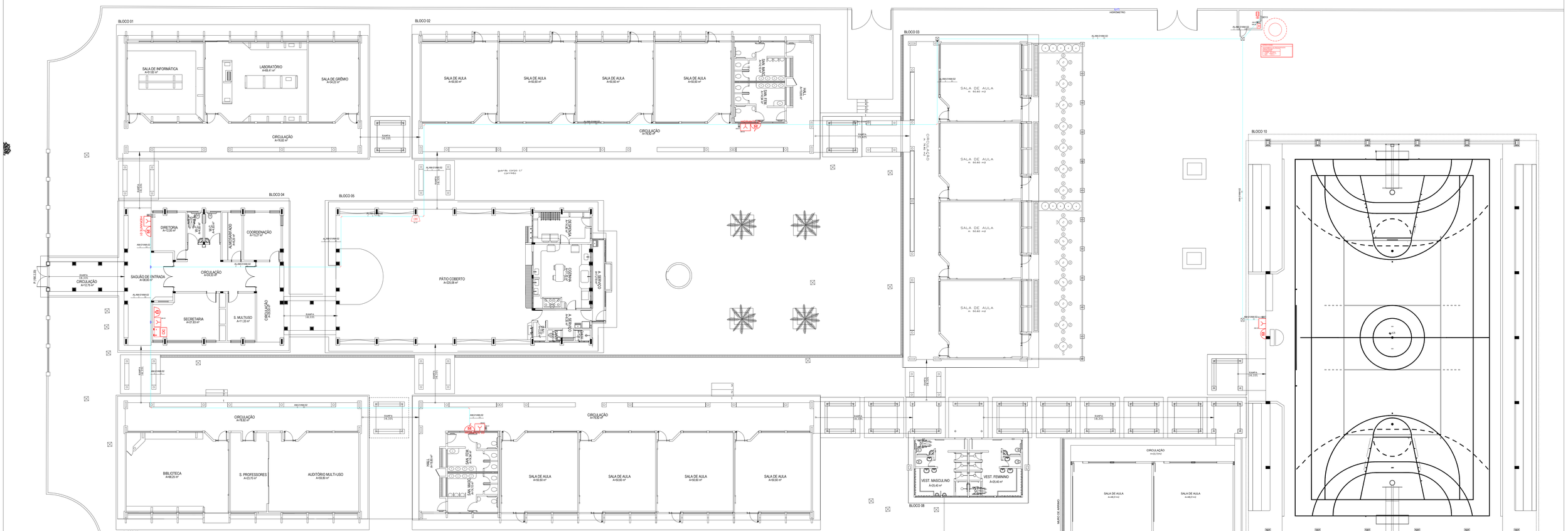


PLANTA BAIXA
Escala 1:125

NOTAS

De acordo com a NORMA TÉCNICA 22/2014 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio, devem ser obedecidos os itens conforme descritos abaixo:

1. A alimentação elétrica das bombas de incêndio deve ser independente do consumo geral, de forma a permitir o desligamento geral da energia, sem o prejuízo do funcionamento do motor da bomba de incêndio (vide esquema de ligação da bomba);
2. Na falta de energia da concessionária, as bombas de incêndio acionadas por motor elétrico podem ser alimentadas por um gerador diesel, desde que a entrada de força para a edificação e ser protegida seja dimensionada para suportar o funcionamento das bombas de incêndio em conjunto com os demais componentes elétricos da edificação, a plena carga;
3. As chaves elétricas de alimentação das bombas de incêndio devem ser analisadas com a inscrição "ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO NÃO DESLIGUE";
4. Os fios elétricos de alimentação do motor das bombas de incêndio, quando dentro da área protegida pelo sistema de hidrantes devem ser protegidos contra danos mecânicos e químicos, fogo e umidade;
5. Não é permitido o uso de disjuntores termomagnéticos ou qualquer outro existente do motor da bomba de incêndio e convenientemente protegido contra respingos de água e penetração de poeira;
6. O quadro de alimentação deve ser fornecido com os desenhos dimensionais, leiaute, diagrama elétrico, régua de bornes, diagrama elétrico interno e listagem dos materiais aplicados;
7. Todos os fios devem ser anilhados, de acordo com o diagrama elétrico correspondente;
8. O sistema de proteção dos motores elétricos deve ser conforme a NBR 5410/04.

