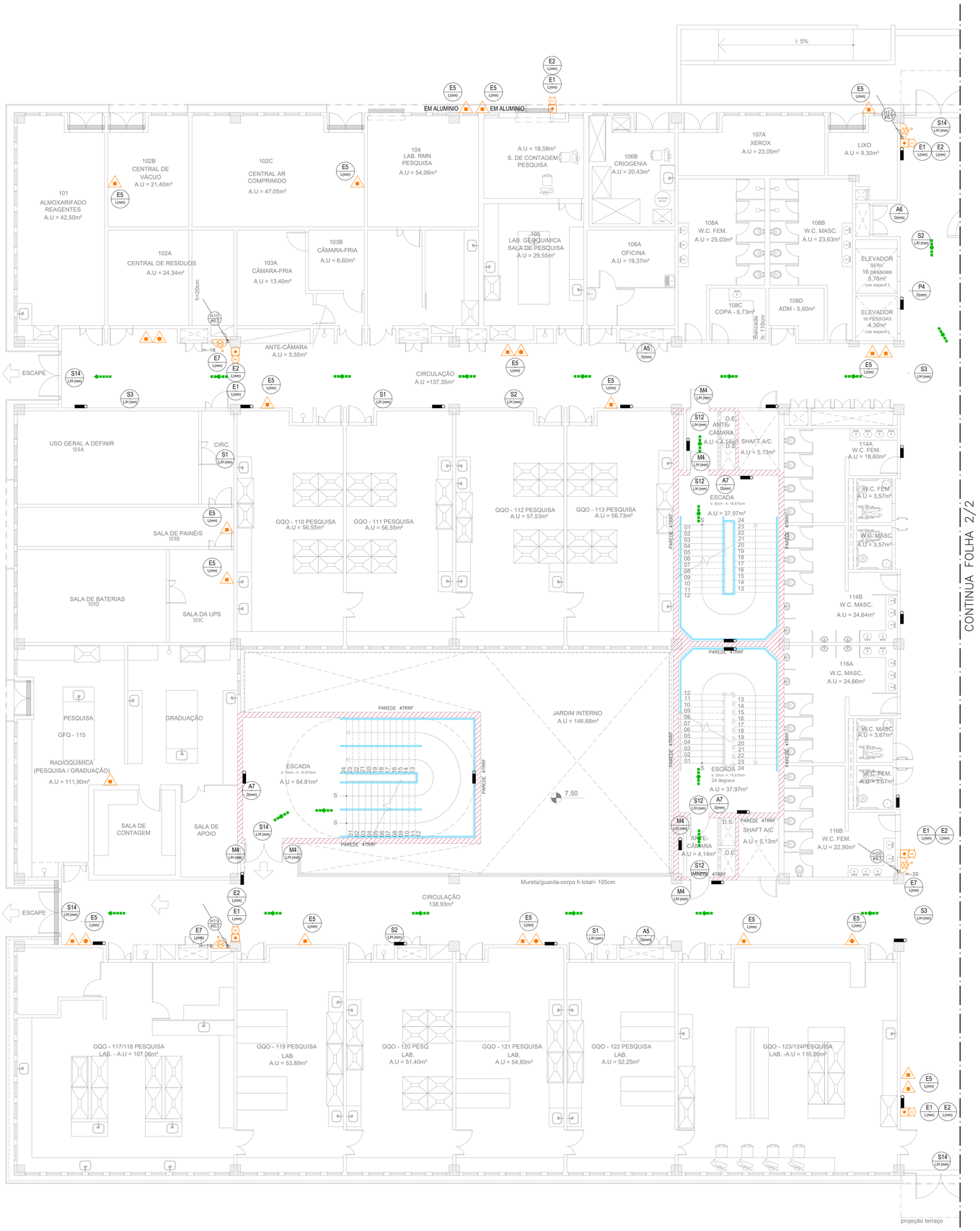


LEGENDA - EQUIPAMENTOS DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO ø65MM NBR ABNT 5590	M	5,20
PCF	PORTA CORTA FOGO	UN	12
CMI	CASA DE MÁQUINAS DE INCÊNDIO		---
	HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"	UN	03
	BOMBA DE INCÊNDIO PARA HIDRANTES	UN	---
	HIDRANTE DE RECALQUE SIMPLES	UN	---
	AVISADOR SONORO E VISUAL COM SIRENE	UN	03
	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRE O VIDRO	UN	03
	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA (AP) 10 LITROS CARGA EXTINTORA 2–A	UN	---
	EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9 LITROS CARGA EXTINTORA 2–A 10–B	UN	---
	EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5–B: C	UN	01
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 6KG CARGA EXTINTORA 20–B: C	UN	---
	EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3–A: 20–B: C	UN	22
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 50KG – SOBRE RODAS CARGA EXTINTORA 80–B: C	UN	---
	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA, FLUXO LUMINOSO DE 2200lm, AUTONOMIA DE 2h E CONSUMO DE 12W (CARREGANDO) E 2W(CARREGADO)	UN	32

LEGENDA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO, ALERTA, ORIENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS

DETALHE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO – FORMAS, DIMENSÕES E CORES CONFORME NBR13434

S1 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	S14 LH (mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MAX. 0.10m	SAÍDA 316 x 158
S2 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	M4 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	MANTER A PORTA CORTA-FOGO DE SAIDA DE EMERGÊNCIA FECHADA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m NAS DUAS FACES DA PORTA	MANTENHA A PORTA FECHADA 316 x 158
S3 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE ACESSO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MAX. 0.10m	316 x 158	E1 L(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ALARME SONORO	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316
S8 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	E2 L(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	ACIONE EM CASO DE INCÊNDIO 245 x 350
S9 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	E3 L(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	COMANDO MANUAL DA BOMBA DE INCÊNDIO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	ACIONE EM CASO DE INCÊNDIO 245 x 350
S10 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	E5 L(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	EXTINTOR DE INCÊNDIO, LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	358 x 358
S11 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	E7 L(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	358 x 358
S12 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	P4 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO	SIMBOLO;CIRCULAR FUNDO;BRANCO PICTOGRAMA;PRETO FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL; VERMELHO	1,80m	ø52
S13D LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MAX. 0.10m	SAÍDA 413 x 138	A5 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO	SIMBOLO;TRIANGULAR FUNDO;PRETO PICTOGRAMA; AMARELO	1,80m	136
S13E LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MAX. 0.10m	SAÍDA 413 x 138	A6 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	LOCAL DA CHAVE DE FLUXO DE CONTROLE DA REDE SPRINKLER	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	358 x 358
						A7 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	2º 358 x 358

SIMBOLOGIA

- CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM AÇO GALVANIZADO ø63MM (21/2") CONFORME ABNT NBR 5490.
- CURVA 90° EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- TE EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"
- EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5–B:C
- EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3–A:20–B:C
- EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9L CARGA EXTINTORA 2–A 10–B
- ROTA DE FUGA DIREÇÃO DE FLUXO
- BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- NUMERO DA PRUMADA / PRUMADA QUE DESCE / DIAMETRO DO TUBO
- NUMERO DA PRUMADA / PRUMADA QUE PASSA / DIAMETRO DO TUBO
- CORRIMÃO METÁLICO TUBULAR

NOTAS

1 – O PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DEVERÃO ATENDER AO DECRETO Nº 42/2018 E RESPECTIVAS NOTAS TÉCNICAS.

2 – AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SERÃO ACONDICIONADAS NO INTERIOR DOS ABRIGOS, COM 11½" DE DIÂMETRO INTERNO, FLEXÍVEIS, DE FIBRAS RESISTENTES A UMIDADE, REVESTIDAS INTERNAMENTE DE BORRACHA CAPAZES DE RESISTIR À PRESSÃO MÍNIMA DE TESTE DE 28KG/CM² (TIPO II), DOTADAS DE JUNTA STORZ E COM SEÇÃO DE 15m DE COMPRIMENTO, AS LINAS DE MANGUEIRAS, COM O MÁXIMO DE 2 SEÇÕES PERMANENTEMENTE UNIDAS POR JUNTA STORZ, SENDO DOTADAS DE ESGUICHO DE JATO REGULÁVEL.

3 – OS ABRIGOS TERÃO DIMENSÕES MÍNIMAS DE 60cmx90cmx17cm E SEREM DE FÁCIL ACESSO. DEVERÃO DEVERÃO POSSUIR ÁREA NO PISO DE 1mx1m, PINTADA EM VERMELHO, NÃO PODENDO SER OCUPADA. OS ABRIGOS SERÃO PINTADOS NA COR VERMELHA, COM VENTILAÇÃO PERMANENTE E O FECHAMENTO DA PORTA SERÁ ATRAVÉS DE TRINCO OU FECHADURA, SENDO QUE UMA DAS CHAVES DEVERÁ ESTAR JUNTO AO ABRIGO OU EM SEU INTERIOR, TENDO UMA VISEIRA DE MATERIAL TRANSPARENTE E FACILMENTE VIOLÁVEL, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" EM LETRAS VERMELHAS.

4 – AS VÁLVULAS DOS HIDRANTES SERÃO DO TIPO GLOBO ANGULAR, DE 1½" E DEVERÃO POSSUIR UNIÃO DO TIPO ENGATE RÁPIDO.

5 – A CANALIZAÇÃO PREVENTIVA DEVERÁ SER RESISTENTE À UMA PRESSÃO MÍNIMA DE 18 kg/cm². E DIÂMETRO MÍNIMO DE 21/2", SAINDO DO FUNDO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR. ABAIXO DO QUAL SERÁ DOTADA DE VÁLVULA DE RETENÇÃO E DE REGISTRO, ATRAVESSANDO VERTICALMENTE TODOS OS PAVIMENTOS, PARA ALIMENTAÇÃO DOS HIDRANTES E TERMINANDO NO REGISTRO DE PASSEIO.

6 – AS TUBULAÇÕES AÉREAS DEVERÃO SER FIXADAS POR MEIO DE SUPORTES METÁLICOS NAS ESTRUTURAS DA EDIFICAÇÃO, DE ACORDO COM A ABNT NBR 10.897.

7 – AS CONEXÕES, OS SUPORTES E OS ACESSÓRIOS UTILIZADOS NAS TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO DEVERÃO SER DE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL DE MODO A GARANTIR SUAS ESTANQUEIDADE E ESTBILIDADE E POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES MECÂNICOS.

9 – OS HIDRANTES SERÃO ALIMENTADOS POR UM SISTEMA DE BOMBAS CENTRIFUGAS, AS QUAIS ENTRARÃO EM FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO QUANDO HOUVER ABERTURA DO HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL À PRESSÃO OU O DRENO DO SISTEMA PREVENTIVO. AS BOMBAS SERÃO POR SUCÇÃO POSITIVA (AFOGADAS), DE ACOPLAMENTO DIRETO, SEM INTERPOSIÇÃO DE CORREIAS OU CORRENTES, CAPAZES DE ASSEGURAR INSTALAÇÃO, PRESSÃO E VAZÃO EXIGIDAS. AS BOMBAS SERÃO DE PARTIDA AUTOMATICA E DOTADAS DE DISPOSITIVO DE ALARME QUE DENUNCIE O SEU FUNCIONAMENTO.

10 – O SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DISPORÁ DE RAMAL DE TESTE DE PRESSÃO E DE VAZÃO DO PROJETO, COM DIÂMETRO AJUSTADO A ESTES PARÂMETROS, MANÔMETRO EM RAMAL SEM TURBULÊNCIA E PRESSOSTATO.

