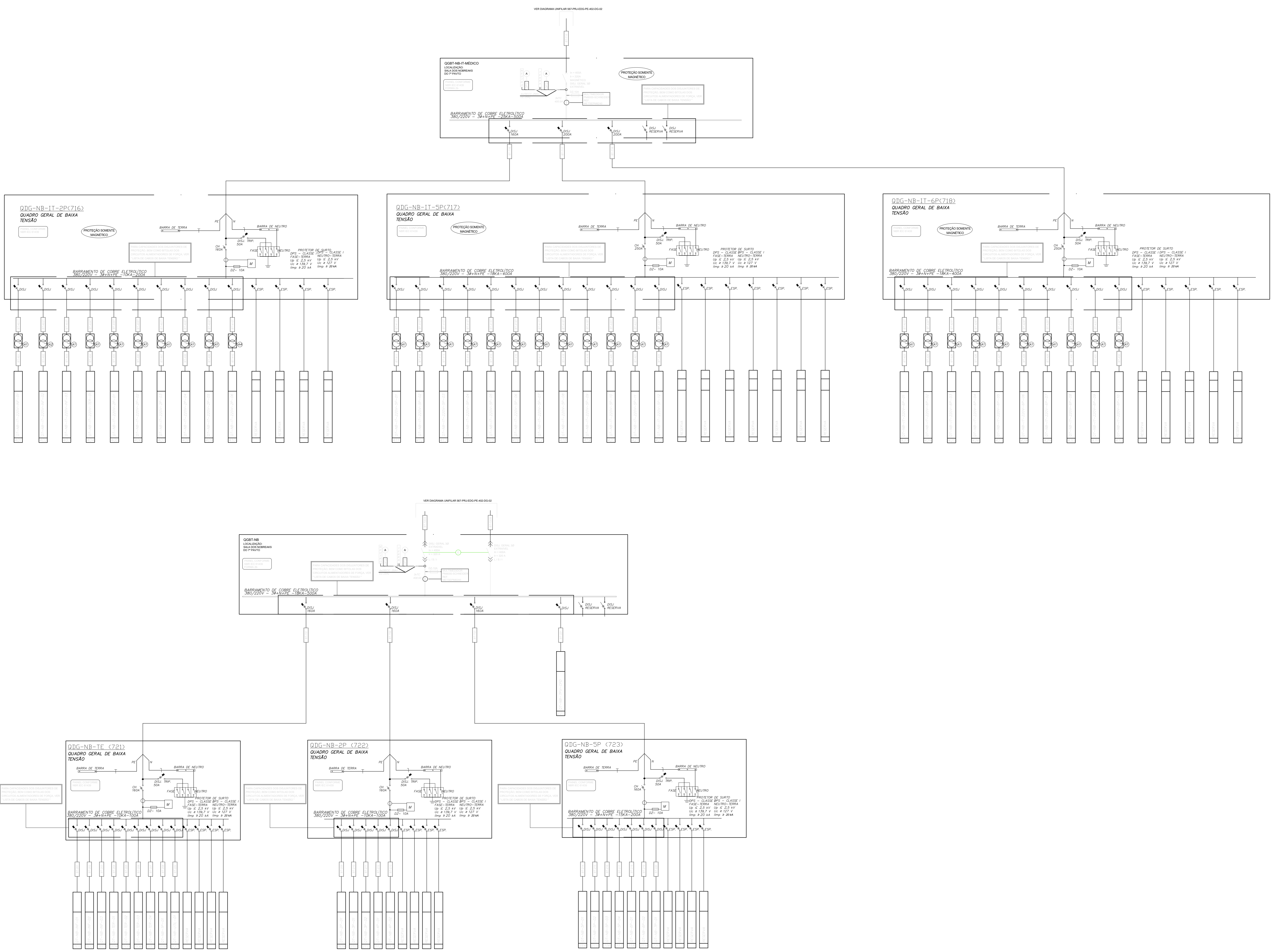






**NOTAS:**

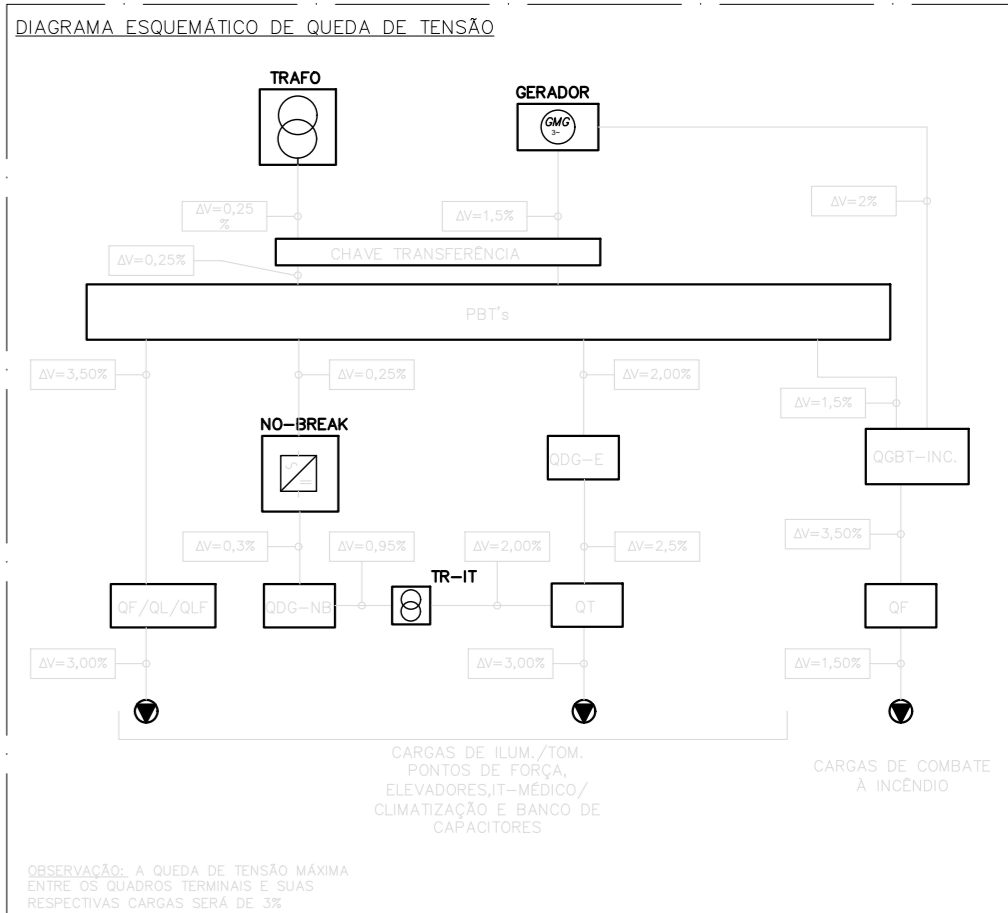
- 01- OS PAINÉIS DE BAIXA TENSÃO DEVEM OBEDECER AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO.
- 02- AS CARGAS ESPECÍFICAS DOS ELEVADORES, EQUIPAMENTOS DE EXAMES DE IMAGEM, FAN COILS, PAINÉIS X, TENSORÍGRAFIA, ACISSONAGEM MAGNÉTICA, ACELERADOR LINEAR, MEMORÍGRAFIA, EQUIPAMENTOS DA DML E ETC. DEVEM SER CONFIRMADOS POSTERIORMENTE, QUANDO DA ADQUISIÇÃO DESTES EQUIPAMENTOS, PARA QUE, EM FUNÇÃO DESSA, AS PROTEÇÕES ELÉTRICAS (DISJUNTORES), SEM COMO OS CIRCUITOS DE CABOS ALIMENTADORES DESTES EQUIPAMENTOS, DEVEM SER CONFIRMADOS, ANTES DE SEREM ADOPTADOS PELA OBRA.
- 03- O BANCO DE CAPACITORES DEVERÁ SER INSTALADO NESTA ETAPA E SEU DIMENSIONAMENTO DEVERÁ SER CONFIRMADO ANTES DO FORNECIMENTO DO EQUIPAMENTO DE MEDIDA QUE O FATOR DE POTÊNCIA FINAL NÃO SEJA INFERIOR A 0,95.
- 04- PARA A ADQUISIÇÃO DOS QUADROS DE DESTINAÇÃO DE BAIXA TENSÃO E SEUS COMPONENTES, SER CONSTATADO O MEMORIAL DESCRITIVO DO SISTEMA DE SUPERVISÃO E AUTOMAÇÃO RESIDUAL.
- 05- O DIMENSIONAMENTO DOS DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO DOS QUADROS DE MOTORES FOU BASEADO CONSIDERANDO TEMPO DE PARTIDA DE 4 S E O TIPO DO DISJUNTOR DE PARTIDA DE TIPO B. CASO SEJA NECESSÁRIO, O SUPRIMENTO DEVE SER REVISUOS OS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E CARGAS ALIMENTADORAS.
- 06- A INSTALAÇÃO DEVERÁ FORNECER A CópIA DO PROJETO EXECUTIVO DO CONJUNTO BARRAMENTO, COM TENSÃO DE ISOLAMENTO DO EQUIPAMENTO DE MEDIDA QUE O FATOR DE POTÊNCIA FINAL NÃO SEJA INFERIOR A 0,95.
- 07- TODOS OS CABOS ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO, FASE E NEUTRO, SERÃO DO TIPO SINGLOS, UNIFILARES, COM TENSÃO DE ISOLAMENTO DO EQUIPAMENTO DE MEDIDA QUE O FATOR DE POTÊNCIA FINAL NÃO SEJA INFERIOR A 0,95, CONFORME NBR-13.248, E OS CABOS TERÃO 750V-70°C, CONFORME NBR-13.248.
- 08- OS SISTEMAS DE TRANSFORMADORES CONCESSIONÁRIA - GRUPO BOMBA ALIMENTES DE INTERMEDIÁRIO ELETIVO E MÉDIO DE MEDIDA - IMPROBUNTAR O PARALELISMO DAS REDES.
- 09- CARACTERÍSTICAS DAS TENSÕES ADOPTADAS PARA O EMPREENDIMENTO:
  - TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DA SUBESTAÇÃO: 13,8 KV, A PARTIR DA CABINE DE MEDIÇÃO
  - TENSÃO DE UTILIZAÇÃO NO PROJETO DE BAIXA TENSÃO: 380V/200V
  - TENSÃO DE UTILIZAÇÃO PARA SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO: 220V
  - TENSÃO DE UTILIZAÇÃO PARA SISTEMAS DE TOMADAS DE USO GERAL: 220V
  - TENSÃO DE UTILIZAÇÃO PARA SISTEMAS DE TOMADAS PARA CHE / COZINHA: 380V/220V
  - TENSÃO DE UTILIZAÇÃO PARA SISTEMAS DE UTILIDADES (BOMBAS E ELEVADORES): 380V/220V
  - TENSÃO DE UTILIZAÇÃO PARA SISTEMAS DE UTILIDADES (ELEVADORES + BOMBAS): 380V/220V
  - TENSÃO DE UTILIZAÇÃO PARA CENTRAL DE ÁGUA GELADA (CHILLERS + BOMBAS): 380V
- 10- PARA RELAÇÃO DOS CABOS ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO, CONSULTAR OS DOCUMENTOS ABAIXO - LISTA DE CABOS ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO.
- 11- OS TRANSFORMADORES DE ISOLAÇÃO (SEPARAÇÃO) DO SISTEMA IT MEDIDO, DEVEM SER CONSTRUIDOS CONFORME OS REQUISITOS DA NORMA IEC 61363-13 E IEC-742 A CORRENTE DE FUGA A TERRA DOS ENLAAMENTOS SECUNDÁRIOS E A CORRENTE DE FUGA DO INVOLUCRO NÃO DEVEM EXCEDER OS VALORES DA CORRENTE DE FUGA DEVE SER MEDIDO COM O TRANSFORMADOR SEM CARGA E AUMENTADO SOB TENSÃO E FREQUENCIA NOMINAIS.



