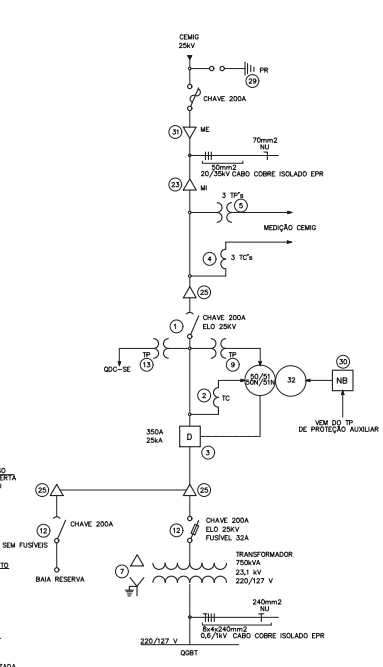





| RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DA SUBESTAÇÃO | |
|---------------------------------------|---|
| 1 | CHAVE SECCIONADORA DE ABERTURA TRIPOLAR SOB CARGA PARA USO INTERNO, TENSÃO NOMINAL 25 kV, CORRENTE NOMINAL 200A, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 Hz, CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO EM CURTO-CIRCUITO (MVA) 12,5 VA, VALOR DE CRISTA NOMINAL DA CORRENTE SUPORTEVEI (40) 31,25 kA, TENSÃO SUPORTEVEI NOMINAL A FREQUÊNCIA INDUSTRIAL DURANTE 1 MINUTO (EFICAZ) A TERRA E ENTRE POLOS 36 kV, TENSÃO SUPORTEVEI NOMINAL A FREQUÊNCIA INDUSTRIAL DURANTE 1 MINUTO (TENSÃO) ENTRE CONTATOS ABERTOS 40 kV, TENSÃO SUPORTEVEI NOMINAL DE IMPULSO ANOMÉTRICO (CRISTA) A TERRA E ENTRE POLOS 95 kV, TENSÃO SUPORTEVEI NOMINAL DE IMPULSO ANOMÉTRICO (CRISTA) ENTRE CONTATOS ABERTOS 10 kV, DURAÇÃO NOMINAL DA 11, 5s, COM SISTEMA PARA BLOQUEIO NO PUNHO POR CADEADO. |
| 2 | TRANSFORMADOR DE CORRENTE DE PROTEÇÃO PARA USO INTERNO, TENSÃO MÁXIMA 25 kV, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 Hz, NÍVEL DE ISOLAMENTO 34/95 kV, EXATIDÃO 0,5%, FATOR TÊRMICO NOMINAL 1,2, CORRENTE TÊRMICA NOMINAL 25 kV, CORRENTE PRIMÁRIA NOMINAL 40 A, CORRENTE SECUNDÁRIA NOMINAL 5 A. |
| 3 | DISJUNTOR A VÁCUO DE MÍDIA TENSÃO PARA USO INTERNO, TENSÃO NOMINAL 25 kV, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 Hz, CORRENTE NOMINAL 630 A, CORRENTE NOMINAL DE CURTO-CIRCUITO MÍNIMO 16 kA, CAPACIDADE NOMINAL DE INTERRUÇÃO DE CURTO-CIRCUITO NOMINAL, CAPACIDADE DE FECHAMENTO 24 + INC, TENSÃO NOMINAL SUPORTEVEI 38/95 kV, TEMPO DE ABERTURA ≤ 0,04 SEGUNDOS, TEMPO DE FECHAMENTO ≤ 0,08 SEGUNDOS. |
| 4 | TRANSFORMADOR DE MEDIÇÃO - RELAÇÃO DE TRANSFORMAÇÃO 220-5, FT=1. |
| 5 | TRANSFORMADOR DE POTENCIAL DE MEDIÇÃO - RELAÇÃO DE TRANSFORMAÇÃO 120-1, MEDIÇÃO A TRÊS ELEMENTOS. |
| 6 | CAIXA CM-4 PARA INSTALAÇÃO DO MEDIDOR DA DISTRIBUIÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA ND-5.3 DA CEMIG. |
| 7 | TRANSFORMADOR TRIFÁSICO, POTÊNCIA NOMINAL DE 750 kVA, TENSÃO PRIMÁRIA DE 23,1 kV, TENSÕES SECUNDÁRIAS DE 220/127 V, ISOLAMENTO A SECO, ENCAPSULAMENTO EM EPOXI, REFRIGERAÇÃO NATURAL, LIGAÇÃO TRIÂNGULO-ESTRELA COM NEUTRO ACESIVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 01 E BLOQUEIO ELETROSTÁTICO. |
| 8 | GRADE DE PROTEÇÃO - ARMAÇÃO DE CANTONEIRA DE FERRO GALVANIZADO 38x38x4,8 mm, COM PAINEL EM TELA DE ALUMINUM ZINCOADO 112 BKG, COM MALHA DE 20x20 mm. |
