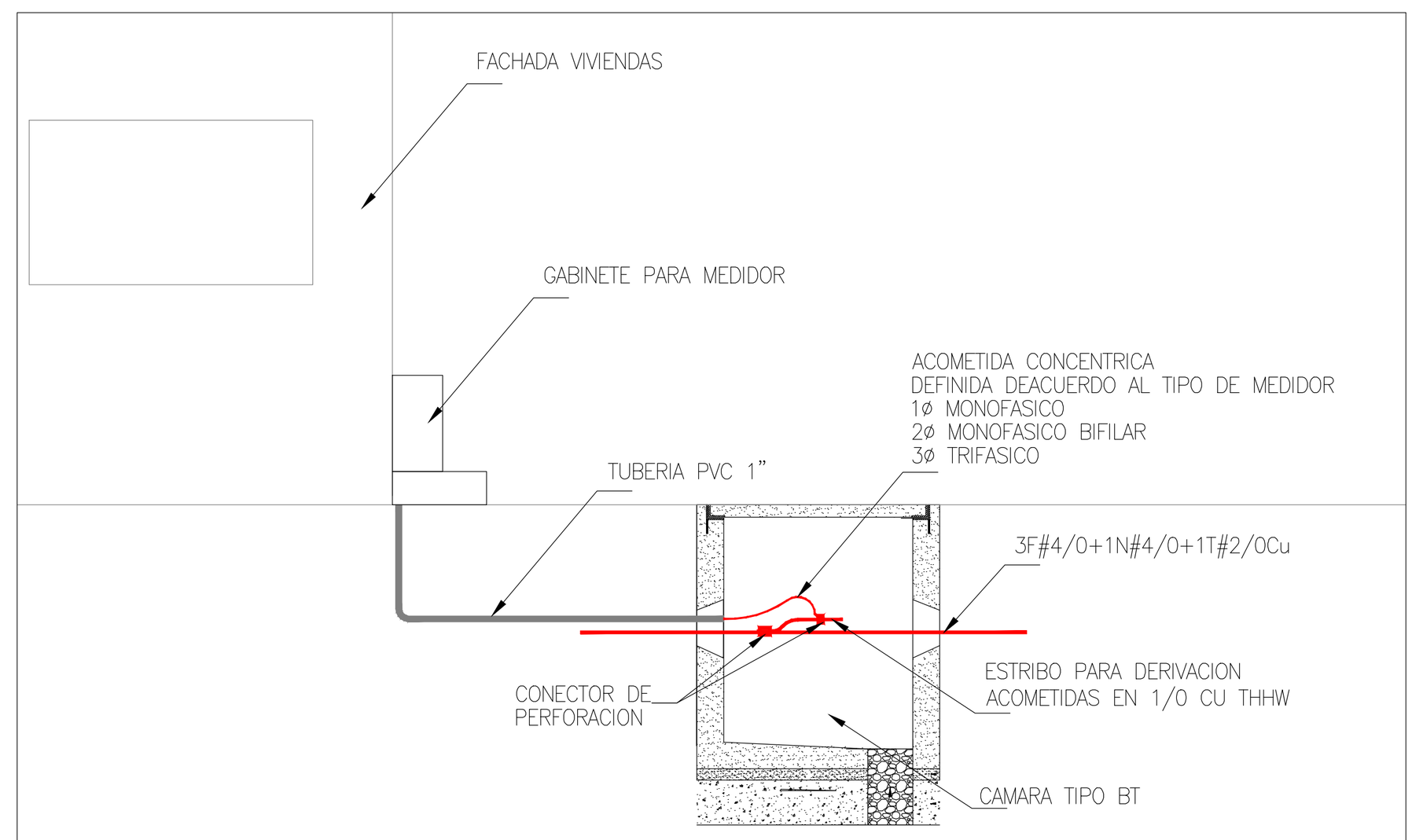
| ITEMS | CONTRATO | NOMBRESUSCRIPTOR | DIRECCION | MEDIDOR | NODO US | NODO TR | TRAFO | KVA | FASES | TR-PROY | BT-PROY |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1087026 | BLANCA L. JIMENEZ | C 12 4 30 | Monofásico | 1127896 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-30 |
| 2 | 1103283 | ELBER ZULETA MUYOZ | C 12 4 26 0201 | Bifásico | 1127896 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-30 |
| 3 | 1087025 | VERYINED ZULETA MU#OZ | C 12 4 26 0001 | Monofásico | 1127896 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-30 |
| 4 | 1098715 | JAIME CELIS RUIZ | C 12 4 22 | Monofásico | 1127896 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-30 |
| 5 | 1087024 | LEONEL MU&OZ | C 12 4 18 | Monofásico | 1127896 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-31 |
| 6 | 1104451 | NEFFER SOFFY ZULETA MUÃ'O | C 12 4 26 0301 | Monofásico | 1127896 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-30 |
| 7 | 46804037 | YEER KUANG | CL 12 4-76 APTO 301 | Monofásico | 1127888 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 8 | 1087051 | JUAN IZQUIERDO | C 12 5 59 | Bifásico | 6154395 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-57 |
| 9 | 1089393 | ALIRIO RIVERA | C 12 5 62 | Monofásico | 6154395 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-25 |
| 10 | 1087050 | EVANGELINA VIDAL | C 12 5 54 | Monofásico | 6154395 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-25 |
| 11 | 1088497 | GUILLERMO OLAYA | C 12 5 61 | Monofásico | 6154395 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-57 |
| 12 | 1087053 | SONIA RUIZ | C 12 5 63 | Monofásico | 6154395 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-57 |
| 13 | 1092014 | JAIME BEDOYA | C 12 4 63 | Bifásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-53 |
| 14 | | | C 12 4 63 apto 201 | Monofásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-53 |
| 15 | | | C 12 4 63 apto 301 | monofásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-53 |
| 16 | 1087785 | ANGEL MARIA OLAVE | K 5 11 79 | Bifásico | 6155537 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 17 | | | K 5 11 79 | Bifásico | 6155537 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 18 | | | K 5 11 79 | Bifásico | 6155537 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 19 | 1087038 | MARIA R OJEDA | C 12 4 72 | Bifásico | 1127888 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-29 |
| 20 | 1087037 | BLANCA PEREIRA | C 12 4 60 | Monofásico | 1127888 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-29 |
| 21 | 46847942 | NORBERTO AYALA JIMENEZ | CL 12 # 4 - 60 APTO 201 | Monofásico | 1127888 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-29 |
| 22 | 46804032 | YEER KUANG | CL 12 4-76 APTO 201 | Monofásico | 1127888 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 23 | 1087776 | ANTONIO CASTILLO - | K 5 11 44 | Monofásico | 6155545 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 24 | 91107956 | E8282-1127888 | CR 5 # 11 - 79 MACRO | MACRO | 1127888 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 25 | 1087786 | GRUESO CLARA | K 5 12 01 | Bifásico | 1127888 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 26 | 1105798 | JOSE FERNANDO PARA | C 12 4 69 0000 | Bifásico | 1127888 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-53 |
| 27 | 1105799 | JOSE F PARAMO CUEL | C 12 4 69 0201 | Bifásico | 1127888 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-53 |
| 28 | 46721987 | JOSE FERNANDO PARAMO CUE | CL 12 # 4-69 APTO 301 | Bifásico | 1127888 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-53 |
| 30 | 47181922 | WILMER DIAZ OJEDA | CL 12 # 4 - 72 APTO 101 | Monofásico | 1127888 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-29 |
| 31 | 1101522 | IRMA BORRERO | K 5 11 16 | Monofásico | 5951453 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 32 | 1087769 | LUBIAN CASTA&O C | K 5 11 15 | Monofásico | 5951453 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 33 | 1087771 | J. GERMAN ALVAREZ. | K 5 11 22 | Monofásico | 5951453 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 34 | 1102788 | JOSE GERMAN ALVARE | K 5 11 22 0201 | Bifásico | 5951453 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 35 | 1087770 | LEONARDO VARELA C | K 5 11 20 | Monofásico | 5951453 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 36 | 1087772 | LUIS F PABON T | K 5 11 23 | Monofásico | 5951453 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 37 | 1087049 | JUAN CARLOS VELEZ GASCA | C 12 5 51 | Bifásico | 6154409 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-57 |
| 38 | 1087045 | ISAURA ANDUQUIA | C 12 5 38 | Bifásico | 6154409 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-26 |
| 39 | 1087046 | LEONOR QUIROZ | C 12 5 46 | Trifasico | 6154409 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-26 |
| 40 | 1090424 | LEONOR QUIROZ DE C | C 12 5 46 01 | Trifasico | 6154409 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-26 |
| 41 | 1087043 | LUIS A ZABALA | C 12 5 34 | Bifásico | 6154409 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-26 |
| 42 | 1087044 | SIGIFREDO ALARCON SALCED | C 12 5 37 | Monofásico | 6154409 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-56 |
| 43 | 1087048 | CARLOS JULIO ARANGO G. | C 12 5 48 | Monofásico | 6154409 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-26 |
| 44 | 1092180 | LUIS AFONSO ZABALA | C 12 5 34 0001 | Monofásico | 6154409 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-26 |
| 45 | 1087047 | AIDA SIXTA TELLO BRITO | C 12 5 47 | Bifásico | 6154409 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-56 |
| 46 | 46564443 | ADRIANA OBREGON MANCILLA | CL 12 # 5 - 48 APTO 201 | Monofásico | 6154409 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-26 |
| 47 | 91107727 | VALENCIA CUCUYAME GILBER | CR 5 # 12 - 32 APTO 202 | Monofásico | 6154409 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-27 |
| 48 | 91108560 | NIRIE S. QUIJANO | CL 12 # 5 - 36 APTO 0202 | Monofásico | 6154409 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-26 |
| 49 | 91108561 | NIRIE S. QUIJANO | CL 12 # 5 - 36 APTO 0201 | Bifásico | 6154409 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-26 |