11 – AS ESCADAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER DOTADAS DE CORRIMÃO EM AMBOS OS LADOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSAVEL	VISTO
01	10/10/2024	EMISSÃO FASE 1	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 2006401	DCJ
00	30/05/2024	EMISSÃO INICIAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 2006401	DCJ

QUADRO DE REVISÕES

UFF SAEP – Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio – Campus Universitário da Gragoatá – Bloco B – 5º andar

ECONÔMICA ENGENHARIA – SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

ETAPA:
PROJ. EXECUTIVO INICIAL

OBRA
INSTITUTO DE QUÍMICA
CAMPUS PRAIA VERMELHA
NITERÓI - RJ

CLIENTE
UFF-UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

CONTEÚDO
DISCIPLINA: COMBATE A INCÊNDIO POR HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO
PAVIMENTO: Primeiro (Térreo) - Parte A

AUTOR DO PROJETO (R.T.)
DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900
Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 2006401

AUTOR DO PROJETO (R.T.)
Assinado de forma digital por DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900
Dados: 2024.11.06 16:37:20 -03'00'
Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 2006401

ESCALA	REVISÃO	FOLHA
1/75	01	01/02

EMISSÃO	ARQUIVO
30/05/2024	UFF_QUIMICA_PE_PPCI_HID_ 1ºPAV_R01 1-2

FORMATO ISO A0 – 1189x841mm



LEGENDA - EQUIPAMENTOS DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
— · — · —	TUBO DE AÇO GALVANIZADO ø65MM NBR ABNT 5590	M	5,20
PCF	PORTA CORTA FOGO	UN	12
CMI	CASA DE MÁQUINAS DE INCÊNDIO		---
	HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"	UN	03
	BOMBA DE INCÊNDIO PARA HIDRANTES	UN	---
	HIDRANTE DE RECALQUE SIMPLES	UN	---
	AVISADOR SONORO E VISUAL COM SIRENE	UN	03
	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRE O VIDRO	UN	03
	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA (AP) 10 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A	UN	---
	EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A 10-B	UN	---
	EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B: C	UN	01
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 6KG CARGA EXTINTORA 20-B: C	UN	---
	EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A: 20-B: C	UN	22
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 50KG – SOBRE RODAS CARGA EXTINTORA 80-B: C	UN	---
	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA, FLUXO LUMINOSO DE 2200lm, AUTONOMIA DE 2h E CONSUMO DE 12W (CARREGANDO) E 2W(CARREGADO)	UN	32

LEGENDA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO, ALERTA, ORIENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS

DETALHE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO – FORMAS, DIMENSÕES E CORES CONFORME NBR13434

S1	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 158	S14	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	SAÍDA 316 / 158
S2	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 158	M4	CÓDIGO	MANTER A PORTA CORTA-FOGO DE SAIDA DE EMERGÊNCIA FECHADA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m NAS DUAS FACES DA PORTA	MANTENHA A PORTA FECHADA 316 / 158
S3	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE ACESSO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	316 / 158	E1	CÓDIGO	ALARME SONORO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 158
S8	CÓDIGO	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 158	E2	CÓDIGO	COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	ALARME DE INCÊNDIO 245 / 306
S9	CÓDIGO	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 158	E3	CÓDIGO	COMANDO MANUAL DA BOMBA DE INCÊNDIO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	BOMBA DE INCÊNDIO 245 / 306
S10	CÓDIGO	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 158	E5	CÓDIGO	EXTINTOR DE INCÊNDIO, LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 158
S11	CÓDIGO	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 158	E7	CÓDIGO	ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 158
S12	CÓDIGO	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	SAÍDA 316 / 158	P4	CÓDIGO	PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO	SIMBOLO:CIRCULAR FUNDO:BRANCO PICTOGRAMA:PRETO FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL: VERMELHO	1,80m	252
S13D	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	SAÍDA 413 / 207	A5	CÓDIGO	CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO	SIMBOLO:TANGULAR PICTOGRAMA: AMARELO	1,80m	136
S13E	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	SAÍDA 413 / 207	A6	CÓDIGO	LOCAL DA CHAVE DE FLUXO DE CONTROLE DA REDE SPRINKLER	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 158
						A7	CÓDIGO	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	2 316 / 158

SIMBOLOGIA

- CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM AÇO GALVANIZADO ø63MM (21/2") CONFORME ABNT NBR 5490.
- CURVA 90° EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- TE EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"
- EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B:C
- EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A:20-B:C
- EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9L CARGA EXTINTORA 2-A 10-B
- ROTA DE FUGA DIREÇÃO DE FLUXO
- BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- NUMERO DA PRUMADA
- PRUMADA QUE DESCE
- DIAMETRO DO TUBO
- NUMERO DA PRUMADA
- PRUMADA QUE PASSA
- DIAMETRO DO TUBO
- CORRIMÃO METÁLICO TUBULAR

NOTAS

1 – O PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DEVERÃO ATENDER AO DECRETO DE Nº 42/2018 E RESPECTIVAS NOTAS TÉCNICAS.

2 – AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SERÃO ACONDICIONADAS NO INTERIOR DOS ABRIGOS, COM 11½" DE DIÂMETRO INTERNO, FLEXÍVEIS, DE FIBRAS RESISTENTES A UMIDADE, REVESTIDAS INTERNAMENTE DE BORRACHA, CAPAZES DE RESISTIR À PRESSÃO MINIMA DE TESTE DE 28KG/CM² (TIPO II), DOTADAS DE JUNTA STORZ E COM SEÇÃO DE 15m DE COMPRIMENTO. AS LINAS DE MANGUEIRAS, COM O MÁXIMO DE 2 SEÇÕES PERMANENTEMENTE UNIDAS POR JUNTA STORZ, SENDO DOTADAS DE ESGUICHO DE JATO REGULÁVEL.

3 – OS ABRIGOS TERÃO DIMENSÕES MÍNIMAS DE 60cmx90cmx17cm E SEREM DE FÁCIL ACESSO. DEVERÃO DEVERÃO POSSUIR ÁREA NO PISO DE 1mx1m, PINTADA EM VERMELHO, NÃO PODENDO SER OCUPADA. OS ABRIGOS SERÃO PINTADOS NA COR VERMELHA, COM VENTILAÇÃO PERMANENTE E O FECHAMENTO DA PORTA SERÁ ATRAVÉS DE TRINCO OU FECHADURA, SENDO QUE UMA DAS CHAVES DEVERÁ ESTAR JUNTO AO ABRIGO OU EM SEU INTERIOR, TENDO UMA VISEIRA DE MATERIAL TRANSPARENTE E FACILMENTE VIOLÁVEL, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" EM LETRAS VERMELHAS.

4 – AS VALVULAS DOS HIDRANTES SERÃO DO TIPO GLOBO ANGULAR, DE 1½" E DEVERÃO POSSUIR UNIÃO DO TIPO ENGATE RAPIDO.

5 – A CANALIZAÇÃO PREVENTIVA DEVERÁ SER RESISTENTE À UMA PRESSÃO MÍNIMA DE 18 kg/cm² E DIÂMETRO MÍNIMO DE 21/2", SENDO DO FUNDO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR, ABAIXO DO QUAL SERÁ DOTADA DE VÁLVULA DE RETENÇÃO E DE REGISTRO, ATRAVESSANDO VERTICALMENTE TODOS OS PAVIMENTOS, PARA ALIMENTAÇÃO DOS HIDRANTES E TERMINANDO NO REGISTRO DE PASSEIO.

6 – AS TUBULAÇÕES AÉREAS DEVERÃO SER FIXADAS POR MEIO DE SUPORTES METÁLICOS NAS ESTRUTURAS DA EDIFICAÇÃO, DE ACORDO COM A ABNT NBR 10.897.

7 – AS CONEXÕES, OS SUPORTES E OS ACESSÓRIOS UTILIZADOS NAS TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO DEVERÃO SER DE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL, DE MODO A GARANTIR SUAS ESTANQUEIDADE E ESTBILIDADE E POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES MECÂNICOS.

9 – OS HIDRANTES SERÃO ALIMENTADOS POR UM SISTEMA DE BOMBAS CENTRIFUGAS, AS QUAIS ENTRARÃO EM FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO QUANDO HOUVER ABERTURA DO HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL À PRESSÃO OU O DRENO DO SISTEMA PREVENTIVO. AS BOMBAS SERÃO POR SUCÇÃO POSITIVA (AFOGADAS), DE ACOPLAMENTO DIRETO, SEM INTERPOSIÇÃO DE CORREIAS OU CORRENTES, CAPAZES DE ASSEGURAR INSTALAÇÃO, PRESSÃO E VAZÃO EXIGIDAS. AS BOMBAS SERÃO DE PARTIDA AUTOMÁTICA E DOTADAS DE DISPOSITIVO DE ALARME QUE DENUNCIE O SEU FUNCIONAMENTO.

10 – O SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DISPORÁ DE RAMAL DE TESTE DE PRESSÃO E DE VAZÃO DO PROJETO, COM DIÂMETRO AJUSTADO A ESTES PARÂMETROS, MANÔMETRO EM RAMAL SEM TURBULÊNCIA E PRESSOSTATO.

11 – AS ESCADAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER DOTADAS DE CORRIMÃO EM AMBOS OS LADOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSAVEL	VISTO
01	10/10/2024	EMISSÃO FASE 1	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 098440	DCJ
00	30/05/2024	EMISSÃO INICIAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 098440	DCJ

QUADRO DE REVISÕES

UFF – Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio – Campus Universitário da Gragoatá – Bloco B – 5º andar

ECONÔMICA ENGENHARIA – SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

ETAPA: PROJ. EXECUTIVO INICIAL

OBRA: INSTITUTO DE QUÍMICA – CAMPUS PRAIA VERMELHA – NITERÓI - RJ

CLIENTE: UFF-UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

CONTEÚDO: DISCIPLINA: COMBATE A INCÊNDIO POR HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO
PAVIMENTO: Primeiro - Parte B

AUTOR DO PROJETO (R.T.): DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900 – Assinado de forma digital por DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900 Dados: 2024.11.06 16:39:11 -03'00'
Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 098440

AUTOR DO PROJETO (R.T.): Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 098440

ESCALA	REVISÃO	FOLHA
1/75	01	02/02

EMISSÃO	ARQUIVO
30/05/2024	UFF_QUIMICA_PE_PPCI_HID_ 1ºPAV_R01_2-2

FORMATO ISO A0 – 1189x841mm



LEGENDA - EQUIPAMENTOS DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO ø65MM NBR ABNT 5590	M	5,20
PCF	PORTA CORTA FOGO	UN	12
CMI	CASA DE MÁQUINAS DE INCÊNDIO		---
	HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"	UN	03
	BOMBA DE INCÊNDIO PARA HIDRANTES	UN	---
	HIDRANTE DE RECALQUE SIMPLES	UN	---
	AVISADOR SONORO E VISUAL COM SIRENE	UN	03
	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRE O VIDRO	UN	03
	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA (AP) 10 LITROS CARGA EXTINTORA 2–A	UN	---
	EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9 LITROS CARGA EXTINTORA 2–A 10–B	UN	---
	EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5–B: C	UN	01
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 6KG CARGA EXTINTORA 20–B: C	UN	---
	EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3–A: 20–B: C	UN	22
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 50KG – SOBRE RODAS CARGA EXTINTORA 80–B: C	UN	---
	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA, FLUXO LUMINOSO DE 2200lm, AUTONOMIA DE 2h E CONSUMO DE 12W (CARREGANDO) E 2W(CARREGADO)	UN	32

LEGENDA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO, ALERTA, ORIENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS

DETALHE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO – FORMAS, DIMENSÕES E CORES CONFORME NBR13434

S1	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m		S14	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MAX. 0.10m	
S2	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m		M4	CÓDIGO	MANTER A PORTA CORTA-FOGO DE SAIDA DE EMERGÊNCIA FECHADA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m NAS DUAS FACES DA PORTA	
S3	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE ACESSO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MAX. 0.10m		E1	CÓDIGO	ALARME SONORO	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	
S8	CÓDIGO	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m		E2	CÓDIGO	COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	
S9	CÓDIGO	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m		E3	CÓDIGO	COMANDO MANUAL DA BOMBA DE INCÊNDIO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	
S10	CÓDIGO	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m		E5	CÓDIGO	EXTINTOR DE INCÊNDIO, LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	
S11	CÓDIGO	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m		E7	CÓDIGO	ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	
S12	CÓDIGO	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m		P4	CÓDIGO	PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO	SIMBOLO;CIRCULAR FUNDO;BRANCO PICTOGRAMA;PRETO FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL;VERMELHO	1,80m	
S13D	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MAX. 0.10m		A5	CÓDIGO	CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO	SIMBOLO;TIANGULAR FUNDO;PRETO PICTOGRAMA; AMARELO	1,80m	
S13E	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MAX. 0.10m		A6	CÓDIGO	LOCAL DA CHAVE DE FLUXO DE CONTROLE DA REDE SPRINKLER	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	
						A7	CÓDIGO	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	

SIMBOLOGIA

- CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM AÇO GALVANIZADO ø63MM (21/2") CONFORME ABNT NBR 5490.
- CURVA 90° EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- TE EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"
- EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5–B:C
- EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3–A:20–B:C
- EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9L CARGA EXTINTORA 2–A 10–B
- ROTA DE FUGA DIREÇÃO DE FLUXO
- BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- NUMERO DA PRUMADA / PRUMADA QUE DESCE / DIAMETRO DO TUBO
- NUMERO DA PRUMADA / PRUMADA QUE PASSA / DIAMETRO DO TUBO
- CORRIMÃO METÁLICO TUBULAR

NOTAS

1 – O PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DEVERÃO ATENDER AO DECRETO DE Nº 42/2018 E RESPECTIVAS NOTAS TÉCNICAS.