**LEGENDA INDICATIVA DIAGRAMA DE BAIXA TENSÃO**

	CHAVE SECCIONADORA TRIFÁSICA
	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL - 150V
	INDICAÇÃO DE CABO ALIMENTADOR
	BARRAMENTO BARRADO
	DISJUNTOR DE BAIXA TENSÃO
	PONTO DE FORÇA - QUADRO ELÉTRICO A CARGA DO FORNECEDOR DO EQUIPAMENTO
	MULTIMEDIDOR ELETRÔNICO - GM 144 - 488

- ESPECIFICAÇÃO DOS TRANSFORMADORES DE ISOLAÇÃO EM CAIXA CONF. IEC-742 E IEC-61558-2-15**
- ① TRANSFORMADOR DE ISOLAÇÃO 10,0kVA - ENTRADA 380V-2P SAÍDA 220V-2P
  - ② TRANSFORMADOR DE ISOLAÇÃO 7,5kVA - ENTRADA 380V-2P SAÍDA 220V-2P
  - ③ TRANSFORMADOR DE ISOLAÇÃO 5,0kVA - ENTRADA 380V-2P SAÍDA 220V-2P
  - ④ TRANSFORMADOR DE ISOLAÇÃO 3,0kVA - ENTRADA 380V-2P SAÍDA 220V-2P



REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

**NOTAS**

1- 2- 3- 4- 5- 6- 7- 8- 9- 10- 11- 12- 13- 14- 15- 16- 17- 18- 19- 20- 21- 22- 23- 24- 25- 26- 27- 28- 29- 30- 31- 32- 33- 34- 35- 36- 37- 38- 39- 40- 41- 42- 43- 44- 45- 46- 47- 48- 49- 50- 51- 52- 53- 54- 55- 56- 57- 58- 59- 60- 61- 62- 63- 64- 65- 66- 67- 68- 69- 70- 71- 72- 73- 74- 75- 76- 77- 78- 79- 80- 81- 82- 83- 84- 85- 86- 87- 88- 89- 90- 91- 92- 93- 94- 95- 96- 97- 98- 99- 100- 101- 102- 103- 104- 105- 106- 107- 108- 109- 110- 111- 112- 113- 114- 115- 116- 117- 118- 119- 120- 121- 122- 123- 124- 125- 126- 127- 128- 129- 130- 131- 132- 133- 134- 135- 136- 137- 138- 139- 140- 141- 142- 143- 144- 145- 146- 147- 148- 149- 150- 151- 152- 153- 154- 155- 156- 157- 158- 159- 160- 161- 162- 163- 164- 165- 166- 167- 168- 169- 170- 171- 172- 173- 174- 175- 176- 177- 178- 179- 180- 181- 182- 183- 184- 185- 186- 187- 188- 189- 190- 191- 192- 193- 194- 195- 196- 197- 198- 199- 200- 201- 202- 203- 204- 205- 206- 207- 208- 209- 210- 211- 212- 213- 214- 215- 216- 217- 218- 219- 220- 221- 222- 223- 224- 225- 226- 227- 228- 229- 230- 231- 232- 233- 234- 235- 236- 237- 238- 239- 240- 241- 242- 243- 244- 245- 246- 247- 248- 249- 250- 251- 252- 253- 254- 255- 256- 257- 258- 259- 260- 261- 262- 263- 264- 265- 266- 267- 268- 269- 270- 271- 272- 273- 274- 275- 276- 277- 278- 279- 280- 281- 282- 283- 284- 285- 286- 287- 288- 289- 290- 291- 292- 293- 294- 295- 296- 297- 298- 299- 300- 301- 302- 303- 304- 305- 306- 307- 308- 309- 310- 311- 312- 313- 314- 315- 316- 317- 318- 319- 320- 321- 322- 323- 324- 325- 326- 327- 328- 329- 330- 331- 332- 333- 334- 335- 336- 337- 338- 339- 340- 341- 342- 343- 344- 345- 346- 347- 348- 349- 350- 351- 352- 353- 354- 355- 356- 357- 358- 359- 360- 361- 362- 363- 364- 365- 366- 367- 368- 369- 370- 371- 372- 373- 374- 375- 376- 377- 378- 379- 380- 381- 382- 383- 384- 385- 386- 387- 388- 389- 390- 391- 392- 393- 394- 395- 396- 397- 398- 399- 400- 401- 402- 403- 404- 405- 406- 407- 408- 409- 410- 411- 412- 413- 414- 415- 416- 417- 418- 419- 420- 421- 422- 423- 424- 425- 426- 427- 428- 429- 430- 431- 432- 433- 434- 435- 436- 437- 438- 439- 440- 441- 442- 443- 444- 445- 446- 447- 448- 449- 450- 451- 452- 453- 454- 455- 456- 457- 458- 459- 460- 461- 462- 463- 464- 465- 466- 467- 468- 469- 470- 471- 472- 473- 474- 475- 476- 477- 478- 479- 480- 481- 482- 483- 484- 485- 486- 487- 488- 489- 490- 491- 492- 493- 494- 495- 496- 497- 498- 499- 500- 501- 502- 503- 504- 505- 506- 507- 508- 509- 510- 511- 512- 513- 514- 515- 516- 517- 518- 519- 520- 521- 522- 523- 524- 525- 526- 527- 528- 529- 530- 531- 532- 533- 534- 535- 536- 537- 538- 539- 540- 541- 542- 543- 544- 545- 546- 547- 548- 549- 550- 551- 552- 553- 554- 555- 556- 557- 558- 559- 560- 561- 562- 563- 564- 565- 566- 567- 568- 569- 570- 571- 572- 573- 574- 575- 576- 577- 578- 579- 580- 581- 582- 583- 584- 585- 586- 587- 588- 589- 590- 591- 592- 593- 594- 595- 596- 597- 598- 599- 600- 601- 602- 603- 604- 605- 606- 607- 608- 609- 610- 611- 612- 613- 614- 615- 616- 617- 618- 619- 620- 621- 622- 623- 624- 625- 626- 627- 628- 629- 630- 631- 632- 633- 634- 635- 636- 637- 638- 639- 640- 641- 642- 643- 644- 645- 646- 647- 648- 649- 650- 651- 652- 653- 654- 655- 656- 657- 658- 659- 660- 661- 662- 663- 664- 665- 666- 667- 668- 669- 670- 671- 672- 673- 674- 675- 676- 677- 678- 679- 680- 681- 682- 683- 684- 685- 686- 687- 688- 689- 690- 691- 692- 693- 694- 695- 696- 697- 698- 699- 700- 701- 702- 703- 704- 705- 706- 707- 708- 709- 710- 711- 712- 713- 714- 715- 716- 717- 718- 719- 720- 721- 722- 723- 724- 725- 726- 727- 728- 729- 730- 731- 732- 733- 734- 735- 736- 737- 738- 739- 740- 741- 742- 743- 744- 745- 746- 747- 748- 749- 750- 751- 752- 753- 754- 755- 756- 757- 758- 759- 760- 761- 762- 763- 764- 765- 766- 767- 768- 769- 770- 771- 772- 773- 774- 775- 776- 777- 778- 779- 780- 781- 782- 783- 784- 785- 786- 787- 788- 789- 790- 791- 792- 793- 794- 795- 796- 797- 798- 799- 800- 801- 802- 803- 804- 805- 806- 807- 808- 809- 810- 811- 812- 813- 814- 815- 816- 817- 818- 819- 820- 821- 822- 823- 824- 825- 826- 827- 828- 829- 830- 831- 832- 833- 834- 835- 836- 837- 838- 839- 840- 841- 842- 843- 844- 845- 846- 847- 848- 849- 850- 851- 852- 853- 854- 855- 856- 857- 858- 859- 860- 861- 862- 863- 864- 865- 866- 867- 868- 869- 870- 871- 872- 873- 874- 875- 876- 877- 878- 879- 880- 881- 882- 883- 884- 885- 886- 887- 888- 889- 890- 891- 892- 893- 894- 895- 896- 897- 898- 899- 900- 901- 902- 903- 904- 905- 906- 907- 908- 909- 910- 911- 912- 913- 914- 915- 916- 917- 918- 919- 920- 921- 922- 923- 924- 925- 926- 927- 928- 929- 930- 931- 932- 933- 934- 935- 936- 937- 938- 939- 940- 941- 942- 943- 944- 945- 946- 947- 948- 949- 950- 951- 952- 953- 954- 955- 956- 957- 958- 959- 960- 961- 962- 963- 964- 965- 966- 967- 968- 969- 970- 971- 972- 973- 974- 975- 976- 977- 978- 979- 980- 981- 982- 983- 984- 985- 986- 987- 988- 989- 990- 991- 992- 993- 994- 995- 996- 997- 998- 999- 1000- 1001- 1002- 1003- 1004- 1005- 1006- 1007- 1008- 1009- 1010- 1011- 1012- 1013- 1014- 1015- 1016- 1017- 1018- 1019- 1020- 1021- 1022- 1023- 1024- 1025- 1026- 1027- 1028- 1029- 1030- 1031- 1032- 1033- 1034- 1035- 1036- 1037- 1038- 1039- 1040- 1041- 1042- 1043- 1044- 1045- 1046- 1047- 1048- 1049- 1050- 1051- 1052- 1053- 1054- 1055- 1056- 1057- 1058- 1059- 1060- 1061- 1062- 1063- 1064- 1065- 1066- 1067- 1068- 1069- 1070- 1071- 1072- 1073- 1074- 1075- 1076- 1077- 1078- 1079- 1080- 1081- 1082- 1083- 1084- 1085- 1086- 1087- 1088- 1089- 1090- 1091- 1092- 1093- 1094- 1095- 1096- 1097- 1098- 1099- 1100- 1101- 1102- 1103- 1104- 1105- 1106- 1107- 1108- 1109- 1110- 1111- 1112- 1113- 1114- 1115- 1116- 1117- 1118- 1119- 1120- 1121- 1122- 1123- 1124- 1125- 1126- 1127- 1128- 1129- 1130- 1131- 1132- 1133- 1134- 1135- 1136- 1137- 1138- 1139- 1140- 1141- 1142- 1143- 1144- 1145- 1146- 1147- 1148- 1149- 1150- 1151- 1152- 1153- 1154- 1155- 1156- 1157- 1158- 1159- 1160- 1161- 1162- 1163- 1164- 1165- 1166- 1167- 1168- 1169- 1170- 1171- 1172- 1173- 1174- 1175- 1176- 1177- 1178- 1179- 1180- 1181- 1182- 1183- 1184- 1185- 1186- 1187- 1188- 1189- 1190- 1191- 1192- 1193- 1194- 1195- 1196- 1197- 1198- 1199- 1200- 1201- 1202- 1203- 1204- 1205- 1206- 1207- 1208- 1209- 1210- 1211- 1212- 1213- 1214- 1215- 1216- 1217- 1218- 1219- 1220- 1221- 1222- 1223- 1224- 1225- 1226- 1227- 1228- 1229- 1230- 1231- 1232- 1233- 1234- 1235- 1236- 1237- 1238- 1239- 1240- 1241- 1242- 1243- 1244- 1245- 1246- 1247- 1248- 1249- 1250- 1251- 1252- 1253- 1254- 1255- 1256- 1257- 1258- 1259- 1260- 1261- 1262- 1263- 1264- 1265- 1266- 1267- 1268- 1269- 1270- 1271- 1272- 1273- 1274- 1275- 1276- 1277- 1278- 1279- 1280- 1281- 1282- 1283- 1284- 1285- 1286- 1287- 1288- 1289- 1290- 1291- 1292- 1293- 1294- 1295- 1296- 1297- 1298- 1299- 1300- 1301- 1302- 1303- 1304- 1305- 1306- 1307- 1308- 1309- 1310- 1311- 1312- 1313- 1314- 1315- 1316- 1317- 1318- 1319- 1320- 1321- 1322- 1323- 1324- 1325- 1326- 1327- 1328- 1329- 1330- 1331- 1332- 1333- 1334- 1335- 1336- 1337- 1338- 1339- 1340- 1341- 1342- 1343- 1344- 1345- 1346- 1347- 1348- 1349- 1350- 1351- 1352- 1353- 1354- 1355- 1356- 1357- 1358- 1359- 1360- 1361- 1362- 1363- 1364- 1365- 1366- 1367- 1368- 1369- 1370- 1371- 1372- 1373- 1374- 1375- 1376- 1377- 1378- 1379- 1380- 1381- 1382- 1383- 1384- 1385- 1386- 1387- 1388- 1389- 1390- 1391- 1392- 1393- 1394- 1395- 1396- 1397- 1398- 1399- 1400- 1401- 1402- 1403- 1404- 1405- 1406- 1407- 1408- 1409- 1410- 1411- 1412- 1413- 1414- 1415- 1416- 1417- 1418- 1419- 1420- 1421- 1422- 1423- 1424- 1425- 1426- 1427- 1428- 1429- 1430- 1431- 1432- 1433- 1434- 1435- 1436- 1437- 1438- 1439- 1440- 1441- 1442- 1443- 1444- 1445- 1446- 1447- 1448- 1449- 1450- 1451- 1452- 1453- 1454- 1455- 1456- 1457- 1458- 1459- 1460- 1461- 1462- 1463- 1464- 1465- 1466- 1467- 1468- 1469- 1470- 1471- 1472- 1473- 1474- 1475- 1476- 1477- 1478- 1479- 1480- 1481- 1482- 1483- 1484- 1485- 1486- 1487- 1488- 1489- 1490- 1491- 1492- 1493- 1494- 1495- 1496- 1497- 1498- 1499- 1500- 1501- 1502- 1503- 1504- 1505- 1506- 1507- 1508- 1509- 1510- 1511- 1512- 1513- 1514- 1515- 1516- 1517- 1518- 1519- 1520- 1521- 1522- 1523- 1524- 1525- 1526- 1527- 1528- 1529- 1530- 1531- 1532- 1533- 1534- 1535- 1536- 1537- 1538- 1539- 1540- 1541- 1542- 1543- 1544- 1545- 1546- 1547- 1548- 1549- 1550- 1551- 1552- 1553- 1554- 1555- 1556- 1557- 1558- 1559- 1560- 1561- 1562- 1563- 1564- 1565- 1566- 1567- 1568- 1569- 1570- 1571- 1572- 1573- 1574- 1575- 1576- 1577- 1578- 1579- 1580- 1581- 1582- 1583- 1584- 1585- 1586- 1587- 1588- 1589- 1590- 1591- 1592- 1593- 1594- 1595- 1596- 1597- 1598- 1599- 1600- 1601- 1602- 1603- 1604- 1605- 1606- 1607- 1608- 1609- 1610- 1611- 1612- 1613- 1614- 1615- 1616- 1617- 1618- 1619- 1620- 1621- 1622- 1623- 1624- 1625- 1626- 1627- 1628- 1629- 1630- 1631- 1632- 1633- 1634- 1635- 1636- 1637- 1638- 1639- 1640- 1641- 1642- 1643- 1644- 1645- 1646- 1647- 1648- 1649- 1650- 1651- 1652- 1653- 1654- 1655- 1656- 1657- 1658- 1659- 1660- 1661- 1662- 1663- 1664- 1665- 1666- 1667- 1668- 1669- 1670- 1671- 1672- 1673- 1674- 1675- 1676- 1677- 1678- 1679- 1680- 1681- 1682- 1683- 1684- 1685- 1686- 1687- 1688- 1689- 1690- 1691- 1692- 1693- 1694- 1695- 1696- 1697- 1698- 1699- 1700- 1701- 1702- 1703- 1704- 1705- 1706- 1707- 1708- 1709- 1710- 1711- 1712- 1713- 1714- 1715- 1716- 1717- 1718- 1719- 1720- 1721- 1722- 1723- 1724- 1725- 1726- 1727- 1728- 1729- 1730- 1731- 1732- 1733- 1734- 1735- 1736- 1737- 1738- 1739- 1740- 1741- 1742- 1743- 1744- 1745- 1746- 1747- 1748- 1749- 1750- 1751- 1752- 1753- 1754- 1755- 1756- 1757- 1758- 1759- 1760- 1761- 1762- 1763- 1764- 1765- 1766- 1767- 1768- 1769- 1770- 1771- 1772- 1773- 1774- 1775- 1776-