| 50 | 46423470 | ANDRES FERNANDO UMAÃ'A SE | CR 5 # 11 - 67 APTO 201 | Bifásico | 6155537 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 51 | 46423468 | ANDRES FERNANDO UMAÃ'A SE | CR 5 # 11- 67 LOCAL 101 | Bifásico | 6155537 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 52 | 1087783 | NICANOR SANTAMARIA IBARR | K 5 11 68 | Monofásico | 6155537 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 53 | 1087782 | FRANCISCO JAVIER B | K 5 11 60 | Monofásico | 6155537 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 54 | 1090716 | EUDALDO RENDON | K 5 11 61 0000 | Bifásico | 6155537 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 55 | 1087795 | CARLOS LENIS | K 5 12 38 | Monofásico | 1155511 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 56 | 1087794 | JULIO LENIS ROJAS | K 5 12 32 | Monofásico | 1155511 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 57 | 1087793 | HECTOR M. SANCHEZ | K 5 12 30 | Monofásico | 1155511 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 58 | 1087792 | JULIA O DE VELASCO | K 5 12 29 | Monofásico | 1155511 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 59 | 1105790 | NICANOR SANTAMARIA | K 5 11 64 | Monofásico | 6155537 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 60 | 46534518 | LUIS EVELIO BOLIVAR MOLI | CR 5 # 12 - 37 | Monofásico | 1155511 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 61 | 46534520 | LUIS EVELIO BOLIVAR MOLI | CR 5 # 12 - 37 APTO 101 | Monofásico | 1155511 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 62 | 1081134 | MARTHA GARCIA | C 12 5 10 | Monofásico | 6154417 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-27 |
| 63 | 46426056 | PLANTA TTO DE AGUAS RES. | CL 12 # 4 - 42 LOCAL 102 | Bifásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-29 |
| 64 | 1087041 | ALIRIO MARTINEZ | C 12 5 26 | monofásico | 6154417 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-26 |
| 65 | 1087039 | GERMAN OSPINA G. | C 12 5 20 | monofásico | 6154417 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-27 |
| 66 | 1087784 | AURA M ORTIZ | K 5 11 72 | monofásico | 6154417 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 67 | 1087040 | AURA ESTHER PEREA. | C 12 5 21 | monofásico | 6154417 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-56 |
| 68 | 1087042 | J VDA DE PEDROZA | C 12 5 27 | monofásico | 6154409 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-56 |
| 69 | 46790913 | DIEGO EDUARDO PABON ARIA | CL 12 # 5 - 27 APTO 201 | monofásico | 6154409 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-56 |
| 70 | 46800300 | YURY OCAMPO GARCIA | CLL 12 # 5 - 08 APTO 201 | monofásico | 6154417 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-27 |
| 71 | 1087791 | JULIO LENIS | K 5 12 16 | monofásico | 6271014 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 72 | 1087790 | JULIO LENIS | K 5 12 12 | monofásico | 6271014 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 73 | 1087787 | ALBA RUTH LENIS. | K 5 12 02 | monofásico | 6271014 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 74 | 1087789 | ALVARO ZABALA | K 5 12 11 0001 | Bifásico | 6271014 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 75 | 91107626 | VALENCIA TOBIAS | K 5 12 32 201 | monofásico | 1155511 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 76 | 46563601 | LUIS AUDIAS INSUASTI NAR | CR 5 # 12 - 11 CASA 02 | Bifásico | 6271014 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 77 | 47117128 | MIGDONIA LENIS CUERO | CARRERA 5 # 12-16 APTO 201 | monofásico | 6271014 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 78 | 1087773 | FCO LOPEZ P | K 5 11 32 | monofásico | 6155545 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 79 | 1087777 | ANTONIO CASTILLO | K 5 11 46 | monofásico | 6155545 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 80 | 1087779 | NESTOR CUERO | K 5 11 54 | monofásico | 6155545 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 81 | 1087781 | CARLOS J CANDELO | K 5 11 59 | monofásico | 6155545 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 82 | 1087780 | EUDALDO RENDON R | K 5 11 55 | monofásico | 6155545 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 83 | 1087778 | RODRIGO GARCIA | K 5 11 47 | Bifásico | 6155545 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 84 | 1090535 | RODRIGO GARCIA | K 5 11 47 0200 | monofásico | 6155545 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 85 | 1087774 | MARIA DE LOS A S | K 5 11 33 | Bifásico | 6155545 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 86 | 1087775 | MERY S SANCHEZ DE | K 5 11 34 | monofásico | 6155545 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 87 | 46909353 | FANERY COLLAZOS FLORES | CR 5 # 11 - 35 | monofásico | 6155545 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | R-A |
| 88 | 1087033 | P GARCIA | C 12 4 46 | monofásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-29 |
| 89 | 1087027 | BLANCA JIMENEZ | C 12 4 30 0001 | Monofásico | 1127896 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-30 |
| 90 | 1087029 | ANGELICA SALCEDO DE ALAR | C 12 4 39 | Monofásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-52 |
| 91 | 1087034 | LUIS FELIPE PABON | C 12 4 47 | Bifásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-53 |
| 92 | 1087035 | GRACIELA CASTAYEDA DE A: | C 12 4 48 | Monofásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-29 |
| 93 | 1087031 | BLANCA N JIMENEZ | C 12 4 42 | Bifásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-29 |
| 94 | 1088270 | ACENET MONTERO | C 12 4 38 0301 | monofásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-30 |
| 95 | 1102915 | ROSALIA FERREROSA | C 12 4 38 0000 | monofásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-30 |
| 96 | 1087028 | MARIA BERMUDES | C 12 4 34 | Monofásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-30 |
| 97 | 1087032 | DEYANIRA SEPULVEDA DE U. | C 12 4 45 | Bifásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-53 |
| 98 | 1087030 | ANGELICA SALCEDO DA ALAR | C 12 4 41 | Monofásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-52 |
| 99 | 1087036 | JOSE WUMAN DAVILA | C 12 4 53 | Monofásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-53 |
| 100 | 91108482 | JIMENEZ BLANCA N. | C 12 4 42 101 | monofásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-29 |
| 101 | 47199020 | DEYANIRA SEPULVEDA DE UM | CL 12 # 4 - 45 APTO 201 | Bifásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-53 |
| 102 | 47199018 | DEYANIRA SEPULVEDA DE UM | CL 12 4-45 LC 101 | monofásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-53 |
| 103 | 47199022 | DEYANIRA SEPULVEDA DE UM | CL 12 # 4 - 45 APTO 203 | monofásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-53 |
| 104 | 47199024 | DEYANIRA SEPULVEDA DE UM | CL 12 # 4 - 45 APTO 202 | monofásico | 6154425 | 1127888 | E8282 | 112,5 | Trifasico | E8282 | BT-53 |

