 |
| 22 | 4 | | | 720 | 1.0 | 720 | 120 | | 6.0 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.0 | 0.8 | Oficinas transmileno Piso 2 |
| 23 | 1 | | | 1.200 | 1.0 | 1.200 | 120 | | | 10.0 | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.6 | 1.4 | Secador manos baño hombre Piso 2 |
| 24 | 4 | | | 720 | 1.0 | 720 | 120 | | | 6.0 | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.1 | 0.9 | Tomacorrientes jardin interior |
| 25 | 5 | | | 900 | 1.0 | 900 | 120 | 7.5 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.4 | 1.1 | Tomacorriente caja de piso area de control general |
| 26 | 5 | | | 900 | 1.0 | 900 | 120 | 7.5 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.5 | 1.3 | Oficina interventoria y pasillo |
| 27 | 4 | | | 720 | 1.0 | 720 | 120 | | 6.0 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.2 | 1.0 | Tomacorrientes pasillo area de abordaje |
| 28 | 2 | 3 | | 900 | 1.0 | 900 | 120 | | 7.5 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.5 | 1.3 | Tomacorrientes baños y pasillo Piso 3 |
| 29 | 1 | | | 1.200 | 1.0 | 1.200 | 120 | | | 10.0 | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.9 | 1.6 | Secado de manos baño mujeres Piso 3 |
| 30 | 1 | | | 1.200 | 1.0 | 1.200 | 120 | | | 10.0 | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.9 | 1.6 | Secado de manos baño hombre Piso 4 |
| 31 | 5 | | | 900 | 1.0 | 900 | 120 | 7.5 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.1 | 1.0 | Tomacorrientes rescate y pasillo abordaje |
| 32 | 3 | 1 | | 720 | 1.0 | 720 | 120 | 6.0 | | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.0 | 0.8 | Tomacorrientes enfermeria Piso 3 |
| 33 | 4 | | | 720 | 1.0 | 720 | 120 | | 6.0 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 1.1 | 0.9 | Cuarto de control y potencia |
| 34 | 3 | | | 540 | 1.0 | 540 | 120 | | 4.5 | | 1x20 | 12 | 12 | 12 | 3/4' | 0.9 | 0.7 | Tomacomentes rack de comunicaciones |
| 35-37 | | | 1 | 2.000 | 1.0 | 2.000 | 220 | | | 9.1 | 1x20 | 12 | | 12 | 3/4' | 1.4 | 0.6 | Precalentador de la planta |
| 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 31.820 | | 31820 | | 83 | 90 | 85 | | | | | | | | |

**CONVENCIONES**

| ELEMENTO | A INSTALAR |
|---|---|
| | TUBERÍA ASCENDENTE |
| | TUBERÍA DESCENDENTE |
| | CABLE DE COBRE LIBRE DE HALÓGENOS CALIBRE 12 AWG |
| | TOMACORRIENTE GENERAL, GFCI Y REGULADO |
| | TOMACORRIENTE INDUSTRIAL 220V Y 440V |
| | CAJA DE PISO WIREMOLD 3 SALIDAS |
| | BANDEJA PORTACABLES TIPO DUCTO 400 mm x 80 mm |
| | TUBERIA EMT TOMACORRIENTES GENERALES DIÁMETRO ESPECIFICADO |
| | TUBERIA EMT TOMACORRIENTES REGULADOS DIÁMETRO ESPECIFICADO |
| | TUBERIA ALIMENTADORES DIÁMETRO Y MATERIAL ESPECIFICADO |
| | CÁMARA DE INSPECCIÓN ELÉCTRICA |
| | SOPORTE DE BANDEJA PORTACABLE |

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO
Alcaldía Mayor
Bogotá D.C.

CONSULTOR:
CONSORCIO SC
CONSORCIO CS
Cali Mayor
Supering
CONTRATO–IDU:1630 DE 2020

DIRECTOR CONSULTORIA:
ING. MARIO ERNESTO VACCA GÁMEZ
Mat:01193–0224
ESPECIALISTA:
IVAN ALEXANDER URIBE VEGA
Firmado digitalmente por IVAN ALEXANDER URIBE VEGA
Fecha: 2022.03.31 14:36:21 -05'00'
ING. ALEXANDER URIBE
Mat:RS 205– 2911

INTERVENTORIA:
Ardanuy
IVICSA INGENIEROS CONSULTORES
CONTRATO 1673 DE 2020

DIRECTOR DE INTERVENTORIA:
OSCAR ANDRES RICO GOMEZ
Firmado digitalmente por OSCAR ANDRES RICO GOMEZ
ING. OSCAR ÁNDRES RICO GÓMEZ
Mat:25202–129453–CND
ESPECIALISTA INTERVENTORIA:
CRUZ GONZALEZ STEPHANIE GISSELA
Firmado digitalmente por CRUZ GONZALEZ STEPHANIE GISSELA
ING. STEPHANIE GISSELA CRUZ G.
Mat: CN205–83139

SUPERVISOR IDU:
MARÍA CONSTANZA GARCÍA ALICASTRO
DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

| MODIFICACIONES | | FECHA: |
|---|---|---|
| I | VERSIÓN 00 | 24 ENERO 2022 |
| II | VERSIÓN 01: SOLUCIÓN OBSERVACIONES INTERVENTORÍA ISC–CAI–P1580 808 | 10 FEBRERO 2022 |
| III | VERSIÓN 02: SOLUCIÓN OBSERVACIONES INTERVENTORÍA ISC–CAI–P1580 851 | 02 MARZO 2022 |
| IV | VERSIÓN 03: SOLUCIÓN OBSERVACIONES INTERVENTORÍA ISC–CAI–P1580 946 | 30 MARZO 2022 |
| V | | |
| VI | | |
| VII | | |
| VIII | | |

PROYECTO:
"ACTUALIZACIÓN,AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C."

CONTIENE:
ESTACIÓN 1 – 20 DE JULIO –
NIVEL 3 – TOMA CORRIENTES

LOCALIDAD: SAN CRISTÓBAL
ESCALA: Como se indica

REFERENCIA:
ARCHIVO CAD: DIRSDR 10
ARCHIVO LAYOUT: DIRSDR 91
FECHA DE TERMINACIÓN DE OBRA: ENERO DE 2022
FECHA DE ELABORACIÓN PLANO: NOVIEMBRE DE 2021

PLANCHA No.
DIRSDR 91 DE 24
CONSECUTIVO:

DISEÑO