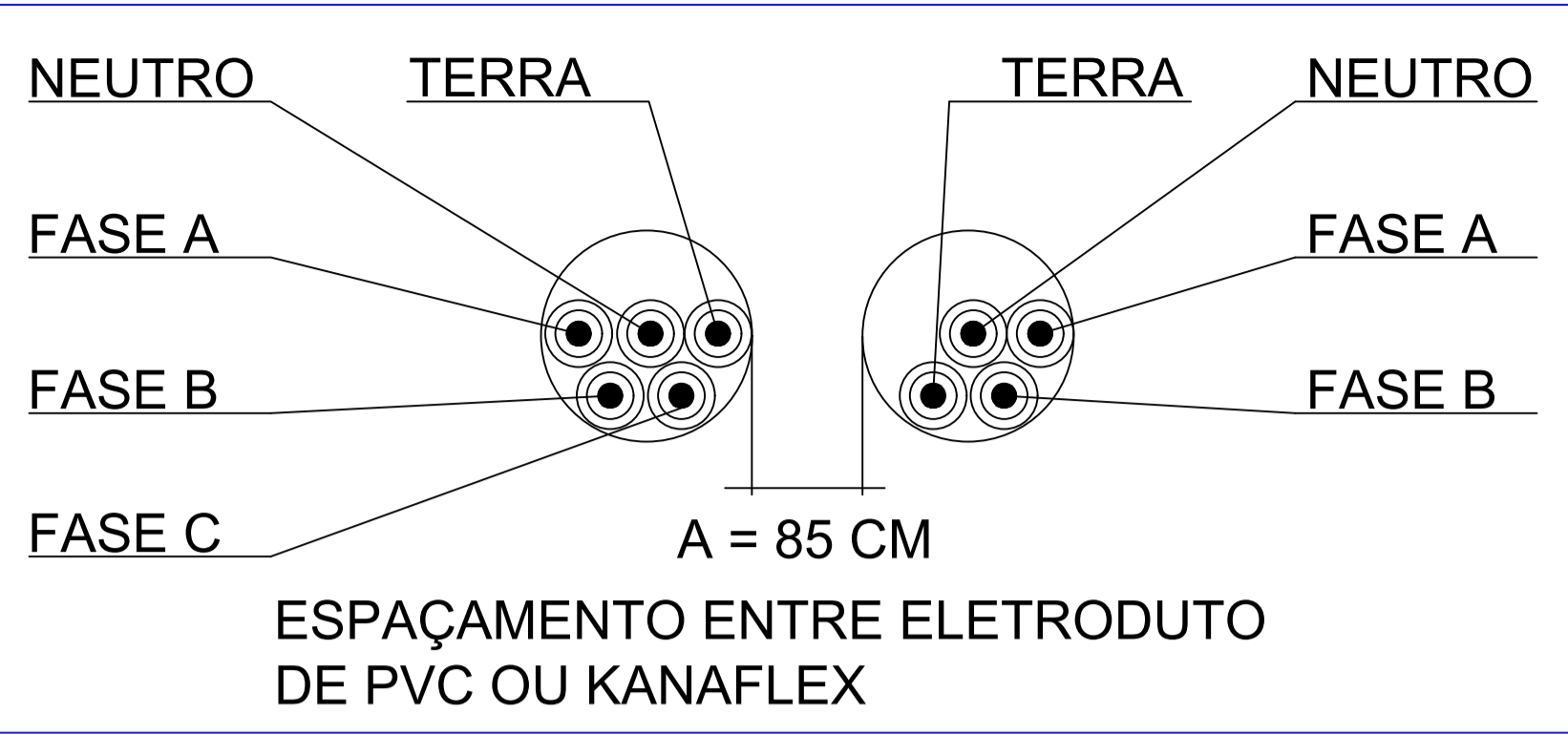


ETE - PROJETO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S/ ESCALA.

QUADRO DE LEGENDA

UNIFILAR	SIGNIFICADO
	CONDUTOR DE FASE NO INTERIOR DO ELETRODUTO
	CONDUTOR DE NEUTRO NO INTERIOR DO ELETRODUTO
	CONDUTOR DE ATERRAMENTO NO INTERIOR DO ELETRODUTO
	NÚMERO DO CIRCUITO ELÉTRICO
	BITOLA DO CONDUTOR ELÉTRICO
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (1,00 x 1,00m)
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (0,60 x 0,60m)
	PAINEL ELÉTRICO
	PAINEL ELÉTRICO (QDG - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL)



NOTA:

Segundo o item 6.2.6.2 da NBR 5410 (2004), em circuitos monofásicos, o condutor neutro deve ter a mesma seção do condutor fase. Em circuitos trifásicos com neutro, excepcionalmente, quando a taxa de terceira harmônica e seus múltiplos for superior a 33% (como por exemplo, em circuitos que alimentam principalmente computadores ou outros equipamentos de tecnologia de informação), pode ser necessário um condutor neutro com seção superior à dos condutores fase.

Dentro das normas ABNT NBR 5410, todo fio que passa por debaixo da terra deve possuir uma proteção de no mínimo PVC. E além disso, também precisa de algum invólucro extra, para garantir o acesso futuro. Nunca coloque-os próximos de caixas de passagem de energia, bem como qualquer tipo de isolamento líquido.