2 – AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SERÃO ACONDICIONADAS NO INTERIOR DOS ABRIGOS, COM 11½" DE DIÂMETRO INTERNO, FLEXÍVEIS, DE FIBRAS RESISTENTES A UMIDADE, REVESTIDAS INTERNAMENTE DE BORRACHA, CAPAZES DE RESISTIR À PRESSÃO MÍNIMA DE TESTE DE 28KG/CM² (TIPO II), DOTADAS DE JUNTA STORZ E COM SEÇÃO DE 15m DE COMPRIMENTO, AS LINAS DE MANGUEIRAS, COM O MÁXIMO DE 2 SEÇÕES PERMANENTEMENTE UNIDAS POR JUNTA STORZ, SENDO DOTADAS DE ESGUICHO DE JATO REGULÁVEL.

3 – OS ABRIGOS TERÃO DIMENSÕES MINIMAS DE 60cmx90cmx17cm E SEREM DE FÁCIL ACESSO. DEVERÃO DEVERÃO POSSUIR ÁREA NO PISO DE 1mx1m, PINTADA EM VERMELHO, NÃO PODENDO SER OCUPADA. OS ABRIGOS SERÃO PINTADOS NA COR VERMELHA, COM VENTILAÇÃO PERMANENTE E O FECHAMENTO DA PORTA SERÁ ATRAVÉS DE TRINCO OU FECHADURA, SENDO QUE UMA DAS CHAVES DEVERÁ ESTAR JUNTO AO ABRIGO OU EM SEU INTERIOR, TENDO UMA VISEIRA DE MATERIAL TRANSPARENTE E FACILMENTE VIOLÁVEL, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" EM LETRAS VERMELHAS.

4 – AS VÁLVULAS DOS HIDRANTES SERÃO DO TIPO GLOBO ANGULAR, DE 1½" E DEVERÃO POSSUIR UNIÃO DO TIPO ENGATE RÁPIDO.

5 – A CANALIZAÇÃO PREVENTIVA DEVERÁ SER RESISTENTE À UMA PRESSÃO MÍNIMA DE 18 kg/cm² E DIÂMETRO MÍNIMO DE 21/2", SAINDO DO FUNDO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR. ABAIXO DO QUAL SERÁ DOTADA DE VÁLVULA DE RETENÇÃO E DE REGISTRO, ATRAVESSANDO VERTICALMENTE TODOS OS PAVIMENTOS, PARA ALIMENTAÇÃO DOS HIDRANTES E TERMINANDO NO REGISTRO DE PASSEIO.

6 – AS TUBULAÇÕES AÉREAS DEVERÃO SER FIXADAS POR MEIO DE SUPORTES METÁLICOS NAS ESTRUTURAS DA EDIFICAÇÃO, DE ACORDO COM A ABNT NBR 10.897.

7 – AS CONEXÕES, OS SUPORTES E OS ACESSÓRIOS UTILIZADOS NAS TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO DEVERÃO SER DE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL DE MODO A GARANTIR SUAS ESTANQUEIDADE E ESTBILIDADE E POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES MECÂNICOS.

9 – OS HIDRANTES SERÃO ALIMENTADOS POR UM SISTEMA DE BOMBAS CENTRÍFUGAS, AS QUAIS ENTRARÃO EM FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO QUANDO HOUVER ABERTURA DO HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL À PRESSÃO OU O DRENO DO SISTEMA PREVENTIVO. AS BOMBAS SERÃO POR SUCÇÃO POSITIVA (AFOGADAS), DE ACOPLAMENTO DIRETO, SEM INTERPOSIÇÃO DE CORREIAS OU CORRENTES, CAPAZES DE ASSEGURAR INSTALAÇÃO, PRESSÃO E VAZÃO EXIGIDAS. AS BOMBAS SERÃO DE PARTIDA AUTOMATICA E DOTADAS DE DISPOSITIVO DE ALARME QUE DENUNCIE O SEU FUNCIONAMENTO.

10 – O SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DISPORÁ DE RAMAL DE TESTE DE PRESSÃO E DE VAZÃO DO PROJETO, COM DIÂMETRO AJUSTADO A ESTES PARÂMETROS, MANÔMETRO EM RAMAL SEM TURBULÊNCIA E PRESSOSTATO.

11 – AS ESCADAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER DOTADAS DE CORRIMÃO EM AMBOS OS LADOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	VISTO
01	10/10/2024	EMISSÃO FASE 1	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-209440	DCJ
00	30/05/2024	EMISSÃO INICIAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-209440	DCJ

QUADRO DE REVISÕES

UFF SAEP Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio – Campus Universitário da Gragoatá – Bloco B – 5º andar

ECONÔMICA ENGENHARIA – SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

ETAPA: PROJ. EXECUTIVO INICIAL

OBRA: INSTITUTO DE QUÍMICA – CAMPUS PRAIA VERMELHA – NITERÓI - RJ

CLIENTE: UFF-UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

CONTEÚDO: DISCIPLINA: COMBATE A INCÊNDIO POR HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO
PAVIMENTO: Segundo - Parte A

AUTOR DO PROJETO (R.T.): DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900 – Assinado de forma digital por DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900 Dados: 2024.11.06 16:38:03 -03'00'

Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-209440

AUTOR DO PROJETO (R.T.): Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-209440

ESCALA	REVISÃO	FOLHA
1/75	01	01/02

EMISSÃO 30/05/2024 – ARQUIVO UFF_QUIMICA_PE_PPCI_HID_ 2ºPAV_R01 1-2

FORMATO ISO A0 – 1189x841mm



LEGENDA - EQUIPAMENTOS DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO			
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO Ø65MM NBR ABNT 5590	M	5,20
PCF	PORTA CORTA FOGO	UN	12
CMI	CASA DE MÁQUINAS DE INCÊNDIO		---
	HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"	UN	03
	BOMBA DE INCÊNDIO PARA HIDRANTES	UN	---
	HIDRANTE DE RECALQUE SIMPLES	UN	---
	AVISADOR SONORO E VISUAL COM SIRENE	UN	03
	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRE O VIDRO	UN	03
	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA (AP) 10 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A	UN	---
	EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A 10-B	UN	---
	EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B: C	UN	01
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 6KG CARGA EXTINTORA 20-B: C	UN	---
	EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A: 20-B: C	UN	22
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 50KG – SOBRE RODAS CARGA EXTINTORA 80-B: C	UN	---
	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA, FLUXO LUMINOSO DE 2200lm, AUTONOMIA DE 2h E CONSUMO DE 12W (CARREGANDO) E 2W(CARREGADO)	UN	32

LEGENDA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO, ALERTA, ORIENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS

DETALHE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO – FORMAS, DIMENSÕES E CORES CONFORME NBR13434

S1	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	S14	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0.10m	316
S2	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	M4	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	MANTER A PORTA CORTA-FOGO DE SAIDA DE EMERGÊNCIA FECHADA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m NAS DUAS FACES DA PORTA	316
S3	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE ACESSO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0.10m	316	E1	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ALARME SONORO	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	358
S8	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	E2	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	245
S9	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	E3	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	COMANDO MANUAL DA BOMBA DE INCÊNDIO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	245
S10	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	E5	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	EXTINTOR DE INCÊNDIO, LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	358
S11	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	E7	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	358
S12	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	SAIDA 316	P4	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO	SIMBOLO;CIRCULAR FUNDO;BRANCO PICTOGRAMA;PRETO FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL; VERMELHO	1,80m	252
S13D	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0.10m	SAÍDA 413	A5	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO	SIMBOLO;TRIANGULAR FUNDO;PRETO PICTOGRAMA; AMARELO	1,80m	136
S13E	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0.10m	SAÍDA 413	A6	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	LOCAL DA CHAVE DE FLUXO DE CONTROLE DA REDE SPRINKLER	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	358
						A7	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	2º 358

SIMBOLOGIA

- CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM AÇO GALVANIZADO ø63MM (21/2") CONFORME ABNT NBR 5490.
- CURVA 90° EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- TE EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"
- EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B:C
- EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A:20-B:C
- EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9L CARGA EXTINTORA 2-A 10-B
- ROTA DE FUGA DIREÇÃO DE FLUXO
- BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- NUMERO DA PRUMADA / PRUMADA QUE DESCE / DIAMETRO DO TUBO
- NUMERO DA PRUMADA / PRUMADA QUE PASSA / DIAMETRO DO TUBO
- CORRIMÃO METÁLICO TUBULAR

NOTAS

1 – O PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DEVERÃO ATENDER AO DECRETO DE Nº 42/2018 E RESPECTIVAS NOTAS TÉCNICAS.

2 – AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SERÃO ACONDICIONADAS NO INTERIOR DOS ABRIGOS, COM 11½" DE DIÂMETRO INTERNO, FLEXÍVEIS, DE FIBRAS RESISTENTES A UMIDADE, REVESTIDAS INTERNAMENTE DE BORRACHA, CAPAZES DE RESISTIR À PRESSÃO MINIMA DE TESTE DE 28KG/CM² (TIPO II), DOTADAS DE JUNTA STORZ E COM SEÇÃO DE 15m DE COMPRIMENTO. AS LINAS DE MANGUEIRAS, COM O MÁXIMO DE 2 SEÇÕES PERMANENTEMENTE UNIDAS POR JUNTA STORZ, SENDO DOTADAS DE ESGUICHO DE JATO REGULÁVEL.

3 – OS ABRIGOS TERÃO DIMENSÕES MÍNIMAS DE 60cmx90cmx17cm E SEREM DE FÁCIL ACESSO. DEVERÃO DEVERÃO POSSUIR ÁREA NO PISO DE 1mx1m, PINTADA EM VERMELHO, NÃO PODENDO SER OCUPADA. OS ABRIGOS SERÃO PINTADOS NA COR VERMELHA, COM VENTILAÇÃO PERMANENTE E O FECHAMENTO DA PORTA SERÁ ATRAVÉS DE TRINCO OU FECHADURA, SENDO QUE UMA DAS CHAVES DEVERÁ ESTAR JUNTO AO ABRIGO OU EM SEU INTERIOR, TENDO UMA VISEIRA DE MATERIAL TRANSPARENTE E FACILMENTE VIOLÁVEL, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" EM LETRAS VERMELHAS.

4 – AS VALVULAS DOS HIDRANTES SERÃO DO TIPO GLOBO ANGULAR, DE 1½" E DEVERÃO POSSUIR UNIÃO DO TIPO ENGATE RAPIDO.

5 – A CANALIZAÇÃO PREVENTIVA DEVERÁ SER RESISTENTE À UMA PRESSÃO MÍNIMA DE 18 kg/cm² E DIÂMETRO MÍNIMO DE 21/2", SAINDO DO FUNDO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR, ABAIXO DO QUAL SERÁ DOTADA DE VÁLVULA DE RETENÇÃO E DE REGISTRO, ATRAVESSANDO VERTICALMENTE TODOS OS PAVIMENTOS, PARA ALIMENTAÇÃO DOS HIDRANTES E TERMINANDO NO REGISTRO DE PASSEIO.

6 – AS TUBULAÇÕES AÉREAS DEVERÃO SER FIXADAS POR MEIO DE SUPORTES METÁLICOS NAS ESTRUTURAS DA EDIFICAÇÃO, DE ACORDO COM A ABNT NBR 10.897.

7 – AS CONEXÕES, OS SUPORTES E OS ACESSÓRIOS UTILIZADOS NAS TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO DEVERÃO SER DE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL, DE MODO A GARANTIR SUAS ESTANQUEIDADE E ESTABILIDADE E POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES MECÂNICOS.

9 – OS HIDRANTES SERÃO ALIMENTADOS POR UM SISTEMA DE BOMBAS CENTRIFUGAS, AS QUAIS ENTRARÃO EM FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO QUANDO HOUVER ABERTURA DO HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL À PRESSÃO OU O DRENO DO SISTEMA PREVENTIVO. AS BOMBAS SERÃO POR SUCÇÃO POSITIVA (AFOGADAS), DE ACOPLAMENTO DIRETO, SEM INTERPOSIÇÃO DE CORREIAS OU CORRENTES, CAPAZES DE ASSEGURAR INSTALAÇÃO, PRESSÃO E VAZÃO EXIGIDAS. AS BOMBAS SERÃO DE PARTIDA AUTOMÁTICA E DOTADAS DE DISPOSITIVO DE ALARME QUE DENUNCIE O SEU FUNCIONAMENTO.

10 – O SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DISPORÁ DE RAMAL DE TESTE DE PRESSÃO E DE VAZÃO DO PROJETO, COM DIÂMETRO AJUSTADO A ESTES PARÂMETROS, MANÔMETRO EM RAMAL SEM TURBULÊNCIA E PRESSOSTATO.