NOTAS

01- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS SÃO DESTINADAS A CONEXÃO DE CORRENTE DEVEEM SER SÓLIDAMENTE ATERRADAS COM CABO DE COBRE Nº 4/35mm<sup>2</sup>.

02- O AMBIENTE DOS GRUPOS GERADORES DEVE PREVER TRATAMENTO ACÚSTICO PARA TANTO A INSTALAÇÃO DE CONEXÃO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ELABORADAS PELO PROJETISTA CONTRATADO PARA ESTA FINALIDADE.

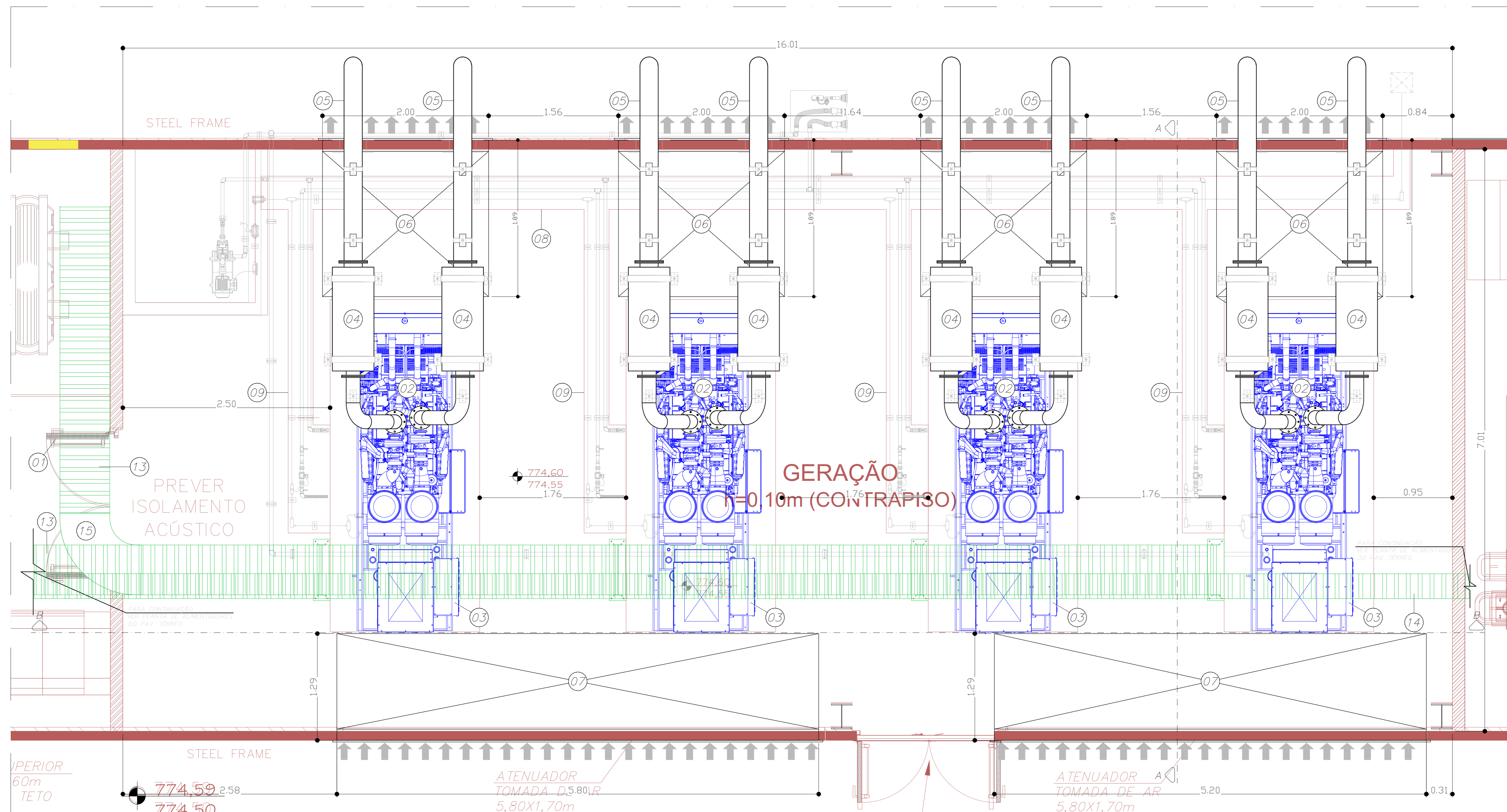
03- A QUANTIDADE DE HAISTES DE ATERRAMENTO INDICADA EM PLANTA E UMA ESTIMATIVA, DEVEM SER ADEQUADAS, TENDO HAISTES QUANTO NECESSÁRIO E DO PROCEDIMENTO INDICADO DO PROJETO DO SOLO PARA OBTENÇÃO DA RESISTÊNCIA MÍNIMA DE 10 OHMS EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO.

04- AS MEDIDAS INDICADAS SÃO EM METROS.

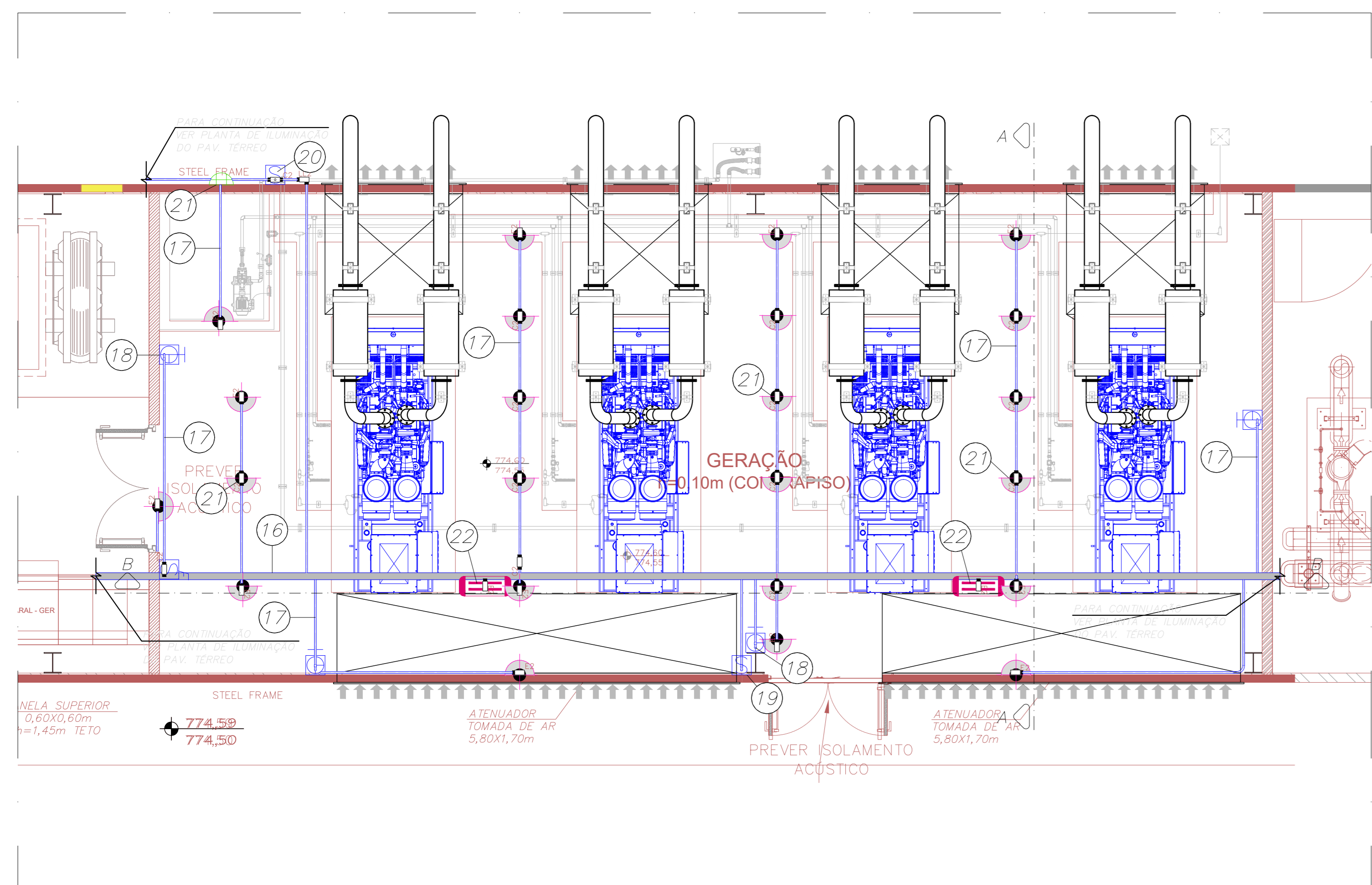
05- PARA DETALHES DA PLANTA VER PROJETO DE ARQUITETURA.