AMARRE TR-5 E8282 - 112.5KVA




DETALLE DE CONEXIONADO ACOMETIDAS BAJA TENSION Y AP
ESCALA SIN

NOTA:
LAS LLEGADAS DE LAS ACOMETIDAS ALIMENTADORAS VARIARAN DEACUERDO ALA UBICACION DEL GABINETE DE MEDIDOR EN CADA PREDIO , SE DEBERAN TENER EN CUENTA EN EL MOMENTO DE LA CONSTRUCCION LA UBICACION DEL DUCTO DE LLEGADA DE ACUERDO A LAS FACHADAS ENCONTRADAS Y UNIFICAR LOS CRITERIOS DE SU INSTALACION TENIENDO ENCUENTA RETIE Y NORMA TECNICA EMCALI.

### CAMBIO REDES MEDIA TENSIÓN CALLE 12 ENTRE CARRERA 12 Y CARRERA 1 A TRANSFORMADOR TR-1 E-XXXX 75KVA -3F

| TRANSFORMADOR | TRAMO | Luminaria(W-Na) 40 | 60 | 80 | LONGITUD TRAMO | KVA LUM. | USUARIOS No. USUARIOS | ÁREA MAX ($M^2$) | KVA USUARIOS | FACTOR DIVERSIDAD | KVA USUARIO | KVA TOTAL | MOMENTO ELÉCTRICO | CALIBRE CU SUB | % REGULACIÓN PARC. | TOTAL | AMPERIOS TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TRAFO 1 E-XXXX | BT-01 / BT-02 | | 1 | | 30 | 0,54 | 3 | 65 | 5,0 | 1,37 | 10,95 | 11,49 | 345 | 4/0 | 0,184 | 2,1 | 31,9 |
| | BT-02 / BT-03 | | 2 | | 40 | 1,08 | 12 | 65 | 5,0 | 2,62 | 22,90 | 23,98 | 959 | 4/0 | 0,512 | 1,9 | 66,6 |
| | BT-03 / BT-04 | 1 | 2 | | 40 | 1,44 | 19 | 65 | 5,0 | 3,28 | 28,96 | 30,40 | 1.216 | 4/0 | 0,649 | 1,4 | 84,4 |
| | BT-04 / BT-05 | 2 | 4 | | 13 | 2,88 | 26 | 65 | 5,0 | 3,78 | 34,39 | 37,27 | 485 | 4/0 | 0,259 | 0,7 | 103,5 |
| | BT-05 / TR-1 | 2 | 5 | | 23 | 3,42 | 26 | 65 | 5,0 | 3,78 | 34,39 | 37,81 | 870 | 4/0 | 0,464 | 0,5 | 105,0 |
| | RA-01 / BT-05 | | | | 20 | 0 | 28 | 65 | 5,0 | 3,90 | 35,90 | 35,90 | 718 | 4/0 | 0,383 | 0,8 | 99,6 |
| | BT-05 / TR-1 | | | | 23 | 0 | 28 | 65 | 5,0 | 3,90 | 35,90 | 35,90 | 826 | 4/0 | 0,441 | 0,4 | 99,6 |
| | AP-03 / AP-02 | 5 | | | 40 | 1,8 | 0 | 65 | 5,0 | 1,00 | 0,00 | 1,80 | 72 | 8 | 0,103 | 0,4 | 5,0 |
| | AP-02 / AP-01 | 7 | | | 40 | 2,52 | 0 | 65 | 5,0 | 1,00 | 0,00 | 2,52 | 101 | 8 | 0,145 | 0,3 | 7,0 |
| | AP-01 / BT-05 | 8 | | | 10 | 2,88 | 0 | 65 | 5,0 | 1,00 | 0,00 | 2,88 | 29 | 8 | 0,041 | 0,1 | 8,0 |
| | BT-05 / TR-1 | 9 | | | 23 | 3,24 | 0 | 65 | 5,0 | 1,00 | 0,00 | 3,24 | 75 | 8 | 0,107 | 0,1 | 9,0 |

CANTIDAD DE USUARIOS 55
FACTOR DIVERSIDAD 4,94
KVA INICIAL X AREA MAX. 5,0
RESERVA TECNICA ( 5,5,1 Selección de transformadores, Norma EMCALI) 16%
CALCULO DEL TRANSFORMADOR (KVA) 64,6
TRANSFORMADOR COMERCIAL

**NOSE REUTILIZA TRANSFORMADOR E-18835 DE 50 KVA SE PROYECTA CAMBIAR POR UN TRAFO NUEVO DE 75KVA**
**ESTO DADO QUE LA CAPACIDAD ACTUAL DEL TRANSFORMADOR NO SUPLE LA CAPACIDAD REQUERIDA**