11 – AS ESCADAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER DOTADAS DE CORRIMÃO EM AMBOS OS LADOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSAVEL	VISTO
01	10/10/2024	EMISSÃO FASE 1	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 99.259443	DCJ
00	30/05/2024	EMISSÃO INICIAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 99.259443	DCJ

QUADRO DE REVISÕES

UFF SAEP Superintendência de Apoio à Engenharia e Patrimônio – Campus Universitário do Gragoatá – Bloco B – 5º andar

ECONÔMICA ENGENHARIA SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

ETAPA: PROJ. EXECUTIVO INICIAL

OBRA: INSTITUTO DE QUÍMICA – CAMPUS PRAIA VERMELHA NITERÓI - RJ

CLIENTE: UFF-UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

CONTEÚDO: DISCIPLINA: COMBATE A INCÊNDIO POR HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO
PAVIMENTO: Segundo - Parte B

AUTOR DO PROJETO (R.T.): DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900 – Assinado de forma digital por DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900 Dados: 2024.11.06 16:36:14 -03'00'

AUTOR DO PROJETO (R.T.): Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 99.259443

ESCALA	REVISÃO	FOLHA
1/75	01	02/02

EMISSÃO 30/05/2024 – ARQUIVO UFF_QUIMICA_PE_PPCI_HID_ 2ºPAV_R01_2-2

FORMATO ISO A0 – 1189x841mm



LEGENDA - EQUIPAMENTOS DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO			
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO ø65MM NBR ABNT 5590	M	5,20
PCF	PORTA CORTA FOGO	UN	12
CMI	CASA DE MÁQUINAS DE INCÊNDIO		---
	HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"	UN	03
	BOMBA DE INCÊNDIO PARA HIDRANTES	UN	---
	HIDRANTE DE RECALQUE SIMPLES	UN	---
	AVISADOR SONORO E VISUAL COM SIRENE	UN	03
	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRE O VIDRO	UN	03
	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA (AP) 10 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A	UN	---
	EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A 10-B	UN	---
	EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B: C	UN	01
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 6KG CARGA EXTINTORA 20-B: C	UN	---
	EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A: 20-B: C	UN	22
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 50KG – SOBRE RODAS CARGA EXTINTORA 80-B: C	UN	---
	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA, FLUXO LUMINOSO DE 2200lm, AUTONOMIA DE 2h E CONSUMO DE 12W (CARREGANDO) E 2W(CARREGADO)	UN	32

LEGENDA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO, ALERTA, ORIENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS

DETALHE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO – FORMAS, DIMENSÕES E CORES CONFORME NBR13434

S1	CÓDIGO LH (mm) DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	S14	CÓDIGO LH (mm) DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MAX. 0.10m	316
S2	CÓDIGO LH (mm) DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	M4	CÓDIGO LH (mm) DIMENSÃO(mm)	MANTER A PORTA CORTA-FOGO DE SAIDA DE EMERGÊNCIA FECHADA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m NAS DUAS FACES DA PORTA	316
S3	CÓDIGO LH (mm) DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE ACESSO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MAX. 0.10m	316	E1	CÓDIGO (mm) DIMENSÃO(mm)	ALARME SONORO	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	358
S8	CÓDIGO LH (mm) DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	E2	CÓDIGO (mm) DIMENSÃO(mm)	COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	245
S9	CÓDIGO LH (mm) DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	E3	CÓDIGO (mm) DIMENSÃO(mm)	COMANDO MANUAL DA BOMBA DE INCÊNDIO	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	245
S10	CÓDIGO LH (mm) DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	E5	CÓDIGO (mm) DIMENSÃO(mm)	EXTINTOR DE INCÊNDIO, LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	358
S11	CÓDIGO LH (mm) DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	E7	CÓDIGO (mm) DIMENSÃO(mm)	ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	358
S12	CÓDIGO LH (mm) DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	SAIDA 316	P4	CÓDIGO (mm) DIMENSÃO(mm)	PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO	SIMBOLO;CIRCULAR FUNDO;BRANCO PICTOGRAMA;PRETO FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL; VERMELHO	1,80m	252
S13D	CÓDIGO LH (mm) DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MAX. 0.10m	SAIDA 413	A5	CÓDIGO (mm) DIMENSÃO(mm)	CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO	SIMBOLO;TRIANGULAR FUNDO;PRETO PICTOGRAMA; AMARELO	1,80m	136
S13E	CÓDIGO LH (mm) DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO;RETANGULAR FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MAX. 0.10m	SAIDA 413	A6	CÓDIGO (mm) DIMENSÃO(mm)	LOCAL DA CHAVE DE FLUXO DE CONTROLE DA REDE SPRINKLER	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERMELHO PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	358
						A7	CÓDIGO (mm) DIMENSÃO(mm)	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO	SIMBOLO;QUADRADO FUNDO;VERDE PICTOGRAMA; FOTOLUMINESCENTE	1,80m	358

SIMBOLOGIA

- CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM AÇO GALVANIZADO ø63MM (21/2") CONFORME ABNT NBR 5490.
- CURVA 90° EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- TE EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"
- EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B:C
- EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A:20-B:C
- EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9L CARGA EXTINTORA 2-A 10-B
- ROTA DE FUGA DIREÇÃO DE FLUXO
- BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- NUMERO DA PRUMADA / PRUMADA QUE DESCE / DIAMETRO DO TUBO
- NUMERO DA PRUMADA / PRUMADA QUE PASSA / DIAMETRO DO TUBO
- CORRIMÃO METÁLICO TUBULAR

NOTAS

1 – O PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DEVERÃO ATENDER AO DECRETO DE Nº 42/2018 E RESPECTIVAS NOTAS TÉCNICAS.

2 – AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SERÃO ACONDICIONADAS NO INTERIOR DOS ABRIGOS, COM 11½" DE DIÂMETRO INTERNO, FLEXÍVEIS, DE FIBRAS RESISTENTES A UMIDADE, REVESTIDAS INTERNAMENTE DE BORRACHA, CAPAZES DE RESISTIR À PRESSÃO MÍNIMA DE TESTE DE 28KG/CM² (TIPO II), DOTADAS DE JUNTA STORZ E COM SEÇÃO DE 15m DE COMPRIMENTO, AS LINAS DE MANGUEIRAS, COM O MÁXIMO DE 2 SEÇÕES PERMANENTEMENTE UNIDAS POR JUNTA STORZ, SENDO DOTADAS DE ESGUICHO DE JATO REGULÁVEL.

3 – OS ABRIGOS TERÃO DIMENSÕES MINIMAS DE 60cmx90cmx17cm E SEREM DE FÁCIL ACESSO. DEVERÃO DEVERÃO POSSUIR ÁREA NO PISO DE 1mx1m, PINTADA EM VERMELHO, NÃO PODENDO SER OCUPADA. OS ABRIGOS SERÃO PINTADOS NA COR VERMELHA, COM VENTILAÇÃO PERMANENTE E O FECHAMENTO DA PORTA SERÁ ATRAVÉS DE TRINCO OU FECHADURA, SENDO QUE UMA DAS CHAVES DEVERÁ ESTAR JUNTO AO ABRIGO OU EM SEU INTERIOR, TENDO UMA VISEIRA DE MATERIAL TRANSPARENTE E FACILMENTE VIOLÁVEL, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" EM LETRAS VERMELHAS.

4 – AS VÁLVULAS DOS HIDRANTES SERÃO DO TIPO GLOBO ANGULAR, DE 1½" E DEVERÃO POSSUIR UNIÃO DO TIPO ENGATE RÁPIDO.

5 – A CANALIZAÇÃO PREVENTIVA DEVERÁ SER RESISTENTE À UMA PRESSÃO MÍNIMA DE 18 kg/cm² E DIÂMETRO MÍNIMO DE 21/2", SAINDO DO FUNDO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR. ABAIXO DO QUAL SERÁ DOTADA DE VÁLVULA DE RETENÇÃO E DE REGISTRO, ATRAVESSANDO VERTICALMENTE TODOS OS PAVIMENTOS, PARA ALIMENTAÇÃO DOS HIDRANTES E TERMINANDO NO REGISTRO DE PASSEIO.

6 – AS TUBULAÇÕES AÉREAS DEVERÃO SER FIXADAS POR MEIO DE SUPORTES METÁLICOS NAS ESTRUTURAS DA EDIFICAÇÃO, DE ACORDO COM A ABNT NBR 10.897.

7 – AS CONEXÕES, OS SUPORTES E OS ACESSÓRIOS UTILIZADOS NAS TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO DEVERÃO SER DE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL DE MODO A GARANTIR SUAS ESTANQUEIDADE E ESTBILIDADE E POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES MECÂNICOS.

9 – OS HIDRANTES SERÃO ALIMENTADOS POR UM SISTEMA DE BOMBAS CENTRIFUGAS, AS QUAIS ENTRARÃO EM FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO QUANDO HOUVER ABERTURA DO HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL A PRESSÃO OU O DRENO DO SISTEMA PREVENTIVO. AS BOMBAS SERÃO POR SUCÇÃO POSITIVA (AFOGADAS), DE ACOPLAMENTO DIRETO, SEM INTERPOSIÇÃO DE CORREIAS OU CORRENTES, CAPAZES DE ASSEGURAR INSTALAÇÃO, PRESSÃO E VAZÃO EXIGIDAS. AS BOMBAS SERÃO DE PARTIDA AUTOMATICA E DOTADAS DE DISPOSITIVO DE ALARME QUE DENUNCIE O SEU FUNCIONAMENTO.

10 – O SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DISPORÁ DE RAMAL DE TESTE DE PRESSÃO E DE VAZÃO DO PROJETO, COM DIÂMETRO AJUSTADO A ESTES PARÂMETROS, MANÔMETRO EM RAMAL SEM TURBULÊNCIA E PRESSOSTATO.

11 – AS ESCADAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER DOTADAS DE CORRIMÃO EM AMBOS OS LADOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	VISTO
02	10/10/2024	EMISSÃO FASE 1	Eng. **DIOGO A. M. CAPRARO JR.** CREA RJ **PR-209443**	DCJ
01	27/03/2024	REVISÃO GERAL	Eng. **DIOGO A. M. CAPRARO JR.** CREA RJ **PR-209443**	DCJ
00	06/03/2024	EMISSÃO INICIAL	Eng. **DIOGO A. M. CAPRARO JR.** CREA RJ **PR-209443**	DCJ

QUADRO DE REVISÕES

UFF SAEP Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio – Campus Universitário do Gragoatá - Bloco B - 5º andar

ECONÔMICA ENGENHARIA – SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

ETAPA: PROJ. EXECUTIVO INICIAL

OBRA: INSTITUTO DE QUÍMICA – CAMPUS PRAIA VERMELHA – NITERÓI - RJ

CLIENTE: UFF-UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

CONTEÚDO: DISCIPLINA: COMBATE A INCÊNDIO POR HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO
PAVIMENTO: Terceiro - Parte A

AUTOR DO PROJETO (R.T.): DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900 – Assinado de forma digital por DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900 Dados: 2024.11.06 16:35:50 -03'00' – Eng. **DIOGO A. M. CAPRARO JR.** CREA RJ **PR-209443**

AUTOR DO PROJETO (R.T.): Eng. **DIOGO A. M. CAPRARO JR.** CREA RJ **PR-209443**

ESCALA 1/75 | REVISÃO 02 | FOLHA 01/02

EMISSÃO 06/03/2024 | ARQUIVO UFF_QUIMICA_PE_PPCI_HID_ 3ºPAV_R02 1-2

FORMATO ISO A0 – 1189x841mm



LEGENDA - EQUIPAMENTOS DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO			
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO ø65MM NBR ABNT 5590	M	5,20
PCF	PORTA CORTA FOGO	UN	12
CMI	CASA DE MÁQUINAS DE INCÊNDIO		----
	HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"	UN	03
	BOMBA DE INCÊNDIO PARA HIDRANTES	UN	----
	HIDRANTE DE RECALQUE SIMPLES	UN	----
	AVISADOR SONORO E VISUAL COM SIRENE	UN	03
	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRE O VIDRO	UN	03
	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA (AP) 10 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A	UN	----
	EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A 10-B	UN	----
	EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B: C	UN	01
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 6KG CARGA EXTINTORA 20-B: C	UN	----
	EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A: 20-B: C	UN	22
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 50KG – SOBRE RODAS CARGA EXTINTORA 80-B: C	UN	----
	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA, FLUXO LUMINOSO DE 2200lm, AUTONOMIA DE 2h E CONSUMO DE 12W (CARREGANDO) E 2W(CARREGADO)	UN	32

LEGENDA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO, ALERTA, ORIENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS

DETALHE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO – FORMAS, DIMENSÕES E CORES CONFORME NBR13434

S1 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 316	S14 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	SAIDA 316 / 316
S2 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 316	M4 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	MANTER A PORTA CORTA-FOGO DE SAIDA DE EMERGÊNCIA FECHADA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m NAS DUAS FACES DA PORTA	PORTA CORTA FOGO 316 / 316
S3 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE ACESSO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	316 / 316	E1 L(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ALARME SONORO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 316
S8 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 316	E2 L(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	ACIONADOR MANUAL 316 / 316
S9 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 316	E3 L(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	COMANDO MANUAL DA BOMBA DE INCÊNDIO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	BOMBA DE INCÊNDIO 316 / 316
S10 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 316	E5 L(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	EXTINTOR DE INCÊNDIO, LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 316
S11 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 316	E7 L(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 316
S12 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	SAÍDA 316 / 316	P4 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO	SIMBOLO:CIRCULAR FUNDO:BRANCO PICTOGRAMA:PRETO FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL: VERMELHO	1,80m	316 / 316
S13D LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	SAÍDA 316 / 316	A5 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO	SIMBOLO:TANGULAR FUNDO:PRETO PICTOGRAMA: AMARELO	1,80m	316 / 316
S13E LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	SAÍDA 316 / 316	A6 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	LOCAL DA CHAVE DE FLUXO DE CONTROLE DA REDE SPRINKLER	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 / 316
						A7 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	2° 316 / 316

SIMBOLOGIA

- CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM AÇO GALVANIZADO ø63MM (21/2") CONFORME ABNT NBR 5490.
- CURVA 90° EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- TE EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"
- EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B:C
- EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A:20-B:C
- EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9L CARGA EXTINTORA 2-A 10-B
- ROTA DE FUGA DIREÇÃO DE FLUXO
- BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- NUMERO DA PRUMADA
  PRUMADA QUE DESCE
  DIAMETRO DO TUBO
- NUMERO DA PRUMADA
  PRUMADA QUE PASSA
  DIAMETRO DO TUBO
- CORRIMÃO METÁLICO TUBULAR

NOTAS

1 – O PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DEVERÃO ATENDER AO DECRETO DE Nº 42/2018 E RESPECTIVAS NOTAS TÉCNICAS.