LEGENDA - SALA GERADORES - EQUIPAMENTOS

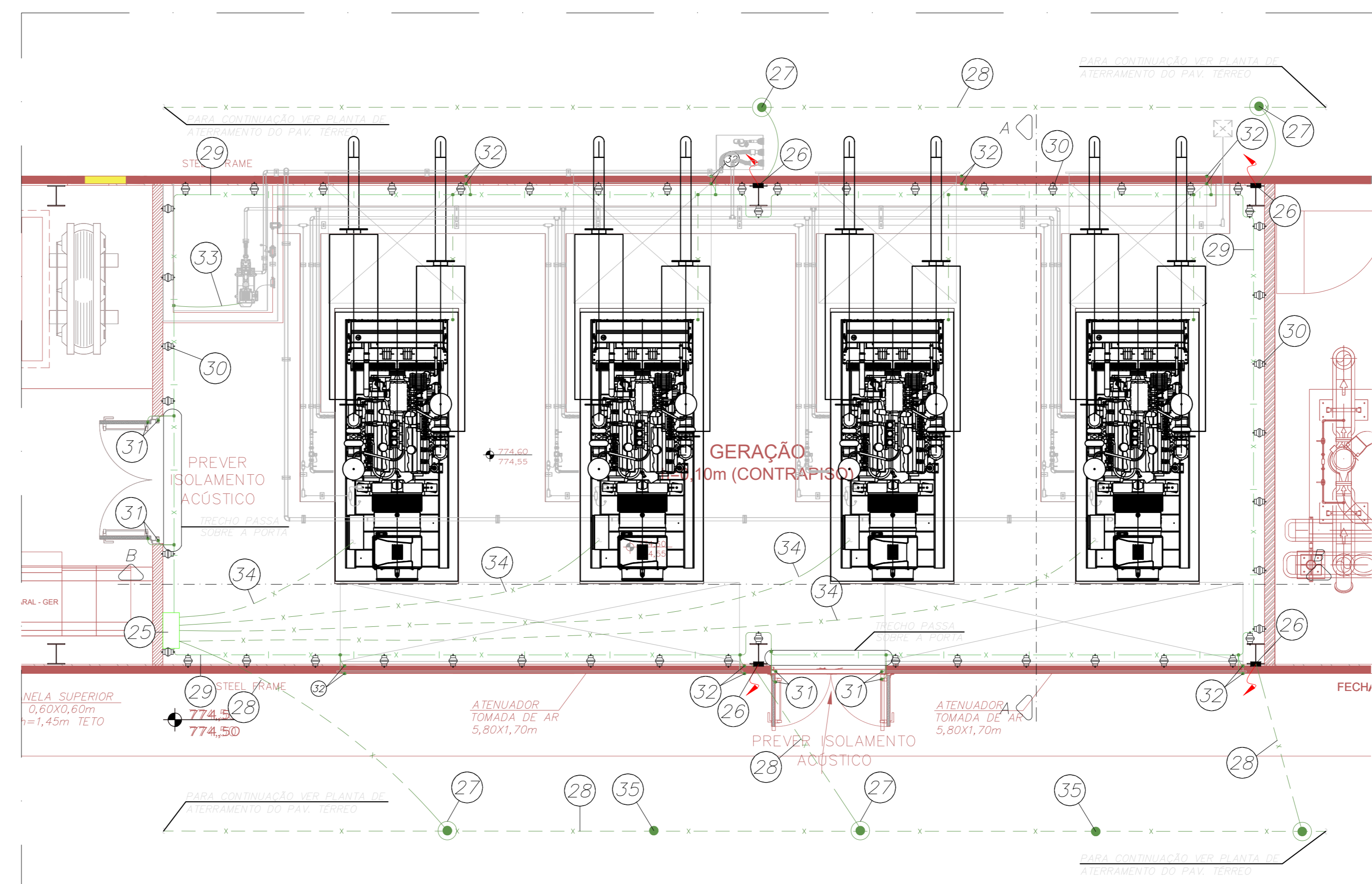
ITEM	DESCRIÇÃO
01	PORTA TIPO COFFER COM ISOLAÇÃO ACÚSTICA ABRINDO PARA FORA, 20 FOLHAS DE 0,81 x 2,30m.
02	GRUPO GERADOR 750VA/300kW (STANBY) 38-45Hz 440V - 800kVA/3m.
03	FURCA (M) UNIDADE DE SUPERVISÃO DE CORRENTE ALTERNADA - TIPO SKD.
04	BLENDECADOR DO ESCAPAMENTO.
05	TUBO DE ESCAPE DE GASES TIPO HELICOIDAL AÇO CARBONO F, COM REVESTIMENTO TÊRMICO (CONFIRMAR DIMENSÕES COM ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE DO GRUPO GERADOR).
06	ATENUADOR DE RUÍDOS PARA EXAUSTÃO DO AR QUENTE DO GRUPO GERADOR (RSE).
07	ATENUADOR DE RUÍDOS PARA ASPIRAÇÃO DE AR FRIO DO GRUPO GERADOR (RSE).
08	CANALETA DE PISO PARA ÓLEO DIESEL - Ø 300x1100mm.
09	CANALETA DE PISO PARA ÓLEO DIESEL - Ø 300x1100mm.
10	FLUXÍVEL 80".
11	TANQUE DE DIESEL SUB-BASE - 100 LITROS.
12	SUORTE DE SUBSTITUIÇÃO PARA ESCAPAMENTO.
13	LEITO DE CHAPA METÁLICA GALVANIZADA A FOGO - 800x1000mm, INSTALADO PENDENTE PARA CIRCUITOS ALIMENTADORES.
14	LEITO DE CHAPA METÁLICA GALVANIZADA A FOGO - 300x1000mm, INSTALADO PENDENTE PARA CIRCUITOS ALIMENTADORES.
15	PEÇA PARA DERIVAÇÃO DE LEITO METÁLICO - CURVA HORIZONTAL 90°.
16	ELETROCALHA METÁLICA LISA E COM TAMPA SOB PRESSÃO - 100x50mm.
17	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO Ø34" - CONTENDO CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO: ILUMINAÇÃO E TOMADAS.
18	CONDULETE METÁLICA DO TIPO "E" - CONTENDO UMA TOMADA Ø21x32mm 20A, 10x1,30m DO PISO ACABADO.
19	CONDULETE METÁLICA DO TIPO "E" - CONTENDO UM INTERRUPTOR - 16A/250V, 10x1,30m DO PISO ACABADO.
20	CONDULETE METÁLICA DO TIPO "E" - CONTENDO UM INTERRUPTOR - 16A/250V, 10x1,30m DO PISO ACABADO P.A.R.
21	LUMINÁRIA DO TIPO ARANDELA PARA ÁREA TÉCNICA ESPECIFICAÇÃO CONFORME PROJETO DE LUMINOTÉCNICA.
22	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, PORESSA LUMINÁRIA RETANGULAR DE SUBBIBEL COM 2 PAINÉIS DE LED DE TEMPERA MORNAS LUZ BRANCA PARA BOM BRANCA EM ABS AUTOPROTEGIDA DE ALTO IMPACTO, DIFUSOR EM FOCALIZADO E REFLETOR METALIZADO, COM BATERIA DE CHAMBO-ACIDO ESTÁVEL EM 12V COM AUTONOMIA SUPERIOR A 100MIN, ALIMENTAÇÃO 220V, POTÊNCIA TOTAL 30W, MODELO FLEX - TISSINES - AUREON.
23	JUNÇÃO ANGULAR DUPLA ALTA.
24	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø8mm.
25	BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL, Ø80x1100mm 1x1x100mm - 110x30m.
26	BURDA DO SPDA, EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 18x18".
27	POÇO DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO, 180x180mm, COM HAISTE DE ATERRAMENTO DE COBRE 34" x 3000mm COM CHAPA DE INFIÇÃO 180x180mm, A SEREM INSTALADOS CONFORME INDICADO.
28	MALHA DE TERÇA, EM CABO DE COBRE Nº 10 DE BITOLA Ø8mm, Ø1500x1800mm ABRINDO DO PISO.
29	CORBALHA DE COBRE Nº 35mm <sup>2</sup> , INSTALADO A 0,30m DO PISO ACABADO.
30	ISOLADOR EM EPDM TIPO BUJÃO.
31	ATERRAMENTO DA PORTA E DO CAIXILHO CORRALHA FLUXÍVEL - 82mm <sup>2</sup> .
32	ATERRAMENTO DO ATENUADOR COBRE Nº 42mm <sup>2</sup> .
33	CORBALHA DE COBRE Nº 35mm <sup>2</sup> , ATERRA CARCAÇAS.
34	INTERLIGAÇÃO NEUTRO DOS GERADORES Ø16mm <sup>2</sup> - 1"1".
35	HAISTE DE ATERRAMENTO DE COBRE 34"x3000mm.



PLANTA DA SALA DE GERADORES (PAV. TÉRREO) - LAYOUT E FORÇA  
ESCALA - 1:25



PLANTA DA SALA DE GERADORES (PAV. TÉRREO) - DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS  
ESCALA - 1:50



PLANTA DA SALA DE GERADORES (PAV. TÉRREO) - ATERRAMENTO E EQUIPOTENCIALIZAÇÃO  
ESCALA - 1:50

NOTAS

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
Secretaria de Estado da Saúde

HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS  
Av. Prefeito Ferri Lima nº 560 - Campinas - SP  
SALA DOS GRUPOS GERADORES-PLANTAS  
DETALHAMENTOS

PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA

HMC-PRJ EDG/404

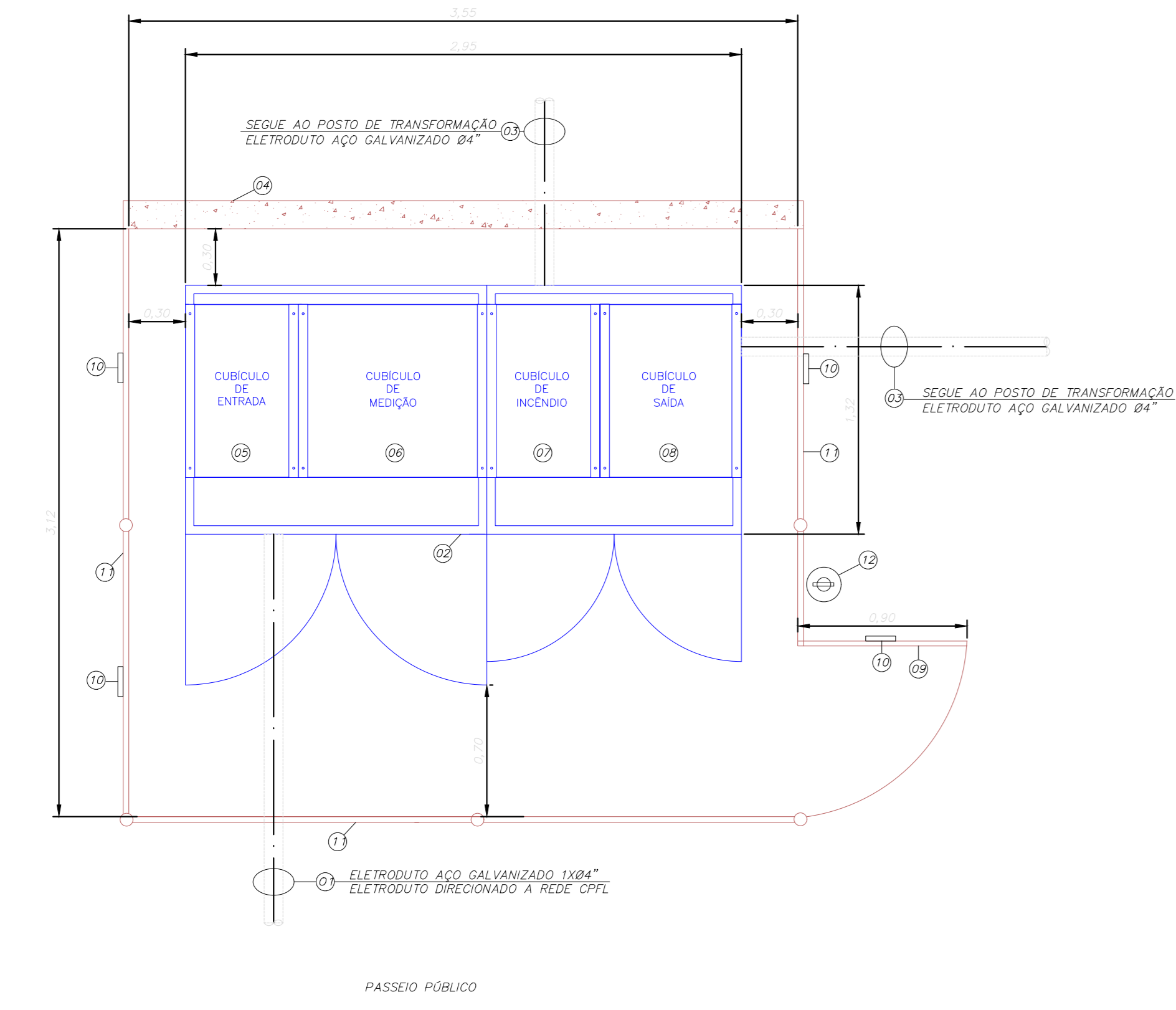
1:25 13/04/2024

Eng.ª MARIA CRISTINA GOMES JOTTEN  
Eng.ª LUIZ ALBERTO BUDS

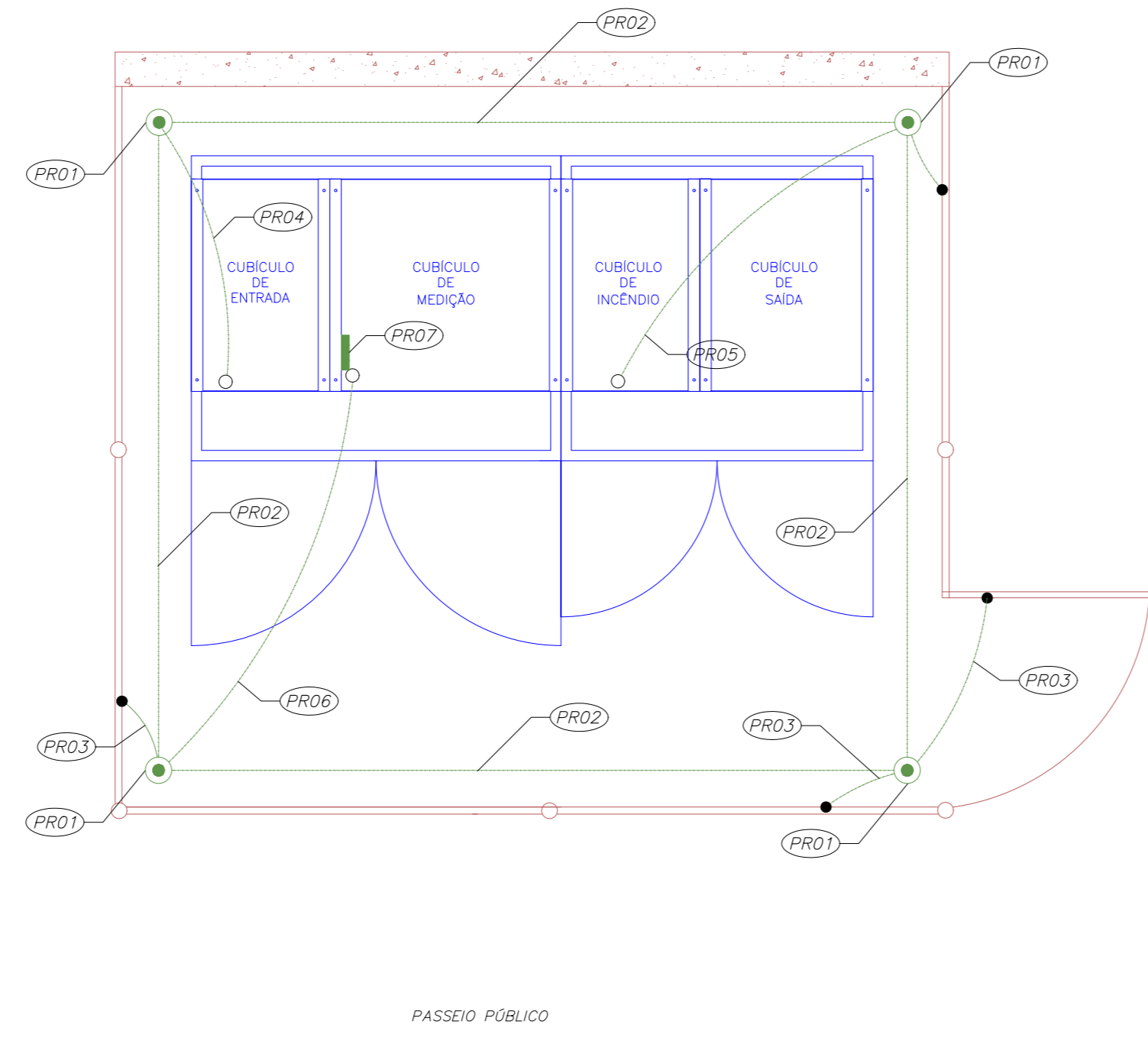


LEGENDA E DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DA CABINE	
01	TH ELETRODUTO PEAD #4, CONTENDO CABOS (3 FASES #50mm <sup>2</sup> -6,7/15KV)-SINGLOS + CABO TERRA #50mm <sup>2</sup> -66/PV) - EM DO POSTO DA CONCESSIONÁRIA CPFL
02	BASE EM ALVENARIA H=10cm PARA APOIO DA CABINE DE MEDIÇÃO BLINDADA AO TEMPO
03	TH ELETRODUTO PEAD #4* - SEQUE PARA O POSTO DE TRANSFORMAÇÃO
04	MURO EM ALVENARIA - ALTURA MÍNIMA DE 2,10m
05	CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO BLINDADA AO TEMPO (CUBÍCULO 1 - ENTRADA DA CONCESSIONÁRIA)
06	CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO BLINDADA AO TEMPO (CUBÍCULO 2 - MEDIÇÃO CONCESSIONÁRIA)
07	CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO BLINDADA AO TEMPO (CUBÍCULO 3 - INCÊNDIO)
08	CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO BLINDADA AO TEMPO (CUBÍCULO 4 - DISJUNTOR GERAL DE PROTEÇÃO)
09	PORTÃO METÁLICO DE ACESSO 900mm H=2100mm COM ABERTURA PARA FORA
10	PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS DIZERS "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO" COM SÍMBOLO INDICATIVO (VER DETALHE 2 NESTA FOLHA)
11	GRADE DE PROTEÇÃO, MALHA DE 50mm DE ABERTURA MÁXIMA, H=2100mm
12	EXTINTOR DE INCÊNDIO DO TIPO CO2-6kg (VER DETALHE 1 NESTA PLANTA)

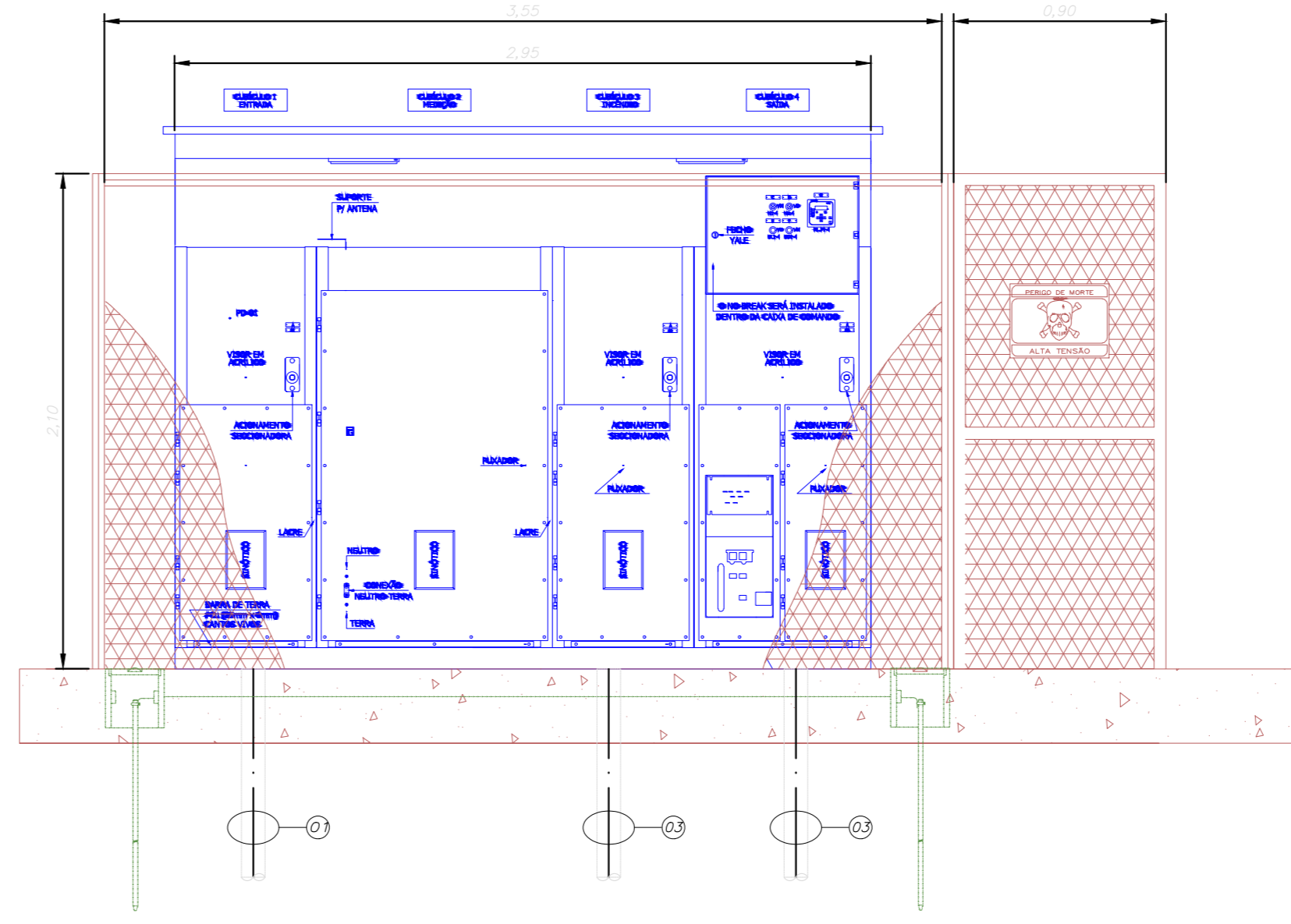
- NOTAS**
- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NÃO DESTINADAS À CONDUÇÃO DE CORRENTE DEVERÃO SER SOLIDAMENTE ATERRADAS COM CABOS DE COBRE NÚ 80mm<sup>2</sup>.
  - FIXAR PRÓXIMO ÀS CHAVES SECCIONADORAS COM ABERTURA SEM CARGA PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTE DIZERES: "ESTA CHAVE NÃO DEVERÁ SER MANOBRADA EM CARGA".
  - FIXAR NA PORTA DE ENTRADA DO POSTO PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTE DIZERES: "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO" COM SÍMBOLO INDICATIVO DE TAL PERIGO.
  - DEVE SER EXECUTADO INTERTRAVAMENTO ELÉTRICO E MECÂNICO (TIPO KIRK) ENTRE O DISJUNTOR GERAL E A CHAVE SECCIONADORA COM ABERTURA SEM CARGA, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR.
  - FIXAR JUNTO AO CABO RESERVA PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTE DIZERES: "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO" - CABO ENERGIGADO".
  - O CABO RESERVA DE MÊDIA TENSÃO DA ENTRADA DE ENERGIA DEVE POSSUIR COMPRIMENTO SUFICIENTE PARA QUE POSSA SUBSTITUIR QUALQUER UM DOS CABOS EFETIVOS.
  - AS BLINDADES DOS CABOS DE MÊDIA TENSÃO DEVEM TER IDENTIFICAÇÃO DAS FASES A, B E C, E AO NEUTRO COM CABO #25mm<sup>2</sup>.
  - OS CABOS DE MÊDIA TENSÃO DEVEM TER IDENTIFICAÇÃO DAS FASES A, B E C, A FIM DE FACILITAR OS SERVIÇOS NO CASO DE EVENTUAL MANUTENÇÃO.
  - O POSTO PRIMÁRIO DEVE SER PROVEDO, NO MÍNIMO, DOS SEGUINTE EQUIPAMENTOS PARA PROTEÇÃO DOS OPERADORES:
    - MANEJA DE BORRACHA ISOLANTE, CLASSE DE TENSÃO NOMINAL.
    - LUVAS DE BORRACHA ISOLANTE, CLASSE 2 (TIPO V) PARA SEREM UTILIZADAS EM POSTOS ONDE A TENSÃO NOMINAL É DE ATÉ 13,8kV.
    - PROTECTOR FACIAL OU EQUIVOCOS DE SEGURANÇA, CONFORME PORTARIA 3214/78, NR-6.
    - CAPACETE DE SEGURANÇA CLASSE B, CONFORME NBR-8271/83.
    - CALÇADO DE PROTEÇÃO CONTRA RISCOS DE ORIGEM ELÉTRICA, CONFORME PORTARIA 3214/78, NR-6.
    - CHAVES DOS CUBÍCULOS.
  - AS LUVAS DE BORRACHA ISOLANTE, DURANTE O USO DEVEM ESTAR PROTEGIDAS POR LUVAS DE COIRO (CORRETIVA) ÀS SOBROPOSTAS.
  - OS TRABALHADORES QUE ESTÃO DESENVOLVENDO ATIVIDADES RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO ELÉTRICA, NÃO PODERÃO USAR ADORNOS, TÃO COMO: RELÓGIOS, ALMOFAS, ANÉIS E OUTROS, BEM COMO TAMBÉM, NÃO PODERÃO FAZER USO DE CABELOS LONGOS E FUMAR.
  - A INSTALADORA DEVERÁ CONTATAR A CONCESSIONÁRIA CPFL PARA OBTENÇÃO DOS TÍTULOS E TCS DE MEDIÇÃO, PARA POSSIBILITAR SUA INSTALAÇÃO NOS CUBÍCULOS, CONFORME INDICADOS NO DIAGRAMA UNIFILAR DA INSTALAÇÃO.
  - A QUANTIDADE DE HASTES DE ATERRAMENTO INDICADA EM PLANTA E UMA ESTIMATIVA, DEVEM SER ADEQUADAS, TANTAS HASTES QUANTO NECESSÁRIAS E/OU PROCEDER AO TRATAMENTO DÚMICO DO SOLO, PARA OBTENÇÃO DA RESISTÊNCIA MÁXIMA DE 10 OHMS EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO.
  - O CONJUNTO BLINDADO AO TEMPO QUE COMPÕE A CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA, DEVERÁ SER HOMOLOGADO PELA CONCESSIONÁRIA CPFL.
  - OS TCS E TCS DE PROTEÇÃO DO CUBÍCULO BLINDADO DE ENTRADA E MEDIÇÃO, DEVERÃO SER CONFIRMADOS APÓS O ESTUDO DE PROTEÇÃO A SER ELABORADO E APROVADO NA CONCESSIONÁRIA.
  - OS FUSÍVEIS DE PROTEÇÃO DOS TRANSFORMADORES DA SUBESTAÇÃO, DEVERÃO SER CONFIRMADOS JUNTO AOS FABRICANTES DOS MESMOS.
  - AS DIMENSÕES INDICADAS ESTÃO EM METROS.
    - FASE A - VERMELHA
    - FASE B - AZUL
    - FASE C - AMARELA
    - NEUTRO - MARROM