### CAMBIO REDES MEDIA TENSIÓN CALLE 12 ENTRE CARRERA 12 Y CARRERA 1 A TRANSFORMADOR TR-2 E-18723 112,5 KVA 3F

| TRANSFORMADOR | TRAMO | Luminaria(W-Na) 40 | 60 | 80 | LONGITUD TRAMO | KVA LUM. | USUARIOS No. USUARIOS | ÁREA MAX ($M^2$) | KVA USUARIOS | FACTOR DIVERSIDAD | KVA USUARIO | KVA TOTAL | MOMENTO ELÉCTRICO | CALIBRE CU SUB | % REGULACIÓN PARC. | TOTAL | AMPERIOS TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TRAFO 2 E-18723 | AP-07 / BT-06 | 2 | | | 18 | 0,72 | 0 | 65 | 5,0 | 1,00 | 0,00 | 0,72 | 13 | 8 | 0,019 | 1,7 | 2,0 |
| | BT-06 / BT-07 | 3 | | | 22 | 1,08 | 0 | 65 | 5,0 | 1,00 | 0,00 | 1,08 | 24 | 4/0 | 0,013 | 1,7 | 3,0 |
| | BT-07 / BT-08 | 5 | | | 30 | 1,8 | 2 | 65 | 5,0 | 1,19 | 8,40 | 10,20 | 306 | 4/0 | 0,163 | 1,7 | 28,3 |
| | BT-08 / BT-09 | 6 | | | 37 | 2,16 | 4 | 65 | 5,0 | 1,54 | 12,99 | 15,15 | 560 | 4/0 | 0,299 | 1,5 | 42,0 |
| | BT-09 / BT-10 | 6 | 2 | | 9 | 3,24 | 15 | 65 | 5,0 | 2,93 | 25,60 | 28,84 | 260 | 4/0 | 0,139 | 1,2 | 80,0 |
| | BT-10 / BT-11 | 18 | 4 | | 35 | 8,64 | 15 | 65 | 5,0 | 2,93 | 25,60 | 34,24 | 1.198 | 4/0 | 0,640 | 1,1 | 95,0 |
| | BT-11 / TR-2 | 18 | 5 | | 23 | 9,18 | 19 | 65 | 5,0 | 3,28 | 28,96 | 38,14 | 877 | 4/0 | 0,468 | 0,5 | 105,9 |
| | RA-03 / BT-16 | | | | 23 | 0 | 48 | 65 | 5,0 | 4,77 | 50,31 | 50,31 | 1.157 | 4/0 | 0,618 | 4,6 | 139,7 |
| | BT-16 / BT-15 | | | | 9 | 0 | 48 | 65 | 5,0 | 4,77 | 50,31 | 50,31 | 453 | 4/0 | 0,242 | 4,0 | 139,7 |
| | BT-15 / BT-14 | | | | 38 | 0 | 48 | 65 | 5,0 | 4,77 | 50,31 | 50,31 | 1.912 | 4/0 | 1,021 | 3,8 | 139,7 |
| | BT-14 / BT-13 | | | | 36 | 0 | 48 | 65 | 5,0 | 4,77 | 50,31 | 50,31 | 1.811 | 4/0 | 0,967 | 2,8 | 139,7 |
| | BT-13 / BT-12 | | | | 8 | 0 | 48 | 65 | 5,0 | 4,77 | 50,31 | 50,31 | 403 | 4/0 | 0,215 | 1,8 | 139,7 |
| | BT-12 / BT-11 | | | | 36 | 0 | 48 | 65 | 5,0 | 4,77 | 50,31 | 50,31 | 1.811 | 4/0 | 0,967 | 1,6 | 139,7 |
| | BT-11 / TR-2 | | | | 23 | 0 | 48 | 65 | 5,0 | 4,77 | 50,31 | 50,31 | 1.157 | 4/0 | 0,618 | 0,6 | 139,7 |
| | BT-16 / BT-15 | 1 | 1 | | 9 | 0,9 | 0 | 65 | 5,0 | 1,00 | 0,00 | 0,90 | 8 | 4/0 | 0,004 | 1,9 | 2,5 |
| | BT-15 / BT-14 | 2 | 2 | | 38 | 1,8 | 4 | 65 | 5,0 | 1,54 | 12,99 | 14,79 | 562 | 4/0 | 0,300 | 1,9 | 41,0 |
| | BT-14 / BT-13 | 4 | 2 | | 36 | 2,52 | 11 | 65 | 5,0 | 2,51 | 21,91 | 24,43 | 880 | 4/0 | 0,470 | 1,6 | 67,8 |
| | BT-13 / BT-12 | 4 | 3 | | 8 | 3,06 | 13 | 65 | 5,0 | 2,73 | 23,81 | 26,87 | 215 | 4/0 | 0,115 | 1,1 | 74,6 |
| | BT-12 / BT-11 | 12 | 4 | | 36 | 6,48 | 15 | 65 | 5,0 | 2,93 | 25,60 | 32,08 | 1.155 | 4/0 | 0,616 | 1,0 | 89,0 |
| | BT-17 / TR-2 | 12 | 4 | | 23 | 6,48 | 15 | 65 | 5,0 | 2,93 | 25,60 | 32,08 | 738 | 4/0 | 0,394 | 0,4 | 89,0 |

CANTIDAD DE USUARIOS 82
FACTOR DIVERSIDAD 5,54
KVA INICIAL X AREA MAX. 5,0
RESERVA TECNICA ( 5,5,1 Selección de transformadores, Norma EMCALI) 16%
CALCULO DEL TRANSFORMADOR (KVA) 85,8
TRANSFORMADOR COMERCIAL