| 9 | TRANSFORMADOR DE POTENCIAL DE PROTEÇÃO PARA USO INTERNO, TENSÃO MÁXIMA 25 kV, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 Hz, NÍVEL DE ISOLAMENTO 34/95 kV, EXATIDÃO 0,5%, POTÊNCIA TÊRMICA NOMINAL 100 VA, TENSÃO PRIMÁRIA NOMINAL 23,1 kV, RELAÇÃO NOMINAL 120:1, GRUPO DE LIGAÇÃO 2, TENSÃO SECUNDÁRIA NOMINAL 127V. |
| 10 | PLATAFORMA BASTANTE DE METAL, DE 300x500 mm PARA SUPORTAR PESO DE ATÉ 200 DIN. |
| 11 | ESTRUTURA METÁLICA COM RELE COM FUNÇÕES 50/70/100/150/220 (CORRENTE E DIRECIONAL), DISJUNTOR DE MÍDIA TENSÃO, SISTEMA DE NOBREC, TP'S E TC'S DE PROTEÇÃO, CONECTADOS ENTRE SI, INSTALADO E PRONTO PARA SER ENERGIZADO. |
| 12 | CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR ABERTURA SOB CARGA, 25kV - 200 A, COM BASE PARA FUSÍVEL COM EXTENSÃO E PUNHO DE MANOBRA (USO INTERNO), COM SISTEMA PARA BLOQUEIO NO PUNHO POR CADEADO. |
| 13 | TRANSFORMADOR DE POTENCIAL, PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS DA SUBESTAÇÃO, TENSÃO MÁXIMA 25 kV, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 Hz, NÍVEL DE ISOLAMENTO 34/95 kV, EXATIDÃO 0,5%, POTÊNCIA TÊRMICA NOMINAL 1000 VA, TENSÃO PRIMÁRIA NOMINAL 13,33 kV, RELAÇÃO NOMINAL 120:1, GRUPO DE LIGAÇÃO 2, TENSÃO SECUNDÁRIA NOMINAL 127V. |
| 14 | LÂMINARIA DE SOBREPORTE PARA 2 LÂMPADAS LED TUBULARES 18 W, TIPO CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA (COR BRANCA) E REFLETOR EM ALUMÍNIO, REF. MODELO 3540, ITAM OU SIMILAR. |
| 15 | LÂMINARIA DE EMERGÊNCIA (BLOCO AUTÔNOMO) DE LED DE POTÊNCIA DE 10W, SOBREPORTE. |
| 16 | CONJUNTO TOMADA MONOFÁSICA. |
| 17 | INTERRUPTOR SIMPLES. |
| 18 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS (QDC-SE). |
| 19 | CONDUITE DE ALUMÍNIO. |
| 20 | CAIXA 45x2 COM TOMADA EMBUTIDA NA PAREDE, A 2,50m DO PISO. |
| 21 | ELETRÓDUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, 14x100mm. |
| 22 | SUPOORTE CANTONEIRA 1" 38x38x4,8mm, COMPRIMENTO 1,40 m (SUPOORTE PARA MUFLA). |
| 23 | MUFLA UNIPOLAR CLASSE 25kV, INSTALAÇÃO INTERNA, TIPO TERMOCONTRATE. |
| 24 | SUPOORTE PARA TP'S E TC'S DE MEDIÇÃO (VER DETALHE 2). |
| 25 | BUCHA DE PASSAGEM INTERNA - 25kV. |
| 26 | BARRAMENTO DE MÍDIA TENSÃO COM BARRAMENTO EM FORMA DE VERGALHO - CORRE NU 3/8" E AFASTAMENTO DE 350mm FASE-FASE E 250mm FASE-NEUTRO. |
| 27 | EXTINTOR DE INCÊNDIO DO TIPO PÓ ABC - 6kg, COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIAS. |
| 28 | ELETRÓDUTO DE AÇO GALVANIZADO, 14x80mm. |