De acordo com a NBR 5410, os trechos contínuos de tubulação, sem interferência de caixas equipamentos, não devem exceder 15 metros de comprimento para linhas internas e 30 metros para linhas em áreas externas, se os trechos forem em linha reta

NBR 5410 também estabelece que a localização da caixa de passagem deve garantir que ela seja acessível. Dessa forma, as emendas e conexões não devem ficar dentro da parede no eletroduto, elas devem estar nas caixas de passagens para inspeção e manutenção sempre que for necessário

NOTAS :

- 1 - TODOS OS ELETRODUTOS SÃO DE PVC RÍGIDO COM ROSCA OU KANAFLEX, QUANDO EMBUTIDO NA TERRA.
- 2 - ELETRODUTOS DE EMBUTIR EM PAREDE SERÃO DO TIPO MANGUEIRA DE POLIETILENO.
- 3 - OS ELETRODUTOS NÃO COTADOS SÃO DE Ø1".
- 4 - OS ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDO SERÃO FIXADOS NAS CAIXAS METÁLICAS ATRAVÉS DE BUCHA E ARRUELA ROSCÁVEIS.
- 5 - TODA A FIAÇÃO NÃO COTADA É DE 2,5mm².
- 6 - TODOS OS CIRCUITOS (TOMADAS E ILUMINAÇÃO) DEVERÃO TER CONDUTOR TERRA.
- 7 - TODAS AS MASSAS METÁLICAS (ELETROCALHAS, PERFILADOS, LUMINÁRIAS, CANALIZAÇÕES E ESTRUTURAS METÁLICAS, ETC.), DEVERÃO SER ATERRADAS.
- 8 - TODOS OS QUADROS DE DISJUNTORES E DEVERÃO TER SEUS CONDUTORES TERRA, PARTINDO "BARRA TERRA" (TERMINAL DE ATERRAMENTO PRINCIPAL). LOCALIZADO NA CASA DE MÁQUINAS (SECADORES).
- 9 - TENSÃO ENTRE FASE/FASE - 220 V.
- 10 - TENSÃO ENTRE FASE/NEUTRO - 127 V.
- 11 - PADRONIZAÇÃO DE CORES PARA FIAÇÃO:

- # FASES:
- A - VERMELHO.
  - B - BRANCO.
  - C - PRETO.
- # NEUTRO (N): AZUL CLARO.
- # RETORNO: AMARELO OU CINZA.
- # TERRA (T): VERDE OU VERDE/AMARELO.

- 12 - BALANCEAMENTO DE FASES: VERIFICAR QUADRO DE CARGAS E/OU DIAGRAMA UNIFILAR.

NOTAS IMPORTANTE ATERRAMENTO DOS MOTORES ELÉTRICOS

- 1 - Todos os Motores Elétricos deve ser Aterrado Eletronicamente e Mecanicamente .
- 2 - Observar que as conexões de aterramento devem ser perfeitamente fixadas aos motores, nunca em peças parafusadas ou passíveis de desmontagem durante a operação e manutenção dos mesmos.
- 3 - Estas conexões de Aterramento, devem ser mantidos limpos e bem conectado.
- 4 - O Aterramento de TODA parte metálica existente tem que estar conectado à malha de Aterramento, para se ter uma EQUIPOTENCIALIZAÇÃO.
- 5 - Para Aterramento Mecânico dos Motores Elétricos, utilizar o Sistema TT para aterramento da Massa.
- 6 - Motores equipados com protetores térmicos podem religar a qualquer momento. Desligar a alimentação antes de se aproximar do motor..
- 7 - Em caso de dúvidas, contatar o projetista.

P/ APROVAÇÕES

ART: 2620240633017

EMPRESA:  
MB - PERICIAS EM ENGENHARIA  
RUA CORONEL JOÃO DO VAL, 145  
B: CENTRO - HERCULÂNDIA / S.P.  
TEL (14) 3406-1504 - CEL (14) 99856-5709  
E-MAIL: mmbeltrami@yahoo.com.br  
PROJETISTA:  
MIVALDO MILAS PEREIRA BELTRAMI  
ENGENHEIRO ELETRICISTA  
EMAIL: mmbeltrami@yahoo.com.br



CLIENTE:  
MUNICÍPIO DE ITAJOBÍ  
CNPJ: 45.128.851/0001-13

RESPONSÁVEL:  
MIVALDO MILAS PEREIRA BELTRAMI  
ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CREA-SP: 506067423

obra	ETE - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ESGOTO (ITAJOBÍ)	escala	INDICADA	projeto nº	09/2024
local	NOVA CARDOSO - ITAJOBÍ / SP	a.s.l.		2620240633017	
cliente	MUNICÍPIO DE ITAJOBÍ	arquivo	Projeto Elétrico.dwg	folha	08 / 15
desenho	MIVALDO	projeto	MIVALDO	data	04/2024
		formato	A1	rev	0

QUADRO DE CARGAS

CIRCUITO	DE	PARA	ESQUEMA	MÉTODO DE INST.	TENSÃO (V)	POTÊNCIA (CV / W / KVA)	TIPO DE CABO	FASES	CONDUTORES (MM²)	FCT	FCA	In' (A)	Disj (A)	QUEDA DE TENSÃO (%)
17	QDG (GERAL)	ILUM. EXTERN.	2F+T	D	220V	1.500 W	EPR - 0,6/1,0KV	A+B	1x(2#4,0MM²(F) + 1#4,0MM²(T))	0,96	0,45	7,18	10	1,38