**SE REUTILIZA TRANSFORMADOR E-18835 DE 112,5 KVA**

### CAMBIO REDES MEDIA TENSIÓN CALLE 12 ENTRE CARRERA 12 Y CARRERA 1 A TRANSFORMADOR TR-3 E-XXXX 75KVA -3F

| TRANSFORMADOR | TRAMO | Luminaria(W-Na) 40 | 60 | 80 | LONGITUD TRAMO | KVA LUM. | USUARIOS No. USUARIOS | ÁREA MAX ($M^2$) | KVA USUARIOS | FACTOR DIVERSIDAD | KVA USUARIO | KVA TOTAL | MOMENTO ELÉCTRICO | CALIBRE CU SUB | % REGULACIÓN PARC. | TOTAL | AMPERIOS TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TRAFO 3 E-XXXX | RA-05 / BT-62 | | | | 14 | 0 | 14 | 65 | 5,0 | 2,83 | 24,73 | 24,73 | 346 | 4/0 | 0,185 | 0,8 | 68,7 |
| | BT-62 / BT-63 | | | | 9 | 0 | 21 | 65 | 5,0 | 3,44 | 30,52 | 30,52 | 275 | 4/0 | 0,147 | 0,7 | 84,7 |
| | BT-63 / BT-19 | 3 | 1 | | 9 | 1,62 | 34 | 65 | 5,0 | 4,22 | 40,28 | 41,90 | 377 | 4/0 | 0,201 | 1,7 | 116,3 |
| | BT-19 / BT-18 | 3 | 1 | | 28 | 1,62 | 34 | 65 | 5,0 | 4,22 | 40,28 | 41,90 | 1.173 | 4/0 | 0,626 | 1,5 | 116,3 |
| | BT-18 / TR-3 | 3 | 1 | | 23 | 1,62 | 34 | 65 | 5,0 | 4,22 | 40,28 | 41,90 | 964 | 4/0 | 0,514 | 0,5 | 116,3 |
| | RA-04 / BT-20 | | | | 12 | 0 | 6 | 65 | 5,0 | 1,86 | 16,13 | 16,13 | 194 | 4/0 | 0,103 | 0,8 | 44,8 |
| | BT-20 / BT-19 | | | | 9 | 0 | 7 | 65 | 5,0 | 2,00 | 17,50 | 17,50 | 158 | 4/0 | 0,084 | 0,7 | 48,6 |
| | BT-19 / BT-18 | | 2 | | 28 | 1,08 | 8 | 65 | 5,0 | 2,14 | 18,69 | 19,77 | 554 | 4/0 | 0,296 | 0,7 | 54,9 |
| | BT-18 / TR-3 | 6 | 2 | | 23 | 3,24 | 16 | 65 | 5,0 | 3,02 | 26,49 | 29,73 | 684 | 4/0 | 0,365 | 0,4 | 82,5 |

CANTIDAD DE USUARIOS 50
FACTOR DIVERSIDAD 4,83
KVA INICIAL X AREA MAX. 5,0
RESERVA TECNICA ( 5,5,1 Selección de transformadores, Norma EMCALI) 16%
CALCULO DEL TRANSFORMADOR (KVA) 60,0
TRANSFORMADOR COMERCIAL

**NO SE REUTILIZA TRANSFORMADOR E-12904 DE 37.5 KVA SE PROYECTA CAMBIAR POR UN TRAFO NUEVO DE 75KVA**
**ESTO DADO QUE LA CAPACIDAD ACTUAL DEL TRANSFORMADOR NO SUPLE LA CAPACIDAD REQUERIDA**

### CAMBIO REDES MEDIA TENSIÓN CALLE 12 ENTRE CARRERA 12 Y CARRERA 1 A TRANSFORMADOR TR-4 E-18698 75KVA -3F

| TRANSFORMADOR | TRAMO | Luminaria(W-Na) 40 | 60 | 80 | LONGITUD TRAMO | KVA LUM. | USUARIOS No. USUARIOS | ÁREA MAX ($M^2$) | KVA USUARIOS | FACTOR DIVERSIDAD | KVA USUARIO | KVA TOTAL | MOMENTO ELÉCTRICO | CALIBRE CU SUB | % REGULACIÓN PARC. | TOTAL | AMPERIOS TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TRAFO 4 E-18698 | RA-06 / BT-59 | | | | 11 | 0 | 25 | 65 | 5,0 | 3,72 | 33,60 | 33,60 | 370 | 4/0 | 0,197 | 0,8 | 93,3 |
| | BT-59 / BT-23 | | | | 8 | 0 | 25 | 65 | 5,0 | 3,72 | 33,60 | 33,60 | 269 | 4/0 | 0,143 | 0,6 | 93,3 |
| | BT-23 / TR-4 | | | | 23 | 0 | 25 | 65 | 5,0 | 3,72 | 33,60 | 33,60 | 773 | 4/0 | 0,413 | 0,4 | 93,3 |
| | BT-61 / BT-60 | | | | 40 | 0 | 4 | 65 | 5,0 | 1,54 | 12,99 | 12,99 | 519 | 4/0 | 0,277 | 1,2 | 36,0 |
| | BT-60 / BT-59 | | | | 30 | 0 | 12 | 65 | 5,0 | 2,62 | 22,90 | 22,90 | 687 | 4/0 | 0,367 | 0,9 | 63,6 |
| | BT-59 / BT-23 | 8 | 4 | | 8 | 5,04 | 17 | 65 | 5,0 | 3,11 | 27,33 | 32,37 | 259 | 4/0 | 0,138 | 0,5 | 89,9 |
| | BT-23 / TR-4 | 8 | 4 | | 23 | 5,04 | 17 | 65 | 5,0 | 3,11 | 27,33 | 32,37 | 745 | 4/0 | 0,397 | 0,4 | 89,9 |

CANTIDAD DE USUARIOS 46
FACTOR DIVERSIDAD 4,7
KVA INICIAL X AREA MAX. 5,0
RESERVA TECNICA ( 5,5,1 Selección de transformadores, Norma EMCALI) 16%
CALCULO DEL TRANSFORMADOR (KVA) 56,8
TRANSFORMADOR COMERCIAL

**SE REUTILIZA TRANSFORMADOR E-18698 DE 75 KVA**

### CAMBIO REDES MEDIA TENSIÓN CALLE 12 ENTRE CARRERA 12 Y CARRERA 1 A TRANSFORMADOR TR-5 E-8282 112,5 KVA 3F

| TRANSFORMADOR | TRAMO | Luminaria(W-Na) 40 | 60 | 80 | LONGITUD TRAMO | KVA LUM. | USUARIOS No. USUARIOS | ÁREA MAX ($M^2$) | KVA USUARIOS | FACTOR DIVERSIDAD | KVA USUARIO | KVA TOTAL | MOMENTO ELÉCTRICO | CALIBRE CU SUB | % REGULACIÓN PARC. | TOTAL | AMPERIOS TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TRAFO 5 E-8282 | RA-03 / BT-51 | | | | 13 | 0 | 2 | 65 | 5,0 | 1,19 | 8,40 | 8,40 | 109 | 4/0 | 0,058 | 1,8 | 23,3 |
| | BT-51 / BT-52 | | 1 | | 28 | 0,54 | 5 | 65 | 5,0 | 1,71 | 14,62 | 15,16 | 424 | 4/0 | 0,227 | 1,7 | 42,1 |
| | BT-52 / BT-53 | | 1 | | 29 | 0,54 | 11 | 65 | 5,0 | 2,51 | 21,91 | 22,45 | 651 | 4/0 | 0,348 | 1,5 | 62,3 |
| | BT-53 / BT-54 | | 1 | | 27 | 0,54 | 23 | 65 | 5,0 | 3,58 | 32,12 | 32,66 | 882 | 4/0 | 0,471 | 1,2 | 90,7 |
| | BT-54 / BT-28 | | 1 | | 9 | 0,54 | 23 | 65 | 5,0 | 3,58 | 32,12 | 32,66 | 294 | 4/0 | 0,157 | 0,7 | 90,7 |
| | BT-28 / TR-5 | 2 | 4 | | 20 | 2,88 | 43 | 65 | 5,0 | 4,59 | 46,84 | 49,72 | 994 | 4/0 | 0,531 | 0,5 | 138,0 |
| | BT-57 / BT-56 | 1 | | | 28 | 0,36 | 6 | 65 | 5,0 | 1,86 | 16,13 | 16,49 | 462 | 4/0 | 0,246 | 1,8 | 45,8 |
| | BT-56 / BT-55 | 3 | | | 29 | 1,08 | 11 | 65 | 5,0 | 2,51 | 21,91 | 22,99 | 667 | 4/0 | 0,356 | 1,5 | 63,8 |
| | BT-55 / BT-27 | 4 | 1 | | 9 | 1,98 | 22 | 65 | 5,0 | 3,51 | 31,34 | 33,32 | 300 | 4/0 | 0,160 | 1,2 | 92,5 |
| | BT-27 / BT-28 | 8 | 3 | | 9 | 4,5 | 63 | 65 | 5,0 | 5,17 | 60,93 | 65,43 | 589 | 4/0 | 0,314 | 1,0 | 181,6 |
| | BT-28 / TR-5 | 8 | 4 | | 20 | 5,04 | 63 | 65 | 5,0 | 5,17 | 60,93 | 65,97 | 1.319 | 4/0 | 0,704 | 0,7 | 183,1 |