NOTAS

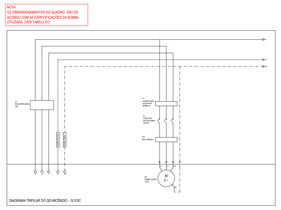
1. ELETRODUTOS SEM INDICAÇÃO DE DIÂMETRO SERÃO Ø3/4".
2. FIAÇÃO SEM INDICAÇÃO DE SEÇÃO NOMINAL TERÁ SEÇÃO DE #2,5mm².
3. FIO TERRA SEM INDICAÇÕES TERÁ SEÇÃO DE # 2,5 mm².
4. TODOS OS PONTOS DE TOMADAS E PONTOS DE FORÇA SEM INDICAÇÃO DE POTÊNCIA SERÃO CONVENCIONADOS EM 100W.
5. OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS DESTINADOS A ALIMENTAÇÃO DOS PONTOS DE TOMADAS E ILUMINAÇÃO INTERNA SERÃO EM COBRE, COM ISOLAÇÃO EM PVC - 70°C - 750V, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, LIVRE DE HALOGÊNIO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS, ENCORDOAMENTO CLASSE 4;
6. OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS ALIMENTADORES DOS QUADROS ELÉTRICOS SERÃO EM COBRE, COM ISOLAÇÃO EM EPR - 90°C - 0,6/1kV, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, ENCORDOAMENTO CLASSE 5;
7. DEVERÁ SER CONECTADO AOS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (PE) TODA A CARCAÇA METÁLICA DOS ELETRODUTOS METÁLICOS, ELETROCALHAS, PAINÉIS, RACKS, TUBULAÇÕES METÁLICAS, TANQUES E DEMAIS ESTRUTURAS METÁLICAS NÃO ENERGIZÁVEIS;
8. O CONDUTOR NEUTRO ALIMENTADOR DOS QUADROS ELÉTRICOS DEVERÁ SER CONECTADO AO BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL, JUNTAMENTE COM OS DEMAIS CIRCUITOS DE PROTEÇÃO;
9. PARA CADA CIRCUITO QUE DERIVA DOS CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO, DEVERÁ HAVER UM CONDUTOR NEUTRO EXCLUSIVO E INDEPENDENTE DOS DEMAIS;
10. AS EXTREMIDADES DAS SEÇÕES NAS CAIXAS DE PASSAGEM DE PAREDE OU PISO E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO RECEBER IDENTIFICAÇÃO POR MEIO DE ANILHAS OU LUVAS APROPRIADAS;
11. OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER SOMADOS COM ARAME GALVANIZADO Nº22 BWG, PARA TRAÇÃO DOS CONDUTORES;
12. AS EMENDAS NOS ELETRODUTOS DEVERÃO SER EXECUTADAS COM O EMPREGO DE LUVAS LISAS OU O ROSCA;
13. AS EMENDAS NOS CONDUTORES DEVERÃO OCORRER ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE DENTRO DOS CONDULETES E CAIXAS DE PASSAGEM E NUNCA NO INTERIOR DE ELETRODUTOS;
14. AS EMENDAS NOS CONDUTORES COM BITOLA IGUAL OU INFERIOR A 4,0mm² DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR FITA ISOLANTE;
15. AS EMENDAS EM CONDUTORES COM BITOLA SUPERIOR A 4,0mm², DEVERÃO SER FEITAS COM O USO DE CONECTORES TIPO "PARAFUSO FENDIDO" DE COBRE E PROTEGIDAS POR FITA ISOLANTE DE AUTOFUSÃO;
16. AS TOMADAS PARA INSTALAÇÃO DOS CONDICIONADORES DE AR, PODERÃO SER MUDADAS DE LOCAL, A CRITÉRIO DO PROPRIETÁRIO, SEM NENHUM PREJUÍZO AS INSTALAÇÕES;
17. AS ANANELAS INTERRUPTORES E TOMADAS REPRESENTADOS JUNTOS, SERÃO INSTALADOS NA MESMA VERTICAL.

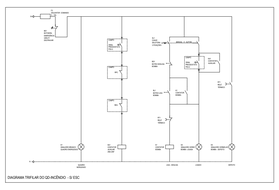
ADVERTÊNCIAS

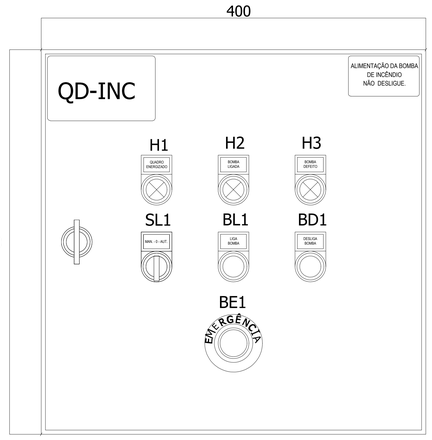
Quando um disjuntor ou fusível atua, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarga ou um curto-circuito. Desligamentos frequentes, sem razão aparente, podem ser sinal de que a instalação elétrica está sobrecarregada ou com algum componente danificado. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente nunca, jamais, a troca dos fios ou cabos elétricos por outros de maior seção (bitola).