2 – AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SERÃO ACONDICIONADAS NO INTERIOR DOS ABRIGOS, COM 11½" DE DIÂMETRO INTERNO, FLEXÍVEIS, DE FIBRAS RESISTENTES A UMIDADE, REVESTIDAS INTERNAMENTE DE BORRACHA, CAPAZES DE RESISTIR A PRESSÃO MINIMA DE TESTE DE 28KG/CM² (TIPO II), DOTADAS DE JUNTA STORZ E COM SEÇÃO DE 15m DE COMPRIMENTO. AS LINAS DE MANGUEIRAS, COM O MÁXIMO DE 2 SEÇÕES PERMANENTEMENTE UNIDAS POR JUNTA STORZ, SENDO DOTADAS DE ESGUICHO DE JATO REGULÁVEL.

3 – OS ABRIGOS TERÃO DIMENSÕES MINIMAS DE 60cmx90cmx17cm E SEREM DE FÁCIL ACESSO. DEVERÃO DEVERÃO POSSUIR ÁREA NO PISO DE 1mx1m, PINTADA EM VERMELHO, NÃO PODENDO SER OCUPADA. OS ABRIGOS SERÃO PINTADOS NA COR VERMELHA, COM VENTILAÇÃO PERMANENTE E O FECHAMENTO DA PORTA SERÁ ATRAVÉS DE TRINCO OU FECHADURA, SENDO QUE UMA DAS CHAVES DEVERÁ ESTAR JUNTO AO ABRIGO OU EM SEU INTERIOR, DOTADO UMA VISEIRA DE MATERIAL TRANSPARENTE E FACILMENTE VIOLÁVEL, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" EM LETRAS VERMELHAS.

4 – AS VÁLVULAS DOS HIDRANTES SERÃO DO TIPO GLOBO ANGULAR, DE 1½" E DEVERÃO POSSUIR UNIÃO DO TIPO ENGATE RÁPIDO.

5 – A CANALIZAÇÃO PREVENTIVA DEVERÁ SER RESISTENTE À UMA PRESSÃO MINIMA DE 18 kg/cm² E DIÂMETRO MÍNIMO DE 21/2", SAINDO DO FUNDO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR, ABAIXO DO QUAL SERÁ DOTADA DE VÁLVULA DE RETENÇÃO E DE REGISTRO, ATRAVESSANDO VERTICALMENTE TODOS OS PAVIMENTOS, PARA ALIMENTAÇÃO DOS HIDRANTES E TERMINANDO NO REGISTRO DE PASSEIO.

6 – AS TUBULAÇÕES AÉREAS DEVERÃO SER FIXADAS POR MEIO DE SUPORTES METÁLICOS NAS ESTRUTURAS DA EDIFICAÇÃO, DE ACORDO COM A ABNT NBR 10.897.

7 – AS CONEXÕES, OS SUPORTES E OS ACESSÓRIOS UTILIZADOS NAS TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO DEVERÃO SER DE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL DE MODO A GARANTIR SUAS ESTANQUEIDADE E ESTBILIDADE E POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES MECÂNICOS.

9 – OS HIDRANTES SERÃO ALIMENTADOS POR UM SISTEMA DE BOMBAS CENTRÍFUGAS, AS QUAIS ENTRARÃO EM FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO QUANDO HOUVER ABERTURA DO HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL À PRESSÃO OU O DRENO DO SISTEMA PREVENTIVO. AS BOMBAS SERÃO POR SUCÇÃO POSITIVA (AFOGADAS), DE ACIONAMENTO DIRETO, SEM INTERPOSIÇÃO DE CORREIAS OU CORRENTES, CAPAZES DE ASSEGURAR INSTALAÇÃO, PRESSÃO E VAZÃO EXIGIDAS. AS BOMBAS SERÃO DE PARTIDA AUTOMÁTICA E DOTADAS DE DISPOSITIVO DE ALARME QUE DENUNCIE O SEU FUNCIONAMENTO.

10 – O SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DISPORÁ DE RAMAL DE TESTE DE PRESSÃO E DE VAZÃO DO PROJETO, COM DIÂMETRO AJUSTADO A ESTES PARÂMETROS, MANÔMETRO EM RAMAL SEM TURBULÊNCIA E PRESSOSTATO.

11 – AS ESCADAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER DOTADAS DE CORRIMÃO EM AMBOS OS LADOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	VISTO
02	10/10/2024	EMISSÃO FASE 1	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 99.259443	DCJ
01	27/03/2024	EMISSÃO INICIAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 99.259443	DCJ
00	06/03/2024	EMISSÃO INICIAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 99.259443	DCJ

QUADRO DE REVISÕES

Campus Universitário do Gragoatá - Bloco B - 5º andar

ECONÔMICA ENGENHARIA
SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

ETAPA:
PROJ. EXECUTIVO INICIAL

OBRA
INSTITUTO DE QUÍMICA
CAMPUS PRAIA VERMELHA
NITERÓI - RJ

CLIENTE
UFF-UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

CONTEÚDO
DISCIPLINA: COMBATE A INCÊNDIO POR HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO
PAVIMENTO: Terceiro - Parte B

AUTOR DO PROJETO (R.T.)
DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900
Assinado de forma digital por DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900
Dados: 2024.11.06 16:35:25 -03'00'
Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 99.259443

AUTOR DO PROJETO (R.T.)
Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 99.259443

ESCALA	REVISÃO	FOLHA
1/75	02	02/02

EMISSÃO	ARQUIVO
06/03/2024	UFF_QUIMICA_PE_PPCI_HID_3ºPAV_R02_2-2

FORMATO ISO A0 – 1189x841mm



LEGENDA - EQUIPAMENTOS DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO			
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO ⌀65MM NBR ABNT 5590	M	5,20
PCF	PORTA CORTA FOGO	UN	12
CMI	CASA DE MÁQUINAS DE INCÊNDIO		---
	HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ⌀11/2"	UN	03
	BOMBA DE INCÊNDIO PARA HIDRANTES	UN	---
	HIDRANTE DE RECALQUE SIMPLES	UN	---
	AVISADOR SONORO E VISUAL COM SIRENE	UN	03
	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRE O VIDRO	UN	03
	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA (AP) 10 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A	UN	---
	EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A 10-B	UN	---
	EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B: C	UN	01
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 6KG CARGA EXTINTORA 20-B: C	UN	---
	EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A: 20-B: C	UN	22
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 50KG – SOBRE RODAS CARGA EXTINTORA 80-B: C	UN	---
	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA, FLUXO LUMINOSO DE 2200lm, AUTONOMIA DE 2h E CONSUMO DE 12W (CARREGANDO) E 2W(CARREGADO)	UN	47

LEGENDA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO, ALERTA, ORIENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS

DETALHE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO – FORMAS, DIMENSÕES E CORES CONFORME NBR13434

S1	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316	S14	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0.10m	316 x 316
S2	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316	M4	CÓDIGO	MANTER A PORTA CORTA-FOGO DE SAIDA DE EMERGÊNCIA FECHADA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m NAS DUAS FACES DA PORTA	316 x 316
S3	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE ACESSO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0.10m	316 x 316	E1	CÓDIGO	ALARME SONORO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316
S8	CÓDIGO	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316	E2	CÓDIGO	COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316
S9	CÓDIGO	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316	E3	CÓDIGO	COMANDO MANUAL DA BOMBA DE INCÊNDIO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316
S10	CÓDIGO	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316	E5	CÓDIGO	EXTINTOR DE INCÊNDIO, LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316
S11	CÓDIGO	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316	E7	CÓDIGO	ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316
S12	CÓDIGO	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316	P4	CÓDIGO	PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO	SIMBOLO:CIRCULAR FUNDO:BRANCO PICTOGRAMA:PRETO FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL: VERMELHO	1,80m	⌀252
S13D	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0.10m	413 x 207	A5	CÓDIGO	CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO	SIMBOLO:TRIANGULAR FUNDO:AMARELO PICTOGRAMA: AMARELO	1,80m	136 x 136
S13E	CÓDIGO	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0.10m	413 x 207	A6	CÓDIGO	LOCAL DA CHAVE DE FLUXO DE CONTROLE DA REDE SPRINKLER	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316
						A7	CÓDIGO	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316

SIMBOLOGIA

- CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM AÇO GALVANIZADO ⌀63MM (21/2") CONFORME ABNT NBR 5490.
- CURVA 90° EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- TE EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ⌀11/2"
- EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B:C
- EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A:20-B:C
- EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9L CARGA EXTINTORA 2-A 10-B
- ROTA DE FUGA DIREÇÃO DE FLUXO
- BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- NUMERO DA PRUMADA / PRUMADA QUE DESCE / DIAMETRO DO TUBO
- NUMERO DA PRUMADA / PRUMADA QUE PASSA / DIAMETRO DO TUBO
- CORRIMÃO METÁLICO TUBULAR

NOTAS

1 – O PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DEVERÃO ATENDER AO DECRETO DE Nº 42/2018 E RESPECTIVAS NOTAS TÉCNICAS.

2 – AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SERÃO ACONDICIONADAS NO INTERIOR DOS ABRIGOS, COM 11½" DE DIÂMETRO INTERNO, FLEXÍVEIS, DE FIBRAS RESISTENTES A UMIDADE, REVESTIDAS INTERNAMENTE DE BORRACHA, CAPAZES DE RESISTIR À PRESSÃO MÍNIMA DE TESTE DE 28KG/CM² (TIPO II), DOTADAS DE JUNTA STORZ E COM SEÇÃO DE 15m DE COMPRIMENTO, AS LINAS DE MANGUEIRAS, COM O MÁXIMO DE 2 SEÇÕES PERMANENTEMENTE UNIDAS POR JUNTA STORZ, SENDO DOTADAS DE ESGUICHO DE JATO REGULÁVEL.

3 – OS ABRIGOS TERÃO DIMENSÕES MÍNIMAS DE 60cmx90cmx17cm E SEREM DE FÁCIL ACESSO, DEVERÃO DEVERÃO POSSUIR ÁREA NO PISO DE 1mx1m, PINTADA EM VERMELHO, NÃO PODENDO SER OCUPADA. OS ABRIGOS SERÃO PINTADOS NA COR VERMELHA, COM VENTILAÇÃO PERMANENTE E O FECHAMENTO DA PORTA SERÁ ATRAVÉS DE TRINCO OU FECHADURA, SENDO QUE UMA DAS CHAVES DEVERÁ ESTAR JUNTO AO ABRIGO OU EM SEU INTERIOR, TENDO UMA VISEIRA DE MATERIAL TRANSPARENTE E FACILMENTE VIOLÁVEL, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" EM LETRAS VERMELHAS.

4 – AS VÁLVULAS DOS HIDRANTES SERÃO DO TIPO GLOBO ANGULAR, DE 1½" E DEVERÃO POSSUIR UNIÃO DO TIPO ENGATE RÁPIDO.