**01 CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO**  
CABINE BLINDADA AO TEMPO  
PLANTA BAIXA (LAYOUT DOS CUBÍCULOS)  
ESCALA 1:25

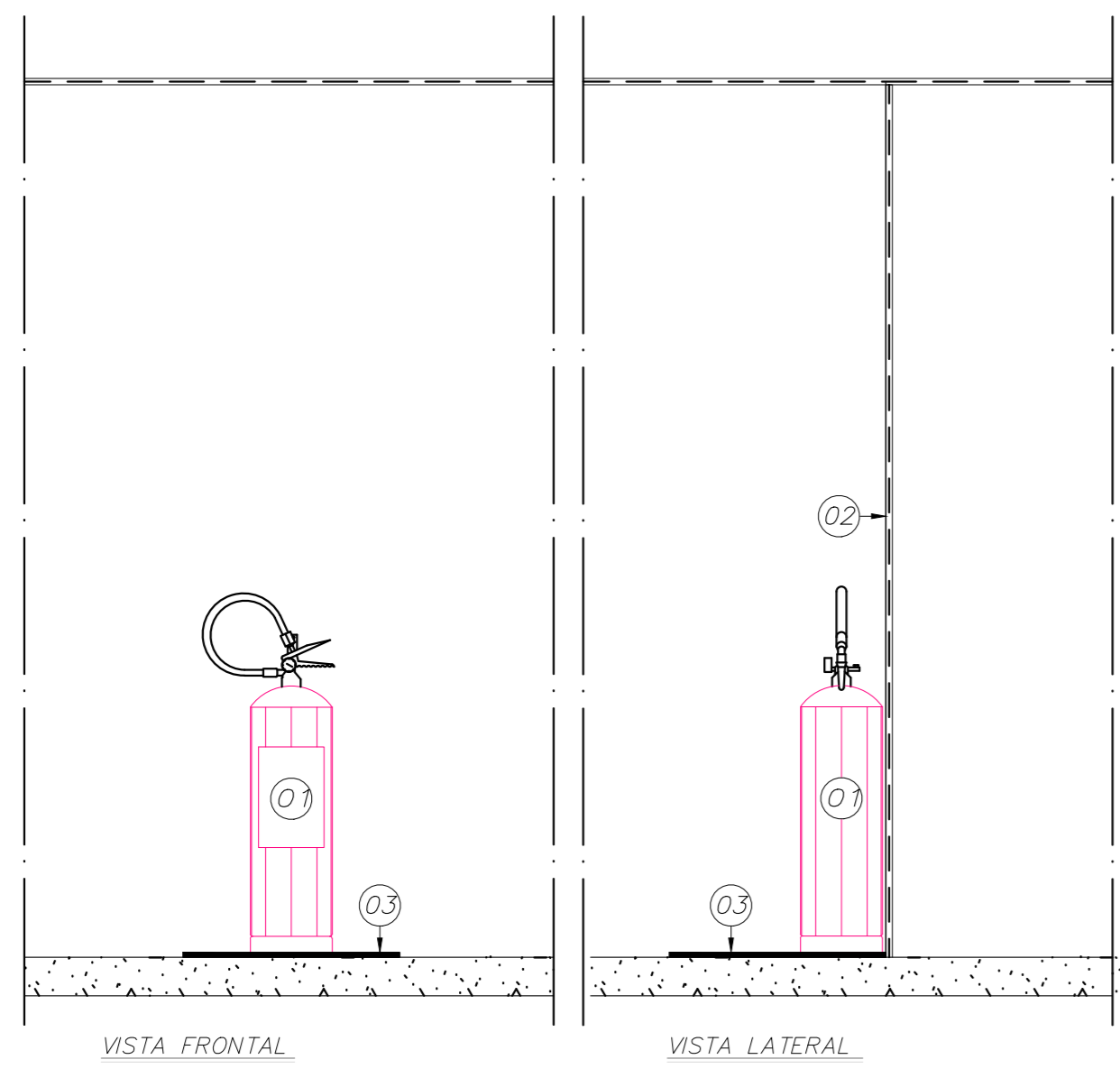


**02 CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO**  
CABINE BLINDADA AO TEMPO  
PLANTA DE MALHA DE ATERRAMENTO  
ESCALA 1:25

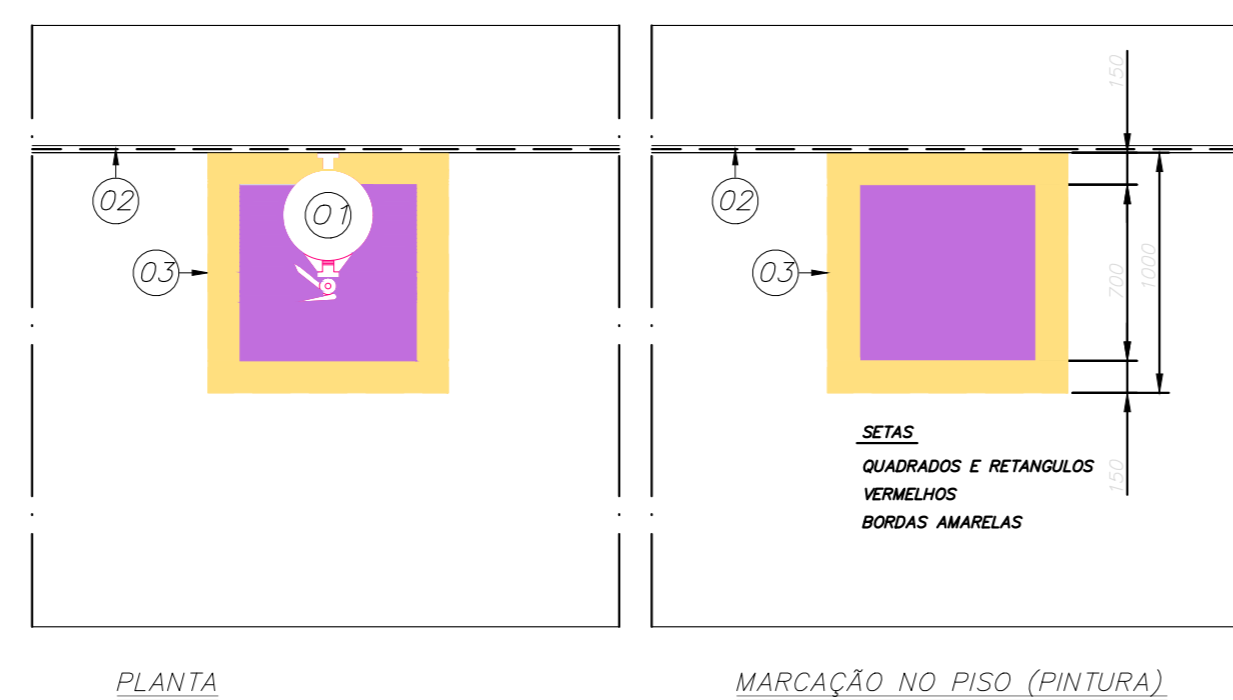


**03 CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO**  
CABINE BLINDADA AO TEMPO  
VISTA "V" -FRONTAL, EXTERNA  
ESCALA 1:25

ITEM	LEGENDA DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA
PRO1	CAIXA DE INSPEÇÃO COM HASTE DE ATERRAMENTO 83/4"x1,00m, CONFORME NBR 15.571, DE ALTA CAMADA (UMA CAMADA DE COBRE COM ESPESURA MÍNIMA DE 254 MICRÔMETRO) PARA ATERRAMENTO DA CABINE DE MEDIÇÃO (VER DETALHE 3 NESTA FOLHA)
PRO2	CORDOALHA DE COBRE NÚ #50mm <sup>2</sup> INSTALADA A 0,50cm ABAIXO DO PISO ACABADO
PRO3	ATERRAMENTO DA PORTA CORDOALHA FLEXÍVEL COBRE NÚ #25mm <sup>2</sup>
PRO4	INTERLIGA-SE AOS PÁRA-RÁIOS DO CUBÍCULO (COLUNA 1) COBRE NÚ #50mm <sup>2</sup>
PRO5	INTERLIGA-SE AOS PÁRA-RÁIOS DO CUBÍCULO (COLUNA 3) COBRE NÚ #50mm <sup>2</sup>
PRO6	INTERLIGA-SE COM A BARRA DE ATERRAMENTO LOCALIZADA NO INTERIOR DO CONJUNTO BLINDADO (CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO BLINDADA AO TEMPO) POR MEIO DE CABO DE COBRE NÚ #50mm <sup>2</sup> (BARRA DE INTERLIGAÇÃO TERRA-NEUTRO)
PRO7	BARRA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL (BEP), CONFECCIONADA EM COBRE, INSTALADA INTERAMENTE AO CUBÍCULO BLINDADO, PARA ATERRAMENTO DAS MASSAS METÁLICAS DO CUBÍCULO BLINDADO DE ENTRADA E MEDIÇÃO (BARRA DE INTERLIGAÇÃO TERRA-NEUTRO)



