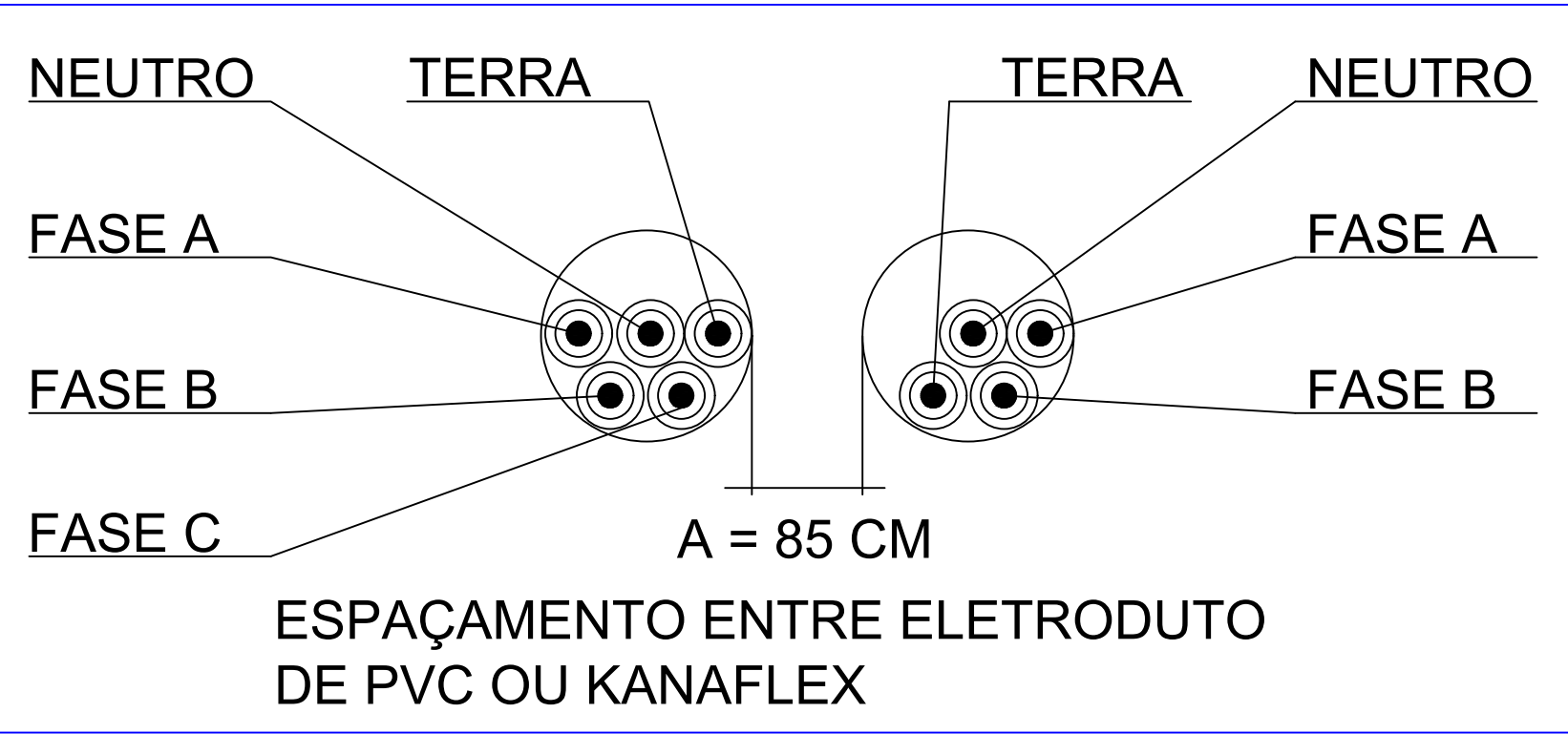


ETE - PROJETO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

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
#6,0	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.

PI 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: mmbeltramini@yahoo.com.br
PROJETISTA:
MIVALDO MILAS PEREIRA BELTRAMINI
ENGENHEIRO ELETRICISTA
EMAIL: mmbeltramini@yahoo.com.br



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

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

obra	ETE - ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ESGOTO (ITAJOBÍ)	escala	INDICADA	projeto nº	09/2024
local	NOVA CARDOSO - ITAJOBÍ / SP	B.T.L		2620240633017	
cliente	MUNICÍPIO DE ITAJOBÍ	arquivo	Projeto Elétrico.dwg	folha	06 / 15
desenho	MIVALDO	projeto	MIVALDO	data	04/2024
		formato	A1	rev	0

QDG
(QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL)

CAIXA DE PASSAGEM
1,00 X 1,00 M

POSTO DE TRANSFORMAÇÃO
45KVA - 220/127 V

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 (%)
03	QDG (GERAL)	GRADE MECA.	3F+T	D	220V	1 CV	EPR - 0,6/1,0KV	A+B+C	1x(3#6,0MM²(F) + 1#6,0MM²(T))	0,96	0,45	4,20	16	0,31
04	QDG (GERAL)	B. SUBME. - 1	3F+T	D	220V	1 CV	EPR - 0,6/1,0KV	A+B+C	1x(3#6,0MM²(F) + 1#6,0MM²(T))	0,96	0,45	4,20	16	0,25
05	QDG (GERAL)	B. SUBME. - 2	3F+T	D	220V	1 CV	EPR - 0,6/1,0KV	A+B+C	1x(3#6,0MM²(F) + 1#6,0MM²(T))	0,96	0,45	4,20	16	0,25
09	QDG (GERAL)	AGI. FLOC. - 1	3F+T	D	220V	2 CV	EPR - 0,6/1,0KV	A+B+C	1x(3#6,0MM²(F) + 1#6,0MM²(T))	0,96	0,45	6,80	16	0,18
10	QDG (GERAL)	AGI. COAG. - 2	3F+T	D	220V	2 CV	EPR - 0,6/1,0KV	A+B+C	1x(3#6,0MM²(F) + 1#6,0MM²(T))	0,96	0,45	6,80	16	0,18
11	QDG (GERAL)	B. DOS. Fe. - 2	3F+T	D	220V	0,75 CV	EPR - 0,6/1,0KV	A+B+C	1x(3#2,5MM²(F) + 1#2,5MM²(T))	0,96	0,45	3,00	10	0,21
12	QDG (GERAL)	AGI. TQ. C. - 3	3F+T	D	220V	2 CV	EPR - 0,6/1,0KV	A+B+C	1x(3#6,0MM²(F) + 1#6,0MM²(T))	0,96	0,45	6,80	16	0,25
13	QDG (GERAL)	MED. VAZÃO	3F+T	D	220V	500 W	EPR - 0,6/1,0KV	A+B+C	1x(3#2,5MM²(F) + 1#2,5MM²(T))	0,96	0,45	1,38	6	0,10
14	QDG (GERAL)	IGNIT. - FLARE	3F+T	D	220V	500 W	EPR - 0,6/1,0KV	A+B+C	1x(3#2,5MM²(F) + 1#2,5MM²(T))	0,96	0,45	1,38	6	0,16
15	QDG (GERAL)	B. DOS. P. - 3	3F+T	D	220V	0,75 CV	EPR - 0,6/1,0KV	A+B+C	1x(3#2,5MM²(F) + 1#2,5MM²(T))	0,96	0,45	3,00	10	0,48