CANTIDAD DE USUARIOS 108
FACTOR DIVERSIDAD 5,87
KVA INICIAL X AREA MAX. 5,0
RESERVA TECNICA ( 5,5,1 Selección de transformadores, Norma EMCALI) 16%
CALCULO DEL TRANSFORMADOR (KVA) 106,7
TRANSFORMADOR COMERCIAL

**SE REUTILIZA TRANSFORMADOR E-18835 DE 112,5 KVA**

### CAMBIO REDES MEDIA TENSIÓN CALLE 12 ENTRE CARRERA 12 Y CARRERA 1 A TRANSFORMADOR TR-6 E-18707 112,5 KVA 3F

| TRANSFORMADOR | TRAMO | Luminaria(W-Na) 40 | 60 | 80 | LONGITUD TRAMO | KVA LUM. | USUARIOS No. USUARIOS | ÁREA MAX ($M^2$) | KVA USUARIOS | FACTOR DIVERSIDAD | KVA USUARIO | KVA TOTAL | MOMENTO ELÉCTRICO | CALIBRE CU SUB | % REGULACIÓN PARC. | TOTAL | AMPERIOS TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TRAFO 6 E-18707 | RA-10 / BT-36B | | | | 8 | 0 | 14 | 65 | 5,0 | 2,83 | 24,73 | 24,73 | 198 | 4/0 | 0,106 | 0,7 | 68,7 |
| | BT-36B / BT-36 | | 1 | | 10 | 0,54 | 14 | 65 | 5,0 | 2,83 | 24,73 | 25,27 | 253 | 4/0 | 0,135 | 0,6 | 70,2 |
| | BT-36 / BT-36A | | 2 | | 10 | 1,08 | 32 | 65 | 5,0 | 4,12 | 38,83 | 39,91 | 399 | 4/0 | 0,213 | 0,5 | 110,8 |
| | BT-36A/ TR-6 | | 3 | | 12 | 1,62 | 32 | 65 | 5,0 | 4,12 | 38,83 | 40,45 | 485 | 4/0 | 0,259 | 0,3 | 112,3 |
| | BT-33 / BT-34 | 2 | | | 27 | 0,72 | 10 | 65 | 5,0 | 2,39 | 20,92 | 21,64 | 584 | 4/0 | 0,312 | 1,2 | 60,1 |
| | BT-34 / BT-35 | 2 | | | 27 | 0,72 | 15 | 65 | 5,0 | 2,93 | 25,60 | 26,32 | 711 | 4/0 | 0,379 | 0,9 | 73,1 |
| | BT-35 / BT-36 | 2 | 1 | | 10 | 1,26 | 15 | 65 | 5,0 | 2,93 | 25,60 | 26,86 | 269 | 4/0 | 0,143 | 0,5 | 74,6 |
| | BT-36 / BT-36A | 2 | 1 | | 10 | 1,26 | 18 | 65 | 5,0 | 3,20 | 28,13 | 29,39 | 294 | 4/0 | 0,157 | 0,4 | 81,6 |
| | BT-36A / TR-6 | 3 | 2 | | 10 | 2,16 | 29 | 65 | 5,0 | 3,96 | 36,62 | 38,78 | 388 | 4/0 | 0,207 | 0,2 | 107,6 |

CANTIDAD DE USUARIOS 63
FACTOR DIVERSIDAD 5,17
KVA INICIAL X AREA MAX. 5,0
RESERVA TECNICA ( 5,5,1 Selección de transformadores, Norma EMCALI) 16%
CALCULO DEL TRANSFORMADOR (KVA) 70,7
TRANSFORMADOR COMERCIAL

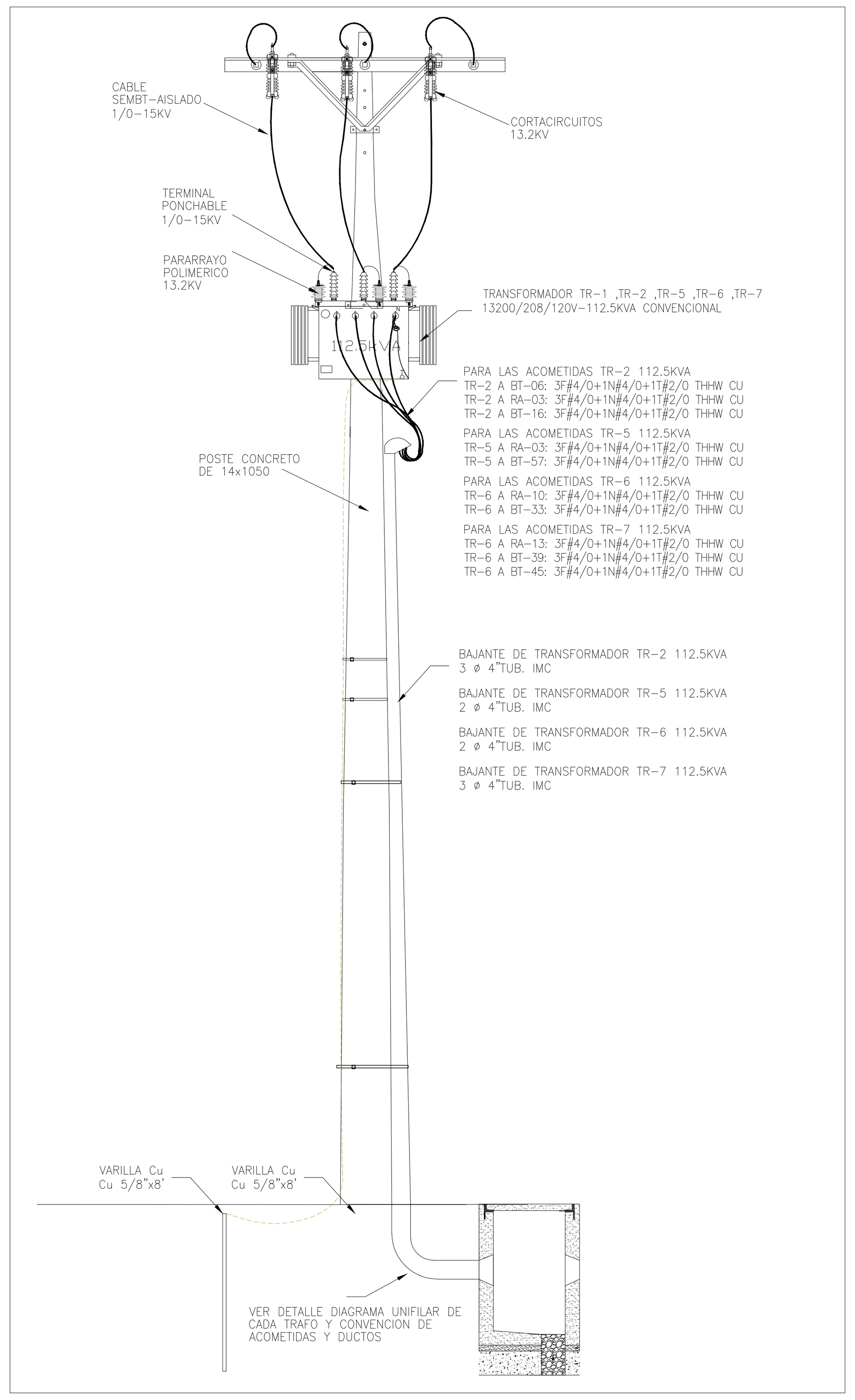
**SE REUTILIZA TRANSFORMADOR E-18707 DE 112,5 KVA**

