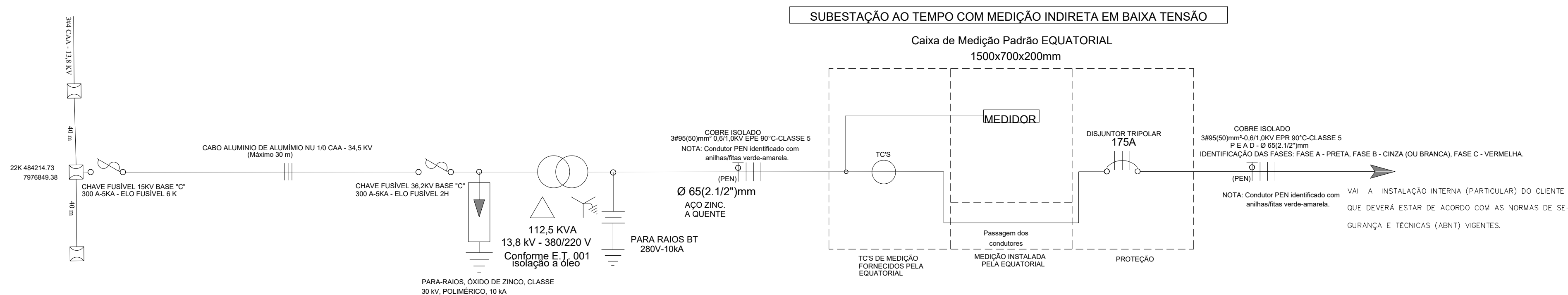


DIAGRAMA UNIFILAR
SEM ESCALA



NOTA*: FOI CONSIDERADO FATOR DE DEMANDA DE 50% DEVIDO REGIME ALTERNADO DE FUNCIONAMENTO DOS MOTORES (FICARÁ SEMPRE UM OU OUTRO COMO RESERVA)

Nota importante:

- 1 - Poderão ser adotados outros fatores de demanda compatíveis com o tipo de atividade do cliente, determinado conforme o ciclo de funcionamento dos equipamentos/cargas/motores; sendo ainda passível de verificação/aprovação por parte da EQUATORIAL e de inteira responsabilidade do responsável técnico pelo projeto.

Nota Importante:

- 1 - Equipamentos elétricos especiais: fontes elétricas a arco, fontes de indução, motores síncronos e assíncronos de maior potência, inversores de frequência para controle de motor CA, compensadores estáticos, cargas controladas por tiristores, laminadores, tração elétrica que possam vir a causar flutuação de tensão, desequilíbrio de corrente ou distorção na forma de onda de tensão do sistema da Distribuidora.

Nota Importante

- 1 - O PONTO DE MAIOR QUEDA DE TENSÃO NAS INSTALAÇÕES DO INTERESSADO, DESDE AS BUJAS DA BAIXA TENSÃO DO TRANSFORMADOR PARTICULAR ATÉ OS CIRCUITOS TERMINAIS, OBEDECERÁ AOS LIMITES ESTABELECIDOS CONFORME "NBR 5418" VIGENTE.

SERÁ ADOTADA UMA SUBESTAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA INTERLIGADA À REDE EQUATORIAL COM UM TRAFEGO DE 150 KVA AO TEMPO, ESTRUTURA SINGELA - IMERSO EM ÓLEO ISOLANTE TENSÃO SUPERIOR DE 34500/30000V, TAPS DE 1500 EM 1500V, TENSÃO INFERIOR DE 380/220V TRIÂNGULO/ESTRELA, COM NEUTRO ATERRADO E ACESSÍVEL.

NOTA SCORE MOTORES

- a) Motores elétricos com potência superior a 750W devem, obrigatoriamente, utilizar dispositivos para redução da corrente de partida. Eles devem ser escolhidos em função das características dos conjuntos de partida solicitados pelos cargos, que devem ser sempre inferiores aos proporcionados pela utilização dos dispositivos em questão.
- b) Devem ser previstos proteções contra falta de fase e subtensão, independentemente dos dispositivos de partida utilizados, podendo ser usados, por exemplo, relés ou disjuntores de subtensão, atuando sobre disjuntores e contadores provido de contato auxiliar auto-alimentação, conforme prevê o ABNT NBR 5410.

NOTAS

- NOTAS:**
- 1 - O Responsável Técnico deve informar na apresentação do projeto o fator de poluição induzido médio da instalação e propor uma forma de controle, mediante o fator de poluição e o mais próximo padrão estabelecido pela NBR 15410 no item 9.9.2.
- 2 - A área para identificação dos condutores fase de baixa tensão deve ser conforme ABNT NBR 5410 ou em conformidade com as normativas e determinadas identificadas em suas extensões pelos números 1, 2, 3 ou pelas A, B, C.
- 3 - A instalação de aterramento não deve ser superior a 10 Ω, em qualquer ponto do solo, para o sistema de terração das classes I e II e 38,2 V, no caso de tensão, a malha de aterramento da subestação pode ser medido, em um caso em que a resistência de aterramento for superior a 10 Ω e CONCESSIONÁRIA possa não efetuar a ligação elétrica entre os pontos de aterramento, desde que seja possível estabelecer continuidade elétrica entre os pontos de aterramento posteriores. O valor da resistência de aterramento deve garantir a segurança das pessoas e as condições de proteção e o funcionamento da instalação elétrica, de acordo com a sequência de aterramento utilizado, conforme IEC 60364-5-53.