Da mesma forma, NUNCA desative ou remova a chave automática de proteção contra choques elétricos (dispositivo DR), mesmo em caso de desligamentos sem causa aparente. Se os desligamentos persistirem e, principalmente, se as lentalhas de religar a chave não tiverem êxito, isso significa, muito provavelmente que a instalação elétrica apresenta anomalias internas, que só podem ser identificadas e corrigidas por profissionais qualificados.

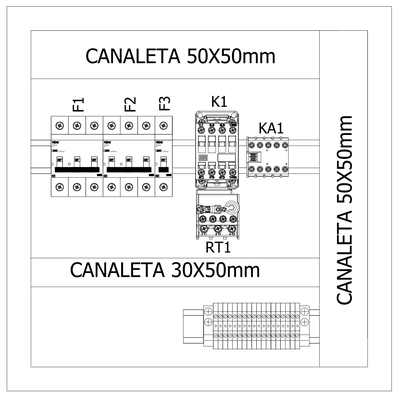
A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.







VISTA FRONTAL DO QD-INCÊNDIO FECHADO - S/ ESC



VISTA FRONTAL DO QD-INCÊNDIO ABERTO - S/ ESC

TABELA DE DIMENSIONAMENTO DOS COMPONENTES DO QUADRO DE ACORDO COM BOMBA UTILIZADA.

	POTÊNCIA DO MOTOR	FUSÍVEIS D OU NH	MINICONTATOR / CONTATOR	RELÉ TÉRMICO
220V	1 CV	10A	7A	2,8-4A
	1,5 CV	10A	7A	4-6,3A
	2 CV	16A	7A	5,6-8A
	3 CV	20A	9A	7-10A
	4 CV	25A	12A	8-12,5A
	5 CV	35A	16A	10-15A
	6 CV	35A	18A	11-17A
	7,5 CV	50A	25A	15-23A
	10CV	50A	32A	22 - 32A
	12,5CV	63A	32A	32-40A

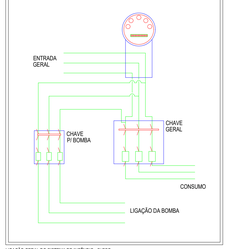
	POTÊNCIA DO MOTOR	FUSÍVEIS D OU NH	MINICONTATOR / CONTATOR	RELÉ TÉRMICO
380V	1CV	6A	7A	1,2-1,8A
	1,5CV	10A	7A	1,8-2,8A
	2 CV	10A	7A	2,8 - 4A
	3 CV	10A	7A	4 - 6,3A
	4 CV	16A	9A	5,6-8A
	5 CV	25A	9A	5,6-8A
	6 CV	25A	12A	8 - 12,5A
	7,5 CV	35A	12A	8-12,5A
	10 CV	35A	16A	11-17A
	12,5 CV	32A	25A	15-23A
	15 CV	32A	25A	22-32A
	20 CV	40A	32A	32-40A
	25 CV	40A	38A	32-40A

TABELA 01

LEGENDAS

- Quadro de Distribuição
- Central de alarme de incêndio
- Neutro, fase e terra, respectivamente
- Cx. em alvenaria ou concreto no piso
- Eletroduto PEAD enterrado
- Eletroduto aço galvanizado aparente
- Sinalizador de emergência (Sonoro) - h=230cm
- Acionador de bomba de incêndio (Botoeira tipo Liga/Desliga)
- Acionador manual do sistema de detecção e alarme - h=130cm
- Bloco autônomo ilum. emergência na parede
- Bloco autônomo ilum. emergência no teto

ESQUEMA DE LIGAÇÃO ELÉTRICA PARA ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCÊNDIO



LIGAÇÃO GERAL DO SISTEMA DE INCÊNDIO - S/ ESC

OBSEVAÇÕES:

- Onde não tiver especificação de acabamento, seguir projeto especifico.
- Favor conferir medidas no local.
- Qualquer dúvida consultar o autor do projeto ou a Gerência de Projetos e Infraestrutura.

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO
CHEFE SUPERINT. PLC APROJE

CE HELENA OLIVEIRA PANIAGO

REFORMA

ENDEREÇO
Avenida Ino Rezende, Avenida A e Rua 11, S/N, Setor Alcira de Rezende, Mineiros-GO. CEP: 75834381

ÁREA DO TERRENO	ÁREA LEVANTAMENTO	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
7.852,91M2	7.182,76M2	3.122,61M2			3.249,87M2

AUTOR: SAMANTHA C. M. BRITO - ENGENHEIRA ELETRICISTA - CREA 20.791/D - GO

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO — CNPJ: 01.409.705.0001-20
PREPOSTO: [illegible] — CPF: 041.530.091-64
Decreto 1.071 DE 01 DE JANEIRO DE 2019, nº 24.278

SDAI

TIPO DE PROJETO

PLANTA BAIXA - IMPLANTAÇÃO - ESCALA 1:125
LEGENDAS
NOTAS

ASSUNTO:

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
JULHO/2024	INDICADA	000	1020240193209

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO

FOLHA: 1/1