| 29 | PARA-RAIOS - TENSÃO NOMINAL - 25kV, CORRENTE NOMINAL - 10kA, TENSÃO RESIDUAL MÁXIMA PARA CORRENTE NOMINAL 10kA - 48 kV DE FRENTE - 80kV TENSÃO RESIDUAL MÁXIMA PARA CORRENTE DE DESCARGA NOMINAL 10kA - 8/20 - 78kV. |
| 30 | NO BREAK 127V 1000W COM BANCO DE BATERIAS DE AUTONOMIA DE 6 HORAS, COM 4 TOMADAS DE SAÍDA E BYPASS AUTOMÁTICO. |
| 31 | MUFLA UNIPOLAR CLASSE 25kV, INSTALAÇÃO EXTERNA, TIPO TERMOCONTRATE (COM SAIA). |
| 32 | ISOLADOR PEDESTAL - 25kV. |
| 33 | CAIXA FORNECIDA COM 1 PAR DE LUVAS COM ISOLAÇÃO 25kV. |
| 34 | PORTA METÁLICA, 1,60 x 2,10m, COM PLACA FIXADA, PUNHO DE MORTE - MÍDIA TENSÃO. |
| 35 | VENEZIANA 100x500mm COM ABERTURA DE VENTILAÇÃO E TELA METÁLICA EXTERNA COM MALHA 19MM DE 3mm E 19MM DE 13mm. |
| 36 | TAPETE ISOLANTE 25kV. |



- PARA SIMBOLOGIA E NOTAS, VER PLANTA 01/05.

| ANÁLISE DE CONFORMIDADE COM AS NORMAS DA CEMIG E ABNT | | Informações complementares | |
|---|----------------------------------|----------------------------|--|
| Nota de Serviço Nº 1143168807 | | | |
| ANALISADO EM: 13/04/2021 | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| Carga Instalada (kW) | | 657,61 | |
| Densidade de Instalação (W/m²) | | 596,93 | |
| Densidade de Carga (W/m²) | | 482,91 | |
| Escala e Legenda do Projeto | | Formato do Projeto | |
|  | | A1 | |
| PROJETO ELÉTRICO ENTRADA DE ENERGIA - PLANTA DA SUBESTAÇÃO E ATERRAMENTO UNIFILAR GERAL E TABELA DE EQUIPAMENTOS | | | |
| Nome do responsável | | Finalidade | |
| MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE JUÍZ DE FORA | 20.971.057/0001-45 | INSTITUCIONAL | |
| Nome do cliente | BAIXADA DO PARANÁ | JUÍZ DE FORA/MG | |
| RUA JOSÉ CALA, APOUAGI, S/Nº, LOTE F | 20.971.057/0001-45 | 3330-8100 | |
| Proprietário | 1420200000006178185 - 30/07/2020 | 3330-8100 | |
| PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS | 20.971.057/0001-45 | 3330-8100 | |
| PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS | 20.971.057/0001-45 | 3330-8100 | |
| Endereço completo para correspondência e PROPOSTAS: AVENIDA ALVARES CABRAL, 1740 - BARRIO SANTO AGOSTINHO BELLO HORIZONTE-MG - CEP 30.170-916 | | | |
| Endereço completo para correspondência e PROPOSTAS: RUA DR. JARIBAS VIDAL, JOMES, 30, SALA 410 - BARRIO CIDADE NOVA BELLO HORIZONTE-MG - CEP 31.170-070 | | | |
| et (sig) (assinado) | 02/05 | 16/03/21 | |
| Nome | RAPHAEL SERIZON FRANÇA | 187.701/D-MG | |
| Telefone | (31) 3464-3443 | | |