5 – A CANALIZAÇÃO PREVENTIVA DEVERÁ SER RESISTENTE À UMA PRESSÃO MÍNIMA DE 18 kg/cm² E DIÂMETRO MÍNIMO DE 21/2", SAINDO DO FUNDO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR, ABAIXO DO QUAL SERÁ DOTADA DE VÁLVULA DE RETENÇÃO E DE REGISTRO, ATRAVESSANDO VERTICALMENTE TODOS OS PAVIMENTOS, PARA ALIMENTAÇÃO DOS HIDRANTES E TERMINANDO NO REGISTRO DE PASSEIO.

6 – AS TUBULAÇÕES AÉREAS DEVERÃO SER FIXADAS POR MEIO DE SUPORTES METÁLICOS NAS ESTRUTURAS DA EDIFICAÇÃO, DE ACORDO COM A ABNT NBR 10.897.

7 – AS CONEXÕES, OS SUPORTES E OS ACESSÓRIOS UTILIZADOS NAS TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO DEVERÃO SER DE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL DE MODO A GARANTIR SUAS ESTANQUEIDADE E ESTABILIDADE E POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES MECÂNICOS.

9 – OS HIDRANTES SERÃO ALIMENTADOS POR UM SISTEMA DE BOMBAS CENTRÍFUGAS, AS QUAIS ENTRARÃO EM FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO QUANDO HOUVER ABERTURA DO HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL À PRESSÃO OU O DRENO DO SISTEMA PREVENTIVO. AS BOMBAS SERÃO POR SUCÇÃO POSITIVA (AFOGADAS), DE ACOPLAMENTO DIRETO, SEM INTERPOSIÇÃO DE CORREIAS OU CORRENTES, CAPAZES DE ASSEGURAR INSTALAÇÃO, PRESSÃO E VAZÃO EXIGIDAS. AS BOMBAS SERÃO DE PARTIDA AUTOMÁTICA E DOTADAS DE DISPOSITIVO DE ALARME QUE DENUNCIE O SEU FUNCIONAMENTO.

10 – O SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DISPORÁ DE RAMAL DE TESTE DE PRESSÃO E DE VAZÃO DO PROJETO, COM DIÂMETRO AJUSTADO A ESTES PARÂMETROS, MANÔMETRO EM RAMAL SEM TURBULÊNCIA E PRESSOSTATO.

11 – AS ESCADAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER DOTADAS DE CORRIMÃO EM AMBOS OS LADOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	VISTO
02	10/10/2024	EMISSÃO FASE 1	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 119.204eD	DCJ
01	27/03/2024	REVISÃO GERAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 119.204eD	MTT
00	06/03/2024	EMISSÃO INICIAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 119.204eD	MTT

QUADRO DE REVISÕES

Campus Universitário do Gragoatá - Bloco B - 3º andar

ECONÔMICA ENGENHARIA
SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

ETAPA:
PROJ. EXECUTIVO INICIAL

OBRA
INSTITUTO DE QUÍMICA
CAMPUS PRAIA VERMELHA
NITERÓI - RJ

CLIENTE
UFF-UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

CONTEÚDO
DISCIPLINA: COMBARTE A INCÊNDIO POR HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO
PAVIMENTO: Quarto - Parte A

AUTOR DO PROJETO (R.T.)
DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900
Assinado de forma digital por DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900
Dados: 2024.11.06 16:38:50 -03'00'
Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 119.204eD

AUTOR DO PROJETO (R.T.)
Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 119.204eD

ESCALA	REVISÃO	FOLHA
1/75	02	01/02

EMISSÃO 06/03/2024

ARQUIVO UFF_QUIMICA_PE_PPCI_HID_ 4ºPAV_R02_1-2

FORMATO ISO A0 – 1189x841mm



LEGENDA - EQUIPAMENTOS DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO			
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO ø65MM NBR ABNT 5590	M	5,20
PCF	PORTA CORTA FOGO	UN	12
CMI	CASA DE MÁQUINAS DE INCÊNDIO		---
	HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"	UN	03
	BOMBA DE INCÊNDIO PARA HIDRANTES	UN	---
	HIDRANTE DE RECALQUE SIMPLES	UN	---
	AVISADOR SONORO E VISUAL COM SIRENE	UN	03
	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRE O VIDRO	UN	03
	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA (AP) 10 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A	UN	---
	EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A 10-B	UN	---
	EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B: C	UN	01
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 6kG CARGA EXTINTORA 20-B: C	UN	---
	EXTINTOR DE PÓ ABC 6kG CARGA EXTINTORA 3-A: 20-B: C	UN	22
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 50kG – SOBRE RODAS CARGA EXTINTORA 80-B: C	UN	---
	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, FLUXO LUMINOSO DE 2200lm, AUTONOMIA DE 2h E CONSUMO DE 12W (CARREGANDO) E 2W(CARREGADO)	UN	47

LEGENDA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO, ALERTA, ORIENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS

DETALHE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO – FORMAS, DIMENSÕES E CORES CONFORME NBR13434

S1 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAÍDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	158	S14 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S2 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAÍDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	158	M4 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	MANTER A PORTA CORTA-FOGO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA FECHADA
S3 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAÍDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE ACESSO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0.10m	316	158	E1 L(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ALARME SONORO
S8 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	158	E2 L(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO
S9 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	158	E3 L(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	COMANDO MANUAL DA BOMBA DE INCÊNDIO
S10 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	158	E5 L(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	EXTINTOR DE INCÊNDIO, LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO
S11 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316	158	E7 L(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE
S12 LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	SAÍDA 316	158	P4 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO
S13D LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0.10m	SAÍDA 413	158	A5 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO
S13E LH (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0.10m	SAÍDA 413	158	A6 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	LOCAL DA CHAVE DE FLUXO DE CONTROLE DA REDE SPRINKLER
							A7 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO

1,80m, NAS DUAS FACES DA PORTA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	SAÍDA 316	158
ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0.10m	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 316
1,80m	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ALARME SONORO 316	316
1,80m	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIONE O ALARME 316	316
1,80m	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	BOMBA DE INCÊNDIO 316	158
1,80m	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	EXTINTOR 316	316
1,80m	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE 316	316
1,80m	SIMBOLO:CIRCULAR FUNDO:BRANCO PICTOGRAMA:PRETO FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL: VERMELHO	PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO 316	316
1,80m	SIMBOLO:TRIANGULAR FUNDO:PRETO PICTOGRAMA: AMARELO	CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO 316	316
1,80m	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	LOCAL DA CHAVE DE FLUXO DE CONTROLE DA REDE SPRINKLER 316	316
1,80m	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	2 316	316

SIMBOLOGIA

- CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM AÇO GALVANIZADO ø63MM (21/2") CONFORME ABNT NBR 5490.
- CURVA 90° EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- TE EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"
- EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B:C
- EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A:20-B:C
- EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9L CARGA EXTINTORA 2-A 10-B
- ROTA DE FUGA DIREÇÃO DE FLUXO
- BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- NUMERO DA PRUMADA
  PRUMADA QUE DESCE
  DIAMETRO DO TUBO
- NUMERO DA PRUMADA
  PRUMADA QUE PASSA
  DIAMETRO DO TUBO
- CORRIMÃO METÁLICO TUBULAR

NOTAS

1 – O PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DEVERÃO ATENDER AO DECRETO DE Nº 42/2018 E RESPECTIVAS NOTAS TÉCNICAS.

2 – AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SERÃO ACONDICIONADAS NO INTERIOR DOS ABRIGOS, COM 11½" DE DIÂMETRO INTERNO, FLEXÍVEIS, DE FIBRAS RESISTENTES A UMIDADE, REVESTIDAS INTERNAMENTE DE BORRACHA, CAPAZES DE RESISTIR À PRESSÃO MÍNIMA DE TESTE DE 28KG/CM² (TIPO II), DOTADAS DE JUNTA STORZ E COM SEÇÃO DE 15m DE COMPRIMENTO. AS LINAS DE MANGUEIRAS, COM O MÁXIMO DE 2 SEÇÕES PERMANENTEMENTE UNIDAS POR JUNTA STORZ, SENDO DOTADAS DE ESGUICHO DE JATO REGULÁVEL.

3 – OS ABRIGOS TERÃO DIMENSÕES MÍNIMAS DE 60cmx90cmx17cm E SEREM DE FÁCIL ACESSO. DEVERÃO DEVERÃO POSSUIR ÁREA NO PISO DE 1mx1m, PINTADA EM VERMELHO, NÃO PODENDO SER OCUPADA. OS ABRIGOS SERÃO PINTADOS NA COR VERMELHA, COM VENTILAÇÃO PERMANENTE E O FECHAMENTO DA PORTA SERÁ ATRAVÉS DE TRINCO OU FECHADURA, SENDO QUE UMA DAS CHAVES DEVERÁ ESTAR JUNTO AO ABRIGO OU EM SEU INTERIOR, TENDO UMA VISEIRA DE MATERIAL TRANSPARENTE E FACILMENTE VIOLÁVEL, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" EM LETRAS VERMELHAS.

4 – AS VÁLVULAS DOS HIDRANTES SERÃO DO TIPO GLOBO ANGULAR, DE 1½" E DEVERÃO POSSUIR UNIÃO DO TIPO ENGATE RÁPIDO.

5 – A CANALIZAÇÃO PREVENTIVA DEVERÁ SER RESISTENTE À UMA PRESSÃO MÍNIMA DE 18 kg/cm² E DIÂMETRO MÍNIMO DE 21/2", SENDO DO FUNDO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR. ABAIXO DO QUAL SERÁ DOTADA DE VÁLVULA DE RETENÇÃO E DE REGISTRO, ATRAVESSANDO VERTICALMENTE TODOS OS PAVIMENTOS, PARA ALIMENTAÇÃO DOS HIDRANTES E TERMINANDO NO REGISTRO DE PASSEIO.

6 – AS TUBULAÇÕES AÉREAS DEVERÃO SER FIXADAS POR MEIO DE SUPORTES METÁLICOS NAS ESTRUTURAS DA EDIFICAÇÃO, DE ACORDO COM A ABNT NBR 10.897.

7 – AS CONEXÕES, OS SUPORTES E OS ACESSÓRIOS UTILIZADOS NAS TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO DEVERÃO SER DE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL DE MODO A GARANTIR SUAS ESTANQUEIDADE E ESTABILIDADE E POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES MECÂNICOS.

9 – OS HIDRANTES SERÃO ALIMENTADOS POR UM SISTEMA DE BOMBAS CENTRÍFUGAS, AS QUAIS ENTRARÃO EM FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO QUANDO HOUVER ABERTURA DO HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL À PRESSÃO OU O DRENO DO SISTEMA PREVENTIVO; AS BOMBAS SERÃO POR SUCÇÃO POSITIVA (AFOGADAS), DE ACOPLAMENTO DIRETO, SEM INTERPOSIÇÃO DE CORREIAS OU CORRENTES, CAPAZES DE ASSEGURAR INSTALAÇÃO, PRESSÃO E VAZÃO EXIGIDAS. AS BOMBAS SERÃO DE PARTIDA AUTOMÁTICA E DOTADAS DE DISPOSITIVO DE ALARME QUE DENUNCIE O SEU FUNCIONAMENTO.