CÁLCULO DE QUEDA DE TENSÃO

TRECHO	COEF. QUEDA		DIST	CORRENTE	TENSÃO	QUEDA TRECHO (BxCxD/E)x100%	QUEDA TOTAL
	A	B					
CABO	CABO	V/Axkm	(km)	(A)	(V)	(%)	(%)
1 - BUBHAS DE BT DO TRAFÓ A MEDIÇÃO	95	0,43	0,008	227,96	380	0,206	0,206
2 - MEDIÇÃO AO CCM	95	0,43	0,004	227,96	380	0,103	0,309
3 - CCM AO MOTOR DO CV	95	0,43	0,010	128,87	380	0,145	0,454

- 1) FORAM CONSIDERADAS AS SITUAÇÕES MAIS CRÍTICAS PARA O CÁLCULO E A CORRENTE MÁXIMA DO REFERIDO CIRCUITO COM A MAIOR CARGA E MAIOR DISTÂNCIA.
- 2) QUEDA DE TENSÃO TOTAL ABAIXO DO LIMITE ESTABELECIDO PELA NBR-14136 PARA INSTALAÇÃO ALIMENTADA POR TRANSFORMADOR PRÓPRIO

NOTA:
1- A EQUIPAMENTAL NÃO SE RESPONSABILIZA PELA AVALIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS APÓS A PRIMEIRA PROTEÇÃO DO CIRCUITO DE CORRENTE MEDIDA QUANTO À CONFORMIDADE DESTES EM RELAÇÃO ÀS NORMAS VIGENTES DA CONCESSIONÁRIA E DA ABNT. NO ENTANTO, ESSAS INSTALAÇÕES INTERNAS (PARTICULARES) DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES E DE SEGURANÇA BRASILEIRAS QUE COULHEM AO CASO, SENDO SUA PREVISÃO NO PROJETO DE RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA E DE CIÊNCIA DO PROPRIETÁRIO.

ITENS DE SEGURANÇA CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA NR-10

- [illegible]

NOTAS IMPORTANTES

- 2) Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados, cujos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.
- 3) A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado e registrado no conselho da categoria profissional na região onde ocorrerá a obra.
- 4) Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que vier a ser executada pelo projeto liberado deve ser objeto de novo liberação da distribuidora, que poderá emitir o projeto para liberação de quaisquer alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- 5) O prazo de validade para execução do projeto, após a liberação por parte da distribuidora, é de 12 meses, sendo que a solicitação de ligação deve ser realizada dentro deste prazo. Caso seja ultrapassado este prazo, o projeto deve ser submetido a nova análise da distribuidora.

12.5 - SEGURANÇA EM PROJETOS

[illegible]

DESUGAR

- DESILIGAMENTO SEGURO.

- | | |
|---------|--|
| IMPEDIR | IMPEDIR DESLIGAMENTOS INDEVIDO
ADOTANDO AS MEDIDAS RECOMEND |
|---------|--|

CONSTATAR CONSTATAR AUSÊNCIA DE TENSÃO.

- ATERRAR TRECHO DA REDE MAIS P

A TERRA



1000

NOTA IMPORT
1 - O PROJETO RE
DEVERÁ SER A

PROPRIETÁRIO

MUNICÍPIO DE APARECIDA DO RIO DOCE - GO
C.N.P.J.: 24.859.316/0001-00
PROC.: FERNANDO RODRIGUES MEDEIROS
CPF.: 024.691.391-83

OBJETO E FIM

DANIEL NOGUEIRA DIAS
CREA 20706/D-GO

Aprovação

evento Nº	Descrição						Natureza
00	ENTRADA						recebimento
01	REVISÃO LAUDO DE ANÁLISE 01						
02	REVISÃO LAUDO DE ANÁLISE 02						
clatário de	Rede Aérea (Km)	Poste (unid.)	Cabo	Transformador	Chave		
gerência							
instalado							
estudo							

copo-graf:	Correlação: DIAGRAMA UNILINAR, QUADRO DE CARGAS, CÁLCULO DE DEMANDA E IMPLANTACÃO ELÉTRICO	Referência: SIS
projeto:	Proj.: ESCOLA MUNICIPAL VEREADOR JOÃO JUSTINO	Projeto Nº:
FERNANDO		
provincio: EQUATORIAL	Atividade: ESCOLA MUNICIPAL	Escola Informada
data: 23/01/2024	END.: RUA BUENOS AIRES, SETOR CENTRAL, APARECIDA DO RIO DOCE - 650 - CEP.: 78.887-000	Folha: 2/2

ESTE PROJETO ESTÁ PROTEGIDO POR LEI DE DIREITO AUTORAL, SENDO PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, SOB AS PENAS DA LEI 2.670 DE 1950.