**DETALHE 1 - INSTALAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO**  
ESCALA 1:25

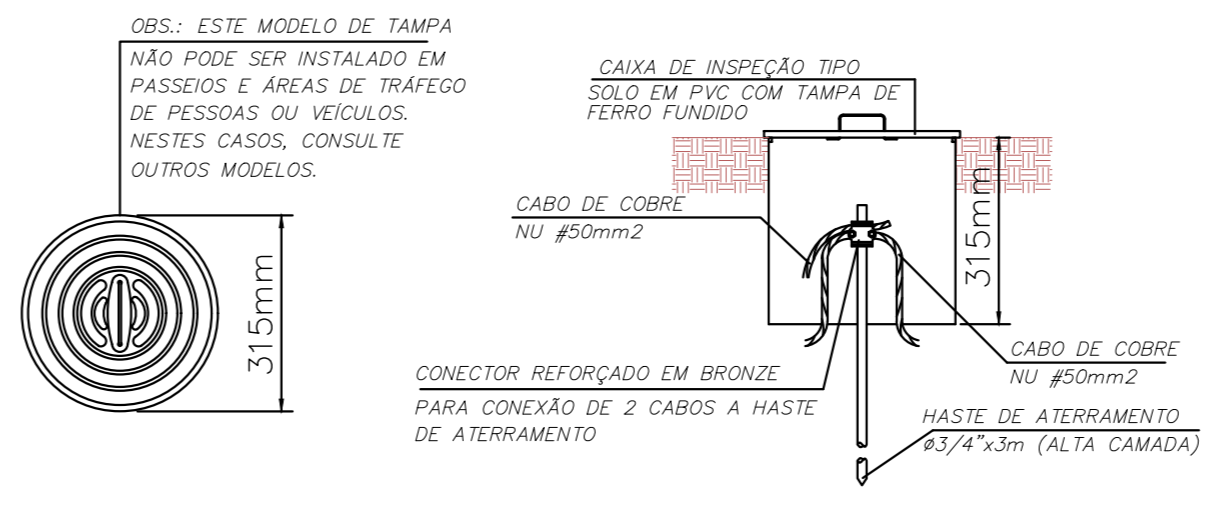


ITEM	DESCRIÇÃO
01	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL - TIPO CO2-6kg
02	GRADE AO REDOR DA CABINE DE MEDIÇÃO
03	PINTURA NO PISO ÁREA DO EXTINTOR DE INCÊNDIO

- OBSERVAÇÃO:**
- O EXTINTOR DE INCÊNDIO DEVE SER DOTADO DE PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES QUANDO INSTALADO DO LADO EXTERNO DA SUBESTAÇÃO ELÉTRICA.
  - A SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO DEVE ESTAR IMEDIATAMENTE ACIMA DO EQUIPAMENTO, COM ALTURA MÍNIMA DE 1,80m, MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO.
  - DIMENSÕES EM MILÍMETROS.



**DETALHE 2 - PLACAS DE ADVERTÊNCIA**  
ESCALA 1:25



**DETALHE 3 - CAIXA P/ INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO**  
ESCALA 1:25

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

**NOTAS**

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**Secretaria de Estado da Saúde**

**HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS**  
Av. Prefeito Faria Lima nº. 560 - Campinas - SP

**GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES**

**PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA**

HMC-PRJ EDG/406

1/25

13/04/2028

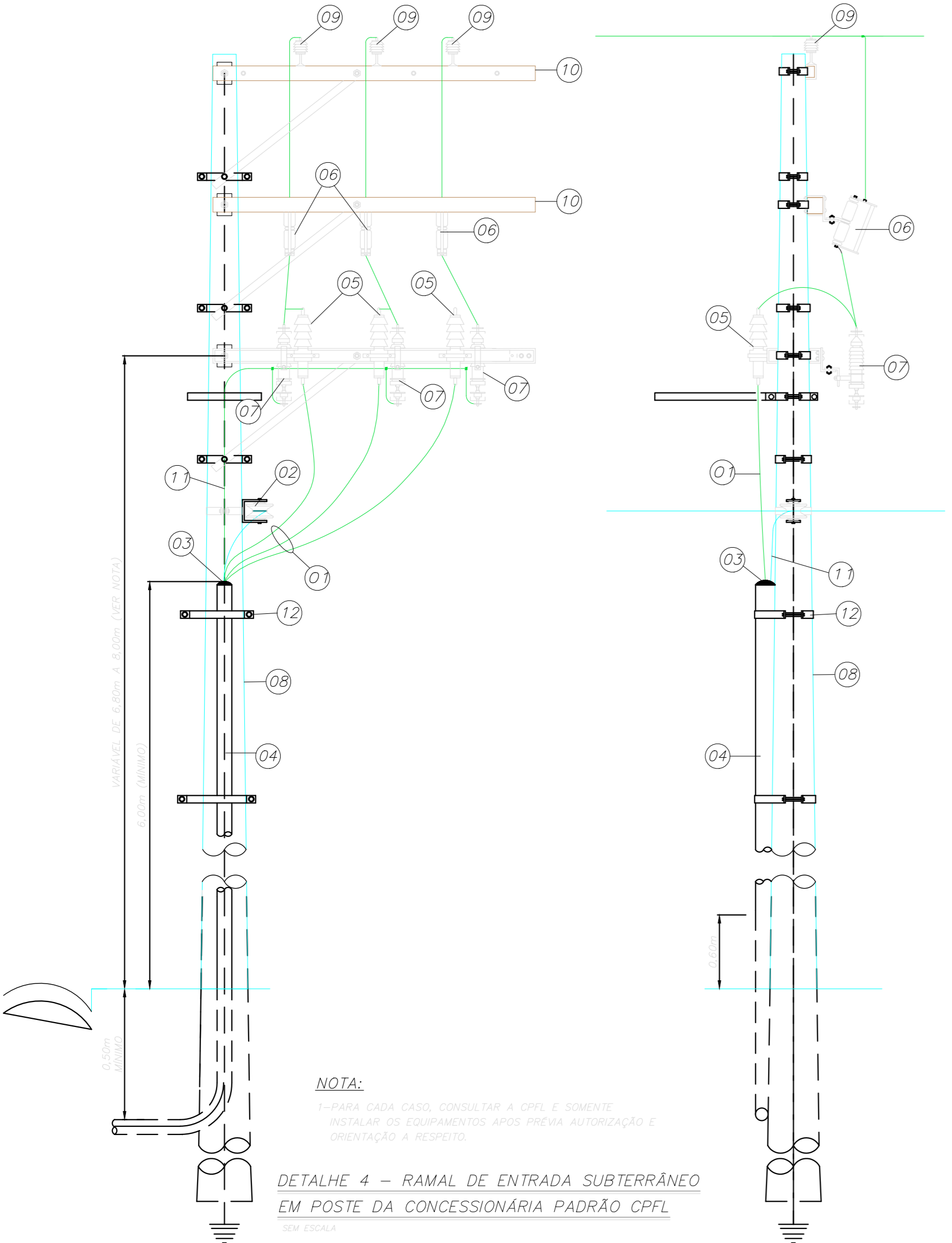
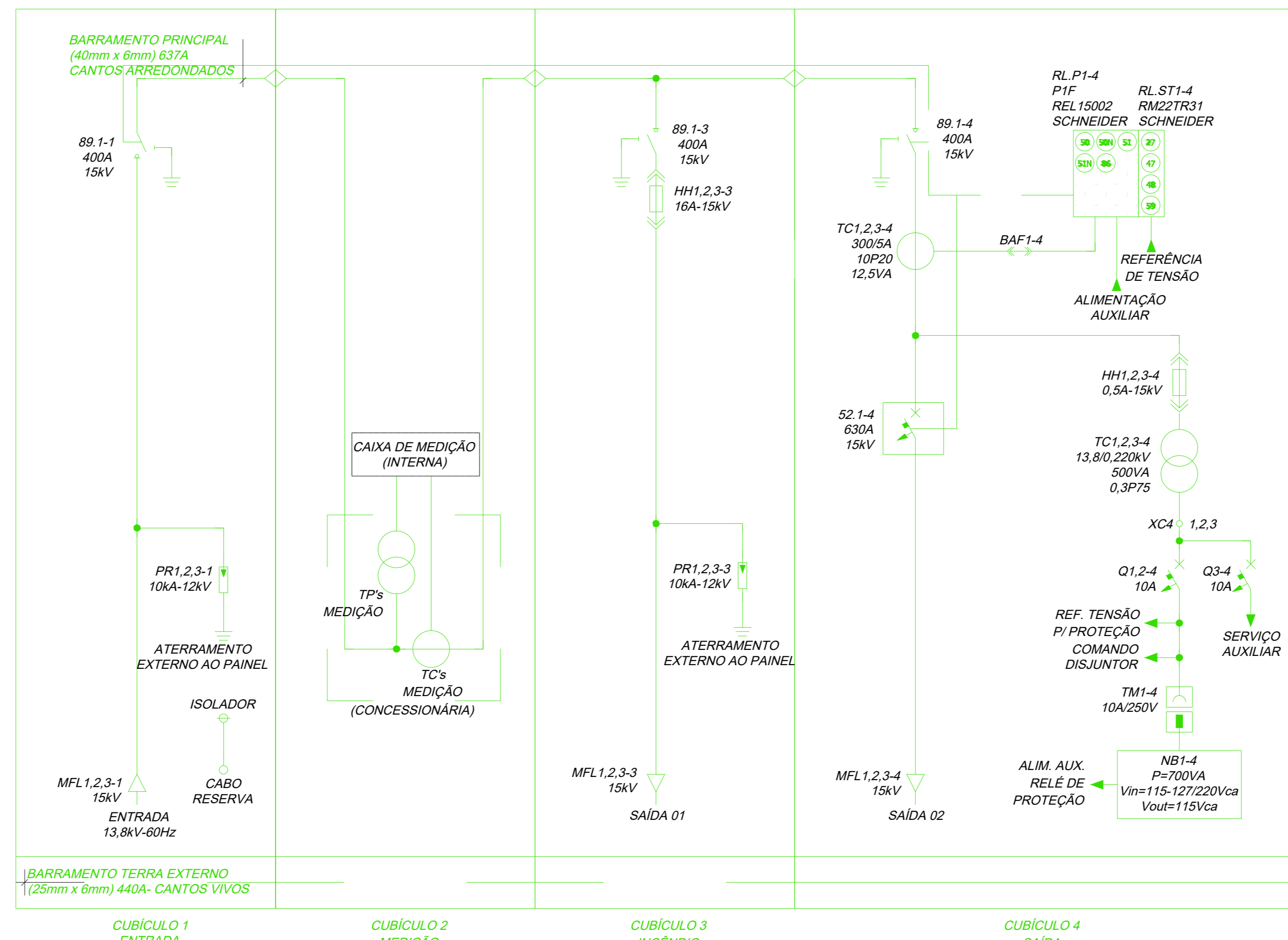
Eng.ª MARIA CRISTINA GOMES JOTTEN  
Eng.ª LUÍZ ALBERTO BUDS

LEGENDA E DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DA CABINE	
01	TH ELETRODUTO PEAD #4, CONTENDO CABOS (3 FASES #50mm <sup>2</sup> -8,7/15kV)-SINGLOS + CABO TERRA #50mm <sup>2</sup> -8,7/15kV) - EM DO POSTO DA CONCESSIONÁRIA CPFL
02	BASE EM ALVENARIA H=10cm PARA APOIO DA CABINE DE MEDIÇÃO BLINDADA AO TEMPO
03	TH ELETRODUTO PEAD #4* - SEQUE PARA O POSTO DE TRANSFORMAÇÃO
04	MURO EM ALVENARIA - ALTURA MÍNIMA DE 2,10m
05	CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO BLINDADA AO TEMPO (CUBÍCULO 1 - ENTRADA DA CONCESSIONÁRIA)
06	CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO BLINDADA AO TEMPO (CUBÍCULO 2 - MEDIÇÃO CONCESSIONÁRIA)
07	CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO BLINDADA AO TEMPO (CUBÍCULO 3 - INCÊNDIO)
08	CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO BLINDADA AO TEMPO (CUBÍCULO 4 - DISJUNTOR GERAL DE PROTEÇÃO)
09	PORTÃO METÁLICO DE ACESSO 900mm, H=2100mm COM ABERTURA PARA FORA
10	PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS DIZIERS "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO" COM SÍMBOLO INDICATIVO (VER DETALHE 3 NESTA FOLHA)
11	GRADE DE PROTEÇÃO, MALHA DE 50mm DE ABERTURA MÁXIMA, H=2100mm
12	EXTINTOR DE INCÊNDIO DO TIPO CO2-6kg (VER DETALHE 1 NESTA PLANTA)