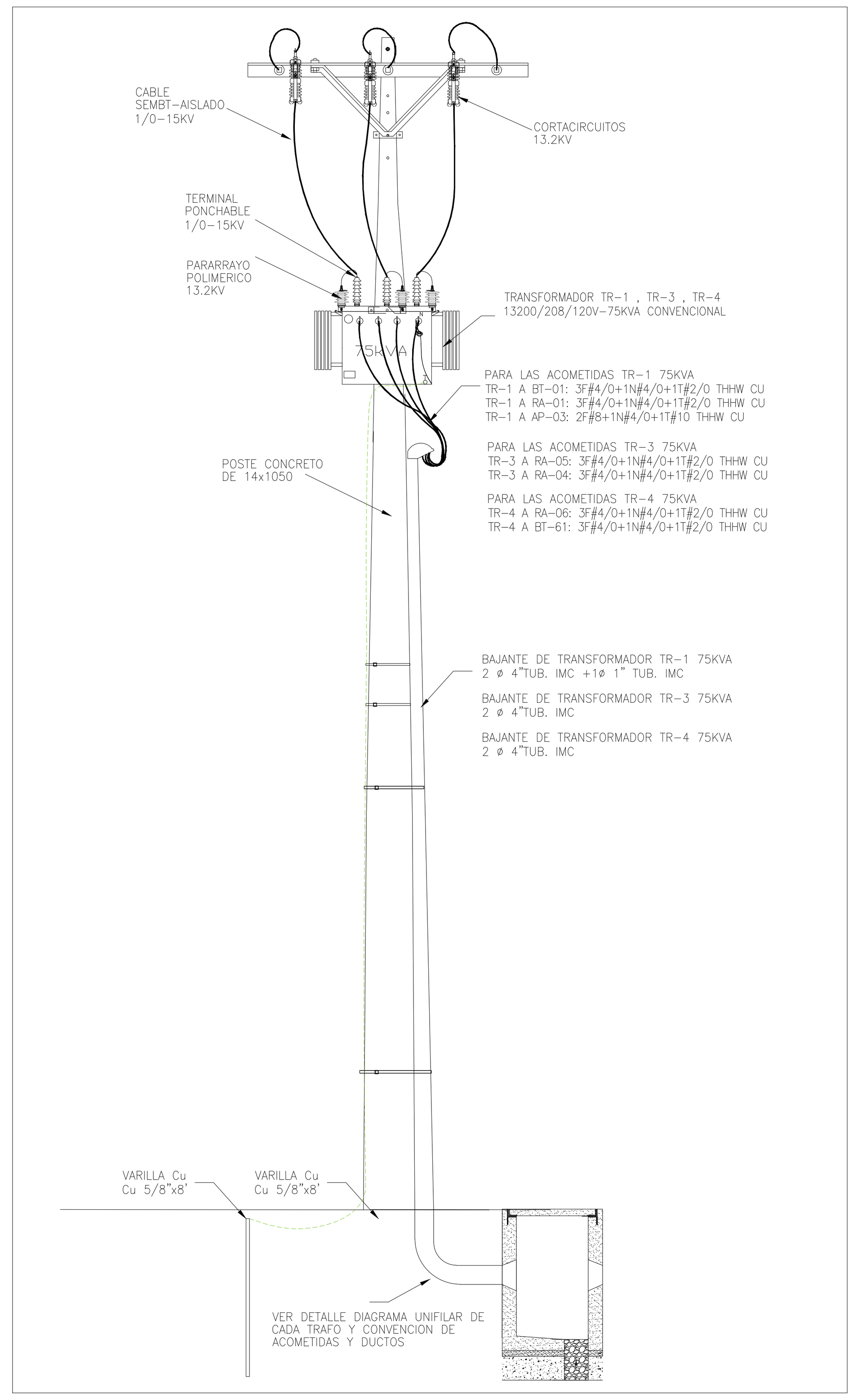
### CAMBIO REDES MEDIA TENSIÓN CALLE 12 ENTRE CARRERA 12 Y CARRERA 1 A TRANSFORMADOR TR-7 E-XXXX 112,5KVA -3F

| TRANSFORMADOR | TRAMO | Luminaria(W-Na) 40 | 60 | 80 | LONGITUD TRAMO | KVA LUM. | USUARIOS No. USUARIOS | ÁREA MAX ($M^2$) | KVA USUARIOS | FACTOR DIVERSIDAD | KVA USUARIO | KVA TOTAL | MOMENTO ELÉCTRICO | CALIBRE CU SUB | % REGULACIÓN PARC. | TOTAL | AMPERIOS TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TRAFO 7 E-XXXX | RA-13 / BT-48 | | | | 20 | 0 | 43 | 65 | 5,0 | 4,59 | 46,84 | 46,84 | 937 | 4/0 | 0,500 | 1,6 | 130,0 |
| | BT-48 / BT-39 | | | | 8 | 0 | 43 | 65 | 5,0 | 4,59 | 46,84 | 46,84 | 375 | 4/0 | 0,200 | 1,1 | 130,0 |
| | BT-39 / BT-40 | | | | 8 | 0 | 43 | 65 | 5,0 | 4,59 | 46,84 | 46,84 | 375 | 4/0 | 0,200 | 0,9 | 130,0 |
| | BT-40 / BT-41 | | | | 12 | 0 | 43 | 65 | 5,0 | 4,59 | 46,84 | 46,84 | 562 | 4/0 | 0,300 | 0,7 | 130,0 |
| | BT-41 / TR-7 | | | | 15 | 0 | 43 | 65 | 5,0 | 4,59 | 46,84 | 46,84 | 703 | 4/0 | 0,375 | 0,4 | 130,0 |
| | BT-38 / BT-39 | 1 | | | 31 | 0,36 | 3 | 65 | 5,0 | 1,37 | 10,95 | 11,31 | 351 | 4/0 | 0,187 | 0,9 | 31,4 |
| | BT-39 / BT-40 | 1 | 2 | | 8 | 1,44 | 23 | 65 | 5,0 | 3,58 | 32,12 | 33,56 | 269 | 4/0 | 0,143 | 0,7 | 93,2 |
| | BT-40 / BT-41 | 1 | 2 | | 12 | 1,44 | 23 | 65 | 5,0 | 3,58 | 32,12 | 33,56 | 403 | 4/0 | 0,215 | 0,6 | 93,2 |
| | BT-41 / TR-7 | 3 | 5 | | 15 | 3,78 | 35 | 65 | 5,0 | 4,26 | 41,08 | 44,86 | 673 | 4/0 | 0,359 | 0,4 | 124,5 |
| | BT-45 / BT-46 | | | | 28 | 0 | 6 | 65 | 5,0 | 1,86 | 16,13 | 16,13 | 452 | 4/0 | 0,241 | 0,9 | 44,8 |
| | BT-46 / BT-47 | | | | 28 | 0 | 10 | 65 | 5,0 | 2,39 | 20,92 | 20,92 | 586 | 4/0 | 0,313 | 0,7 | 58,1 |
| | BT-47 / BT-40 | | 1 | | 9 | 0,54 | 15 | 65 | 5,0 | 2,93 | 25,60 | 26,14 | 235 | 4/0 | 0,126 | 0,5 | 72,6 |
| | BT-40 / BT-41 | | | | 12 | 0 | 15 | 65 | 5,0 | 2,93 | 25,60 | 25,60 | 307 | 4/0 | 0,164 | 0,4 | 71,1 |
| | BT-41 / TR-7 | | | | 15 | 0 | 15 | 65 | 5,0 | 2,93 | 25,60 | 25,60 | 384 | 4/0 | 0,205 | 0,2 | 71,1 |