10 – O SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DISPORÁ DE RAMAL DE TESTE DE PRESSÃO E DE VAZÃO DO PROJETO, COM DIÂMETRO AJUSTADO A ESTES PARÂMETROS, MANÔMETRO EM RAMAL SEM TURBULÊNCIA E PRESSOSTATO.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	VISTO
02	10/10/2024	EMISSÃO FASE 1	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 210044/D	DCJ
01	27/03/2024	REVISÃO GERAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 210044/D	DCJ
00	06/03/2024	EMISSÃO INICIAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 210044/D	DCJ

QUADRO DE REVISÕES

UFF SAEP Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio – Campus Universitário do Gragoatá - Bloco B - 5º andar

ECONÔMICA ENGENHARIA – SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

ETAPA: PROJ. EXECUTIVO INICIAL

OBRA: INSTITUTO DE QUÍMICA – CAMPUS PRAIA VERMELHA NITERÓI - RJ

CLIENTE: UFF-UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

CONTEÚDO: DISCIPLINA: COMBARTE A INCÊNDIO POR HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO
PAVIMENTO: Quarto - Parte B

AUTOR DO PROJETO (R.T.)	AUTOR DO PROJETO (R.T.)
DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900	Assinado de forma digital por DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900 Dados: 2024.11.06 16:37:44 -03'00'
Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 210044/D	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 210044/D

ESCALA	REVISÃO	FOLHA
1/75	02	02/02

EMISSÃO	ARQUIVO
06/03/2024	UFF_QUIMICA_PE_PPCI_HID_ 4ºPAV_R02_2-2

FORMATO ISO A0 – 1189x841mm



LEGENDA - EQUIPAMENTOS DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO			
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO ø65MM NBR ABNT 5590	M	97,5
PCF	PORTA CORTA FOGO	UN	08
CMI	CASA DE MÁQUINAS DE INCÊNDIO		---
	HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"	UN	03
	BOMBA DE INCÊNDIO PARA HIDRANTES	UN	---
	HIDRANTE DE RECALQUE SIMPLES	UN	---
	AVISADOR SONORO E VISUAL COM SIRENE	UN	03
	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRE O VIDRO	UN	03
	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA (AP) 10 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A	UN	---
	EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A 10-B	UN	---
	EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B: C	UN	01
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 6KG CARGA EXTINTORA 20-B: C	UN	---
	EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A: 20-B: C	UN	13
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 50KG – SOBRE RODAS CARGA EXTINTORA 80-B: C	UN	---
	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA, FLUXO LUMINOSO DE 2200lm, AUTONOMIA DE 2h E CONSUMO DE 12W (CARREGANDO) E 2W(CARREGADO)	UN	27

LEGENDA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO, ALERTA, ORIENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS

DETALHE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO – FORMAS, DIMENSÕES E CORES CONFORME NBR13434

S1 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	S14 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	316 x 158
S2 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	M4 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	MANTER A PORTA CORTA–FOGO DE SAIDA DE EMERGÊNCIA FECHADA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m NAS DUAS FACES DA PORTA	316 x 158
S3 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE ACESSO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	316 x 158	E1 Lj(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ALARME SONORO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316
S8 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	E2 Lj(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	245 x 316
S9 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	E3 Lj(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	COMANDO MANUAL DA BOMBA DE INCÊNDIO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	245 x 316
S10 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	E5 Lj(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	EXTINTOR DE INCÊNDIO, LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316
S11 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	E7 Lj(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316
S12 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	SAÍDA 316 x 158	P4 Dj(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO	SIMBOLO:CIRCULAR FUNDO:BRANCO PICTOGRAMA:PRETO FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL: VERMELHO	1,80m	262 x 262
S13D LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	SAÍDA 613 x 204	A5 Dj(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELETRICO	SIMBOLO:TIANGULAR FUNDO:PRETO PICTOGRAMA: AMARELO	1,80m	136 x 136
S13E LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	SAÍDA 613 x 204	A6 Dj(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	LOCAL DA CHAVE DE FLUXO DE CONTROLE DA REDE SPRINKLER	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	358 x 358
						A7 Dj(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	358 x 358

SIMBOLOGIA

- CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM AÇO GALVANIZADO ø63MM (21/2") CONFORME ABNT NBR 5490.
- CURVA 90° EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- TE EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"
- EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B:C
- EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A:20-B:C
- EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9L CARGA EXTINTORA 2-A 10-B
- ROTA DE FUGA DIREÇÃO DE FLUXO
- BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- NUMERO DA PRUMADA
  PRUMADA QUE DESCE
  DIAMETRO DO TUBO
- NUMERO DA PRUMADA
  PRUMADA QUE PASSA
  DIAMETRO DO TUBO
- CORRIMÃO METÁLICO TUBULAR

NOTAS

1 – O PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DEVERÃO ATENDER AO DECRETO DE Nº 42/2018 E RESPECTIVAS NOTAS TÉCNICAS.

2 – AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SERÃO ACONDICIONADAS NO INTERIOR DOS ABRIGOS, COM 11½" DE DIÂMETRO INTERNO, FLEXÍVEIS, DE FIBRAS RESISTENTES À UMIDADE, REVESTIDAS INTERNAMENTE DE BORRACHA, CAPAZES DE RESISTIR À PRESSÃO MÍNIMA DE TESTE DE 29KG/CM² (TIPO II), DOTADAS DE JUNTA STORZ E COM SEÇÃO DE 15m DE COMPRIMENTO. AS UNAS DE MANGUEIRAS, COM O MÁXIMO DE 2 SEÇÕES PERMANENTEMENTE UNIDAS POR JUNTA STORZ, SENDO DOTADAS DE ESGUICHO DE JATO REGULÁVEL.

3 – OS ABRIGOS TERÃO DIMENSÕES MÍNIMAS DE 60cmx90cmx17cm E SEREM DE FÁCIL ACESSO. DEVERÃO DEVERÃO POSSUIR ÁREA NO PISO DE 1mx1m, PINTADA EM VERMELHO, NÃO PODENDO SER OCUPADA. OS ABRIGOS SERÃO PINTADOS NA COR VERMELHA, COM VENTILAÇÃO PERMANENTE E O FECHAMENTO DA PORTA SERÁ ATRAVÉS DE TRINCO OU FECHADURA, SENDO QUE UMA DAS CHAVES DEVERÁ ESTAR JUNTO AO ABRIGO OU EM SEU INTERIOR, TENDO UMA VISEIRA DE MATERIAL TRANSPARENTE E FACILMENTE VIOLÁVEL, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" EM LETRAS VERMELHAS.

4 – AS VÁLVULAS DOS HIDRANTES SERÃO DO TIPO GLOBO ANGULAR, DE 1½" E DEVERÃO POSSUIR UNIÃO DO TIPO ENGATE RAPIDO.

5 – A CANALIZAÇÃO PREVENTIVA DEVERÁ SER RESISTENTE À UMA PRESSÃO MINIMA DE 18 kg/cm² E DIMETRO MINIMO DE 21/2", SENDO DO FUNDO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR ABAIXO DO QUAL SERÁ DOTADA DE VÁLVULA DE RETENÇÃO E DE REGISTRO, ATRAVESSANDO VERTICALMENTE TODOS OS PAVIMENTOS, PARA ALIMENTAÇÃO DOS HIDRANTES E TERMINANDO NO REGISTRO DE PASSEIO.

6 – AS TUBULAÇÕES AEREAS DEVERÃO SER FIXADAS POR MEIO DE SUPORTES METALICOS NAS ESTRUTURAS DA EDIFICAÇÃO, DE ACORDO COM A ABNT NBR 10.897.

7 – AS CONEXÕES, OS SUPORTES E OS ACESSÓRIOS UTILIZADOS NAS TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO DEVERÃO SER DE MATERIAL INCOMBUSTIVEL DE MODO A GARANTIR SUAS ESTANQUEIDADE E ESTBILIDADE E POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES MECÂNICOS.

8 – OS HIDRANTES SERÃO ALIMENTADOS POR UM SISTEMA DE BOMBAS CENTRIFUGAS, AS QUAIS ENTRARÃO EM FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO QUANDO HOUVER ABERTURA DO HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL À PRESSÃO OU O DRENO DO SISTEMA PREVENTIVO. AS BOMBAS SERÃO POR SUCÇÃO POSITIVA (AFOGADAS), DE ACOPLAMENTO DIRETO, SEM INTERPOSIÇÃO DE CORREIAS OU CORRENTES, CAPAZES DE ASSEGURAR INSTALAÇÃO, PRESSÃO E VAZÃO EXIGIDAS. AS BOMBAS SERÃO DE PARTIDA AUTOMÁTICA E DOTADAS DE DISPOSITIVO DE ALARME QUE DENUNCIE O SEU FUNCIONAMENTO.

9 – O SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DISPORÁ DE RAMAL DE TESTE DE PRESSÃO E DE VAZÃO DO PROJETO, COM DIÂMETRO AJUSTADO A ESTES PARÂMETROS, MANÔMETRO EM RAMAL SEM TURBULÊNCIA E PRESSOSTATO.

10 – AS ESCADAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER DOTADAS DE CORRIMÃO EM AMBOS OS LADOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	VISTO
02	10/10/2024	EMISSÃO FASE 1	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-208443	DCJ
01	27/03/2024	REVISÃO GERAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-208443	DCJ
00	06/03/2024	EMISSÃO INICIAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-208443	DCJ

QUADRO DE REVISÕES

UFF SAEP – Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio – Campus Universitário do Gragoatá - Bloco B - 5º andar

ECONÔMICA ENGENHARIA – SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

ETAPA: PROJ. EXECUTIVO INICIAL

OBRA: INSTITUTO DE QUÍMICA
CAMPUS PRAIA VERMELHA
NITERÓI - RJ

CLIENTE: UFF-UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

CONTEÚDO: DISCIPLINA: COMBARTE A INCÊNDIO POR HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO
PAVIMENTO: Quinto - Parte A

AUTOR DO PROJETO (R.T.)	AUTOR DO PROJETO (R.T.)
DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900	Assinado de forma digital por DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900 Dados: 2024.11.06 16:38:29 -03'00'
Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-208443	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-208443

ESCALA	REVISÃO	FOLHA
1/75	02	01/02

EMISSÃO	ARQUIVO
06/03/2024	UFF_QUIMICA_PE_PPCI_HID_ 5ºPAV_R02_1-2

FORMATO ISO A0 – 1189x841mm



LEGENDA - EQUIPAMENTOS DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO ø65MM NBR ABNT 5590	M	97,5
PCF	PORTA CORTA FOGO	UN	08
CMI	CASA DE MÁQUINAS DE INCÊNDIO		---
	HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"	UN	03
	BOMBA DE INCÊNDIO PARA HIDRANTES	UN	---
	HIDRANTE DE RECALQUE SIMPLES	UN	---
	AVISADOR SONORO E VISUAL COM SIRENE	UN	03
	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRE O VIDRO	UN	03
	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA (AP) 10 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A	UN	---
	EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A 10-B	UN	---
	EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B: C	UN	01
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 6KG CARGA EXTINTORA 20-B: C	UN	---
	EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A: 20-B: C	UN	13
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 50KG – SOBRE RODAS CARGA EXTINTORA 80-B: C	UN	---
	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA, FLUXO LUMINOSO DE 2200lm, AUTONOMIA DE 2h E CONSUMO DE 12W (CARREGANDO) E 2W(CARREGADO)	UN	27

LEGENDA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO, ALERTA, ORIENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS

DETALHE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO – FORMAS, DIMENSÕES E CORES CONFORME NBR13434

S1 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	S14 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	316 x 158
S2 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	M4 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	MANTER A PORTA CORTA-FOGO DE SAIDA DE EMERGÊNCIA FECHADA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m, NAS DUAS FACES DA PORTA	316 x 158
S3 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE ACESSO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	316 x 158	E1 LUmm	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ALARME SONORO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316
S8 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	E2 LUmm	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316
S9 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	E3 LUmm	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	COMANDO MANUAL DA BOMBA DE INCÊNDIO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316
S10 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	E5 LUmm	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	EXTINTOR DE INCÊNDIO, LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316
S11 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 158	E7 LUmm	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 316
S12 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	SAÍDA 316 x 158	P4 Dpmm	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO	SIMBOLO:CIRCULAR FUNDO:BRANCO PICTOGRAMA:PRETO FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL: VERMELHO	1,80m	250
S13D LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	SAÍDA 613 x 204	A5 Dpmm	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELETRICO	SIMBOLO:TIANGULAR FUNDO:PRETO PICTOGRAMA: AMARELO	1,80m	136
S13E LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	SAÍDA 613 x 204	A6 Dpmm	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	LOCAL DA CHAVE DE FLUXO DE CONTROLE DA REDE SPRINKLER	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	204 x 204
						A7 Dpmm	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	204 x 204

SIMBOLOGIA

- CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM AÇO GALVANIZADO ø63MM (21/2") CONFORME ABNT NBR 5490.
- CURVA 90° EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- TE EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"
- EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B:C
- EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A:20-B:C
- EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9L CARGA EXTINTORA 2-A 10-B
- ROTA DE FUGA DIREÇÃO DE FLUXO
- BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- NUMERO DA PRUMADA / PRUMADA QUE DESCE / DIAMETRO DO TUBO
- NUMERO DA PRUMADA / PRUMADA QUE PASSA / DIAMETRO DO TUBO
- CORRIMÃO METÁLICO TUBULAR

NOTAS

1 – O PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DEVERÃO ATENDER AO DECRETO DE Nº 42/2018 E RESPECTIVAS NOTAS TÉCNICAS.

2 – AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SERÃO ACONDICIONADAS NO INTERIOR DOS ABRIGOS, COM 11½" DE DIÂMETRO INTERNO, FLEXÍVEIS, DE FIBRAS RESISTENTES A UMIDADE, REVESTIDAS INTERNAMENTE DE BORRACHA, CAPAZES DE RESISTIR À PRESSÃO MÍNIMA DE TESTE DE 29KG/CM² (TIPO II), DOTADAS DE JUNTA STORZ E COM SEÇÃO DE 15m DE COMPRIMENTO. AS LINAS DE MANGUEIRAS, COM O MÁXIMO DE 2 SEÇÕES PERMANENTEMENTE UNIDAS POR JUNTA STORZ, SENDO DOTADAS DE ESGUICHO DE JATO REGULÁVEL.