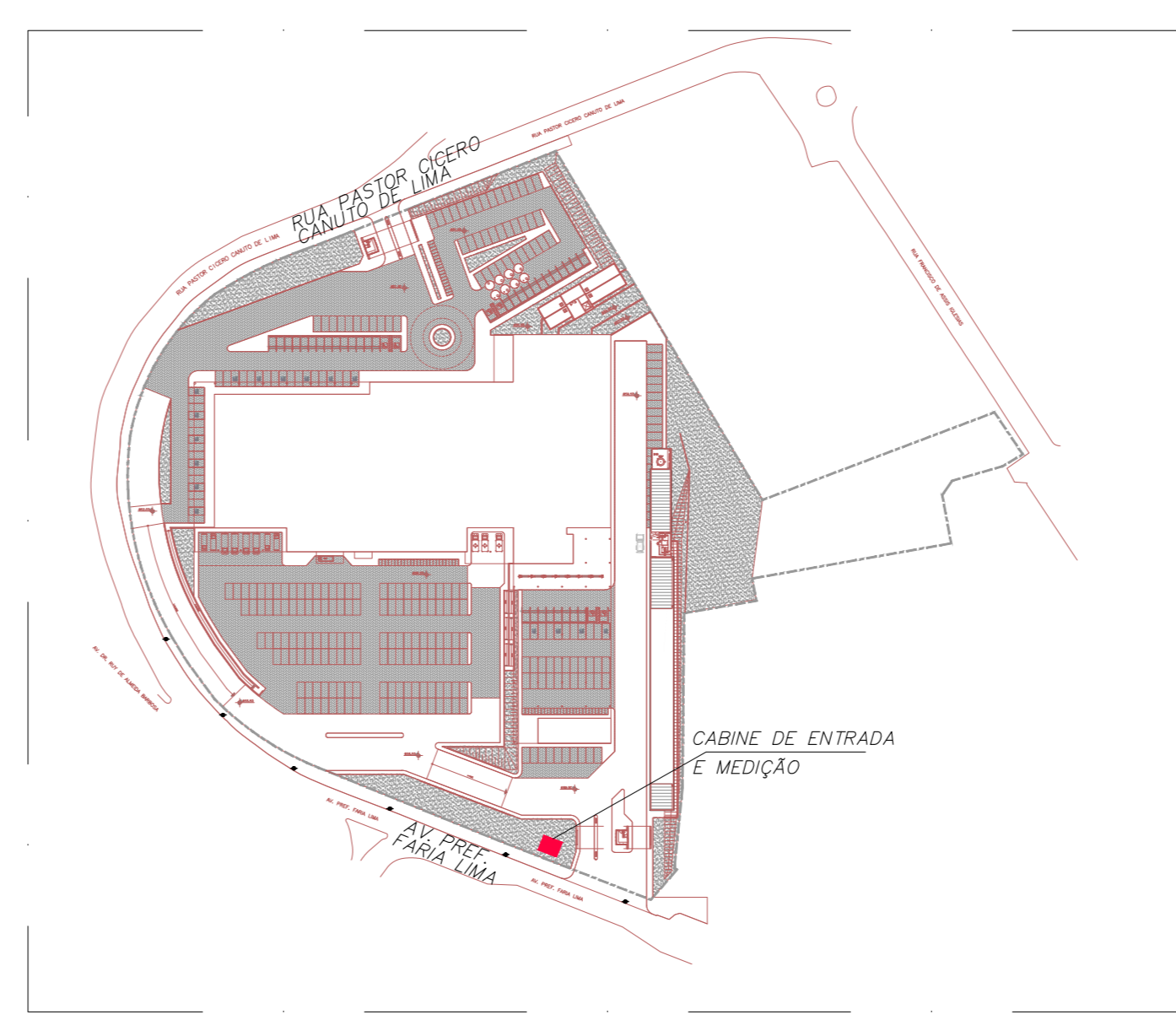
- NOTAS**
- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NÃO DESTINADAS À CONDUÇÃO DE CORRENTE DEVERÃO SER SOLAMENTE ATERRADAS COM CABOS DE COBRE NÚ 85mm<sup>2</sup>.
  - FIXAR PRÓXIMO AS CHAVES SECCIONADORAS COM ABERTURA SEM CARGA PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTE DIZERES: "ESTA CHAVE NÃO DEVERÁ SER MANOBRADA EM CARGA".
  - FIXAR NA PORTA DE ENTRADA DO POSTO PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTE DIZERES: "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO" COM SÍMBOLO INDICATIVO DE TAL PERIGO.
  - DEVE SER EXECUTADO INTERTRAVAMENTO ELÉTRICO E MECÂNICO (TIPO KIRK) ENTRE O DISJUNTOR GERAL E A CHAVE SECCIONADORA COM ABERTURA SEM CARGA, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR.
  - FIXAR JUNTO AO CABO RESERVA PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTE DIZERES: "PERIGO DE MORTE - CABO ENERGIGADO".
  - O CABO RESERVA DE MÊDIA TENSÃO DA ENTRADA DE ENERGIA DEVE POSSUIR COMPRIENTO SUFICIENTE PARA QUE POSSA SUBSTITUIR QUALQUER UM DOS CABOS EFETIVOS.
  - AS BLINDAGENS DOS CABOS DE MÊDIA TENSÃO DEVEM TER IDENTIFICAÇÃO DAS FASES A, B E C. A FIM DE FACILITAR OS SERVIÇOS NO CASO DE EVENTUAL MANUTENÇÃO.
  - O POSTO PRIMÁRIO DEVE SER PROVIDO, NO MÍNIMO, DOS SEGUINTE EQUIPAMENTOS PARA PROTEÇÃO DOS OPERADORES:
    - MANGA DE BORRACHA ISOLANTE, CLASSE DE TENSÃO NOMINAL.
    - LUVAS DE BORRACHA ISOLANTE, CLASSE 2 (17kV) PARA SEREM UTILIZADAS EM POSTOS ONDE A TENSÃO NOMINAL É DE ATÉ 13,8kV.
    - PROTETOR FACIAL OU ÓCULO DE SEGURANÇA, CONFORME PORTARIA 3214/78, NR-6.
    - CAPACETE DE SEGURANÇA CLASSE B, CONFORME NBR-8221/83.
    - CALÇADO DE PROTEÇÃO CONTRA RISCOS DE ORIGEM ELÉTRICA, CONFORME PORTARIA 3214/78, NR-6.
  - CHAVES DOS CUBÍCULOS:
    - AS LUVAS DE BORRACHA ISOLANTE, DURANTE O USO DEVEM ESTAR PROTEGIDAS POR LUVAS DE COURO (CORRETORES) A ELAS SOBREPOSTAS.
    - OS TRABALHADORES QUE ESTARÃO DESENVOLVENDO ATIVIDADES RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO ELÉTRICAS, NÃO PODERÃO USAR ADORNOS, TALS COMO: RELOGIOS, ALMOFAS, ANÉIS E OUTROS, BEM COMO TAMBÉM, NÃO PODERÃO FAZER USO DE CABELOS LONGOS E FUMAR.
  - A INSTALADORA DEVERÁ CONTACTAR A CONCESSIONÁRIA CPFL PARA OBTENÇÃO DOS TPS E TCS DE MEDIÇÃO, PARA POSSIBILITAR SUA INSTALAÇÃO NOS CUBÍCULOS, CONFORME INDICADOS NO DIAGRAMA UNIFILAR DA INSTALAÇÃO.
  - A QUANTIDADE DE HASTES DE ATERRAMENTO INDICADA EM PLANTA É UMA ESTIMATIVA, DEVEM SER ADEQUADAS, TANTAS HASTES QUANTO NECESSÁRIAS E/OU PROCEDER AO TRATAMENTO QUÍMICO DO SOLO, PARA OBTENÇÃO DA RESISTÊNCIA MÁXIMA DE 10 OHMS EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO.
  - O CONJUNTO BLINDADO AO TEMPO QUE COMPÕE A CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA, DEVERÁ SER HOMOLOGADO PELA CONCESSIONÁRIA CPFL.
  - OS TCS E TPS DE PROTEÇÃO DO CUBÍCULO BLINDADO DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER CONFIRMADOS APÓS O ESTUDO DE PROTEÇÃO A SER ELABORADO E APROVADO NA CONCESSIONÁRIA.
  - OS FUSÍVEIS DE PROTEÇÃO DOS TRANSFORMADORES DA SUBESTAÇÃO, DEVERÃO SER CONFIRMADOS JUNTO AOS FABRICANTES DOS MESMOS.
  - AS DIMENSÕES INDICADAS ESTÃO EM METROS.
  - OS CABOS DE MÊDIA TENSÃO DEVERÃO POSSUIR IDENTIFICAÇÃO DAS FASES, SENDO:
    - FASE A - VERMELHA
    - FASE B - AZUL
    - FASE C - AMARELA
    - FASE N - MARROM

ITEM	LEGENDA DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA
PRO1	CAIXA DE INSPEÇÃO COM HASTE DE ATERRAMENTO 8,7/15kV, CONFORME NBR 13.571, DE ALTA CAMADA (UMA CAMADA DE COBRE COM ESPESURA MÍNIMA DE 254 MICRÔMETRO) PARA ATERRAMENTO DA CABINE DE MEDIÇÃO (VER DETALHE 3 NESTA FOLHA)
PRO2	CORDOALHA DE COBRE NÚ #50mm <sup>2</sup> INSTALADA A 0,50cm ABAIXO DO PISO ACABADO
PRO3	ATERRAMENTO DA PORTA CORDOALHA FLEXÍVEL COBRE NÚ #25mm <sup>2</sup>
PRO4	INTERLIGA-SE AOS PÁRA-RÁIOS DO CUBÍCULO (COLUMNA 1) COBRE NÚ #50mm <sup>2</sup>
PRO5	INTERLIGA-SE AOS PÁRA-RÁIOS DO CUBÍCULO (COLUMNA 3) COBRE NÚ #50mm <sup>2</sup>
PRO6	INTERLIGA-SE COM A BARRA DE ATERRAMENTO LOCALIZADA NO INTERIOR DO CONJUNTO BLINDADO (CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO BLINDADA AO TEMPO) POR MEIO DE CABO DE COBRE NÚ #50mm <sup>2</sup> (BARRA DE INTERLIGAÇÃO TERRA-NEUTRO)
PRO7	BARRA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL (BEP), CONFECCIONADA EM COBRE, INSTALADA INTERAMENTE AO CUBÍCULO BLINDADO, PARA ATERRAMENTO DAS MASSAS METÁLICAS DO CUBÍCULO BLINDADO DE ENTRADA E MEDIÇÃO (BARRA DE INTERLIGAÇÃO TERRA-NEUTRO)

## DIAGRAMA UNIFILAR



- LEGENDA DO POSTE**
- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 01 | CABO SINGELO EPR #150mm <sup>2</sup> - 8,7/15kV | 08 | POSTE DE CONCRETO   |
| 02 | ISOLADOR TIPO ROLDANA 15 kV                     | 09 | ISOLADOR TIPO SUPORTE 15 kV   |
| 03 | MASSA DE VEDAÇÃO                                | 10 | CRUZETA DE MADEIRA  |
| 04 | ELETRODUTO GALVANIZADO A FOGO #4*               | 11 | NEUTRO (CABO DE COBRE #70mm <sup>2</sup> - 0,6/1kV-ISOLAÇÃO COR AZUL CLARO) |
| 05 | MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA 15 kV                | 12 | CINTA GALVANIZADA   |
| 06 | CHAVE SECCIONADORA COM ELO FUSÍVEL              |    |   |
| 07 | PÁRA-RÁIOS 12kV - SKA                           |    |   |



PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

**NOTAS**

HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS  
 Av. Prefeito Faria Lima nº 560 - Campinas - SP  
 CORTES/DETALHES CABINE PRIMÁRIA  
 DETALHAMENTOS

**PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA**

HMC-PRJ EDG/407

1/25 13/04/2028

HMC-PRJ-EDG-PE-407-00-M-80000

Arq<sup>a</sup> MARIA CRISTINA GOMES JOTTEN  
 Eng<sup>o</sup> LUZ ALBERTO BUDS