CANTIDAD DE USUARIOS 93
FACTOR DIVERSIDAD 5,69
KVA INICIAL X AREA MAX. 5,0
RESERVA TECNICA ( 5,5,1 Selección de transformadores, Norma EMCALI) 16%
CALCULO DEL TRANSFORMADOR (KVA) 94,8
TRANSFORMADOR COMERCIAL

**NO SE REUTILIZA TRANSFORMADOR E-18698 DE 75 KVA SE PROYECTA CAMBIAR POR UN TRAFO NUEVO DE 112,5KVA**
**ESTO DADO QUE LA CAPACIDAD ACTUAL DEL TRANSFORMADOR NO SUPLE LA CAPACIDAD REQUERIDA**




## CONVENCIONES

| DESCRIPCION | EXISTENTE | PROYECTADO |
|---|---|---|
| RED MEDIA TENSION 34.5 KV AEREA | | |
| RED MEDIA TENSION 13.2 KV AEREA | | |
| RED MEDIA TENSION 34.5 KV SUBTERRANEA | | |
| RED MEDIA TENSION 13.2 KV SUBTERRANEA | | |
| RED BAJA TENSION AEREA | | |
| RED BAJA TENSION SUBTERRANEA | | |
| POSTE PRIMARIO | | |
| POSTE SECUNDARIO | | |
| LUMINARIAS AP | | |
| TRANSFORMADOR | | |
| TERMINCu MONOPOLAR | | |
| RETENIDA DIRECTA | | |
| RETENIDA CON RIEL | | |

| DESCRIPCION | EXISTENTE | PROYECTADO |
|---|---|---|
| RETENIDA PIE DE AMIGO | | |
| RETENIDA POSTE A POSTE | | |
| PARARRAYOS | | |
| CORTACIRCUITOS | | |
| PUENTES | | |
| TRANSFORMADOR DE POTENCIA | | |
| BREAKER AUTOMATICO TERMOMAG. | | |
| TRANSFORMADOR DE CORRIENTE | | |
| TRANSFORMADOR DE POTENCICu | | |
| TABLERO DE BREAKERS | | |

## NOTAS:

1. ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA REVISAR ANTICIPADAMENTE ESTOS PLANOS Y VERIFICAR QUE NO HAYAN INTERFERENCIAS E INCONSISTENCIAS EN LOS DISEÑOS Y EN CASO DE PRESENTARSE, NOTIFICARLO INMEDIATAMENTE A LA INTERVENTORIA O DISEÑADOR DEL PROYECTO.
2. DIMENSIONES EN METROS
4. SE GARANTIZÓ EL CUMPLIMIENTO DE LAS DISTANCIAS MINIMAS SE SEGURIDAD RETIE 13.1
5. SE GARANTIZÓ LAS DISTANCIAS EN LAS ÁREAS DE TRABAJO EN EL CENTRO DE TRANSFORMACIÓN RETIE 30.2
6. EL PROYECTO SE RECuIZARA RESPETANDO LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD ESTABLECIDAS EN EL RETIE, NTC 2050 Y NORMA EMCCuI, EN NIVELES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN
7. ANTES DE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO ES NECESARIO OBTENER LA VIABILIDAD DE DISEÑO POR PARTE DE EMCCuI.
8. ANTES DE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO ES NECESARIO OBTENER LA VIABILIDAD Y LICENCIA DE OCUPACIÓN E INTERVENCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO.
9. LA APROBACIÓN DEL PROYECTO POR PARTE DE EMCCuI, NO EXONERA LA RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR
10. SEGUN LA CREG 038 – ARTICULO 6 TIPOS DE PUNTO DE MEDICION TABLA 1 – ARTICULO 9 REQUICITOS DE EXACTITUD DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE MEDICION TABLA 2

DISEÑO:

FIRMA DEL ING. ELECTRICISTA
NOMBRE DEL ING. Andrés Felipe sarria v
MATRICULA : VI 205–122785
TEL : 3012693423
afsingenieriaeinterventoria@gmail.com

DATOS DEL PROPIETARIO:

NOMBRE DEL PROPIETARIO : XXXXXXX
DIRECCION : Cra –XX # XXX
TEL : 3012693423
CEL : XX–XXX–XX–XX
afsingenieriaeinterventoria@gmail.com

CONTROL DE CAMBIOS

| REVI | FECHA | REVISO | DESCRIPCION |
|---|---|---|---|
| | | | |

OBSERVACIONES:

EMCALI
GERENCIA ENERGIA
DEPTO. DE PROYECTOS

PROYECTO No UPM–2084–2026

| FECHA | SECCION | REVISO | APROBO |
|---|---|---|---|
| | PROGRAMACION Y DISEÑO | | |
| | INTERVENTORIA | | |

INGENIERÍA E INTERVENTORIA SAS

**REUBICACION DE REDES DE MT Y BT**

CAMBIO REDES DE MT Y BT
CCuLE 12 ENTRE CARRERA 12 Y CARRERA 1 A

| | |
|---|---|
| PROYECTO No : | DISEÑO: Andrés F. S. V |
| ESCCuA : INDICADAS | DIGITO: A.F.S |
| PLANO No: 5 DE: 5 | REVISO: A.F.S |
| PRESUPUESTO No: | APROBO: A.F.S |
| FECHA: MARZO 2026 | ARCHIVO: |

C:\DIBUJO\

ESCCuA DE PLOTEO: 1:1 FORMATO B1(ISO)–(1000x707mm)

PROPIEDAD DE EMCCuI – NO MODIFICAR FORMATO