3 – OS ABRIGOS TERÃO DIMENSÕES MÍNIMAS DE 60cmx90cmx17cm E SEREM DE FÁCIL ACESSO. DEVERÃO DEVERÃO POSSUIR ÁREA NO PISO DE 1mx1m, PINTADA EM VERMELHO, NÃO PODENDO SER OCUPADA. OS ABRIGOS SERÃO PINTADOS NA COR VERMELHA, COM VENTILAÇÃO PERMANENTE E O FECHAMENTO DA PORTA SERÁ ATRAVÉS DE TRINCO OU FECHADURA, SENDO QUE UMA DAS CHAVES DEVERÁ ESTAR JUNTO AO ABRIGO OU EM SEU INTERIOR, TENDO UMA VISEIRA DE MATERIAL TRANSPARENTE E FACILMENTE VIOLÁVEL, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" EM LETRAS VERMELHAS.

4 – AS VÁLVULAS DOS HIDRANTES SERÃO DO TIPO GLOBO ANGULAR, DE 1½" E DEVERÃO POSSUIR UNIÃO DO TIPO ENGATE RAPIDO.

5 – A CANALIZAÇÃO PREVENTIVA DEVERÁ SER RESISTENTE À UMA PRESSÃO MINIMA DE 18 kg/cm² E DIAMETRO MINIMO DE 21/2", SAINDO DO FUNDO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR. ABAIXO DO QUAL SERÁ DOTADA DE VÁLVULA DE RETENÇÃO E DE REGISTRO, ATRAVESSANDO VERTICALMENTE TODOS OS PAVIMENTOS, PARA ALIMENTAÇÃO DOS HIDRANTES E TERMINANDO NO REGISTRO DE PASSEIO.

6 – AS TUBULAÇÕES AÉREAS DEVERÃO SER FIXADAS POR MEIO DE SUPORTES METÁLICOS NAS ESTRUTURAS DA EDIFICAÇÃO, DE ACORDO COM A ABNT NBR 10.897.

7 – AS CONEXÕES, OS SUPORTES E OS ACESSÓRIOS UTILIZADOS NAS TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO DEVERÃO SER DE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL DE MODO A GARANTIR SUAS ESTANQUEIDADE E ESTBILIDADE E POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES MECÂNICOS.

8 – OS HIDRANTES SERÃO ALIMENTADOS POR UM SISTEMA DE BOMBAS CENTRÍFUGAS, AS QUAIS ENTRARÃO EM FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO QUANDO HOUVER ABERTURA DO HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL À PRESSÃO OU O DRENO DO SISTEMA PREVENTIVO. AS BOMBAS SERÃO POR SUCÇÃO POSITIVA (AFOGADAS), DE ACOPLAMENTO DIRETO, SEM INTERPOSIÇÃO DE CORREIAS OU CORRENTES, CAPAZES DE ASSEGURAR INSTALAÇÃO, PRESSÃO E VAZÃO EXIGIDAS. AS BOMBAS SERÃO DE PARTIDA AUTOMÁTICA E DOTADAS DE DISPOSITIVO DE ALARME QUE DENUNCIE O SEU FUNCIONAMENTO.

9 – O SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DISPORÁ DE RAMAL DE TESTE DE PRESSÃO E DE VAZÃO DO PROJETO, COM DIÂMETRO AJUSTADO A ESTES PARÂMETROS, MANÔMETRO EM RAMAL SEM TURBULÊNCIA E PRESSOSTATO.

10 – AS ESCADAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER DOTADAS DE CORRIMÃO EM AMBOS OS LADOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	VISTO
02	10/10/2024	EMISSÃO FASE 1	Eng. **DIOGO A. M. CAPRARO JR.** CREA RJ **PR-2034413**	DCJ
01	27/03/2024	REVISÃO GERAL	Eng. **DIOGO A. M. CAPRARO JR.** CREA RJ **PR-2034413**	DCJ
00	06/03/2024	EMISSÃO INICIAL	Eng. **DIOGO A. M. CAPRARO JR.** CREA RJ **PR-2034413**	DCJ

QUADRO DE REVISÕES

Campus Universitário do Gragoatá - Bloco B - 5º andar

ECONÔMICA ENGENHARIA
SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

ETAPA:
PROJ. EXECUTIVO INICIAL

OBRA
INSTITUTO DE QUÍMICA
CAMPUS PRAIA VERMELHA
NITERÓI - RJ

CLIENTE
UFF-UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

CONTEÚDO
DISCIPLINA: COMBARTE A INCÊNDIO POR HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO
PAVIMENTO: Quinto - Parte B

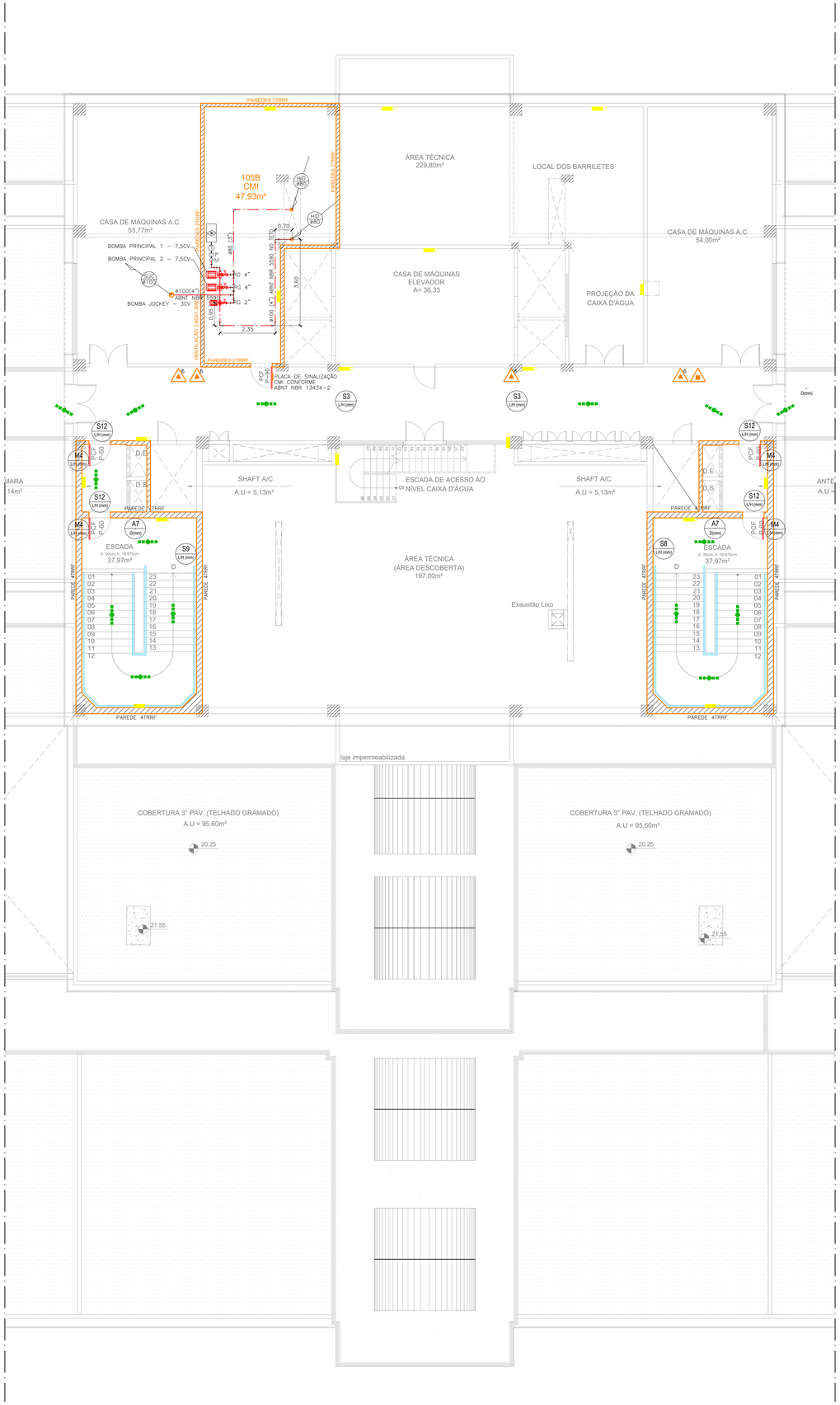
AUTOR DO PROJETO (R.T.)
DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900
Assinado de forma digital por DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900
Dados: 2024.11.06 16:36:59 -03'00'
Eng. **DIOGO A. M. CAPRARO JR.** CREA RJ **PR-2034413**

AUTOR DO PROJETO (R.T.)
Eng. **DIOGO A. M. CAPRARO JR.** CREA RJ **PR-2034413**

ESCALA 1/75 | REVISÃO 02 | FOLHA 02/02

EMISSÃO 06/03/2024 | ARQUIVO UFF_QUIMICA_PE_PPCI_HID_ 5ºPAV_R02_2-2

FORMATO ISO A0 – 1189x841mm



SIMBOLOGIA

- CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM AÇO GALVANIZADO ø63MM (21/2") CONFORME ABNT NBR 5490.
- CURVA 90° EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- TE EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"
- EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B:C
- EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A:20-B:C
- EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9L CARGA EXTINTORA 2-A 10-B
- ROTA DE FUGA DIREÇÃO DE FLUXO
- BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- NUMERO DA PRUMADA / PRUMADA QUE DESCE / DIAMETRO DO TUBO
- NUMERO DA PRUMADA / PRUMADA QUE PASSA / DIAMETRO DO TUBO
- CORRIMÃO METÁLICO TUBULAR

NOTAS

1 – O PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DEVERÃO ATENDER AO DECRETO DE Nº 42/2018 E RESPECTIVAS NOTAS TÉCNICAS.

2 – AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SERÃO ACONDICIONADAS NO INTERIOR DOS ABRIGOS, COM 1 1½" DE DIÂMETRO INTERNO, FLEXÍVEIS, DE FIBRAS RESISTENTES A UMIDADE, REVESTIDAS INTERNAMENTE DE BORRACHA, CAPAZES DE RESISTIR À PRESSÃO MÍNIMA DE TESTE DE 28KG/CM² (TIPO II), DOTADAS DE JUNTA STORZ E COM SEÇÃO DE 15m DE COMPRIMENTO. AS LINAS DE MANGUEIRAS, COM O MÁXIMO DE 2 SEÇÕES PERMANENTEMENTE UNIDAS POR JUNTA STORZ, SENDO DOTADAS DE ESGUICHO DE JATO REGULÁVEL.

3 – OS ABRIGOS TERÃO DIMENSÕES MÍNIMAS DE 60cmx90cmx17cm E SEREM DE FÁCIL ACESSO. DEVERÃO DEVERÃO POSSUIR ÁREA NO PISO DE 1mx1m, PINTADA EM VERMELHO, NÃO PODENDO SER OCUPADA. OS ABRIGOS SERÃO PINTADOS NA COR VERMELHA, COM VENTILAÇÃO PERMANENTE E O FECHAMENTO DA PORTA SERÁ ATRAVÉS DE TRINCO OU FECHADURA, SENDO QUE UMA DAS CHAVES DEVERÁ ESTAR JUNTO AO ABRIGO OU EM SEU INTERIOR, TENDO UMA VISEIRA DE MATERIAL TRANSPARENTE E FACILMENTE VIOLÁVEL, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" EM LETRAS VERMELHAS.

4 – AS VÁLVULAS DOS HIDRANTES SERÃO DO TIPO GLOBO ANGULAR, DE 1½" E DEVERÃO POSSUIR UNIÃO DO TIPO ENGATE RÁPIDO.

5 – A CANALIZAÇÃO PREVENTIVA DEVERÁ SER RESISTENTE À UMA PRESSÃO MÍNIMA DE 18 kg/cm² E DIÂMETRO MÍNIMO DE 21/2", SAINDO DO FUNDO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR, ABAIXO DO QUAL SERÁ DOTADA DE VÁLVULA DE RETENÇÃO E DE REGISTRO, ATRAVESSANDO VERTICALMENTE TODOS OS PAVIMENTOS, PARA ALIMENTAÇÃO DOS HIDRANTES E TERMINANDO NO REGISTRO DE PASSEIO.

6 – AS TUBULAÇÕES AÉREAS DEVERÃO SER FIXADAS POR MEIO DE SUPORTES METÁLICOS NAS ESTRUTURAS DA EDIFICAÇÃO, DE ACORDO COM A ABNT NBR 10.897.

7 – AS CONEXÕES, OS SUPORTES E OS ACESSÓRIOS UTILIZADOS NAS TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO DEVERÃO SER DE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL DE MODO A GARANTIR SUAS ESTANQUIDADE E ESTBILIDADE E POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES MECÂNICOS.

9 – OS HIDRANTES SERÃO ALIMENTADOS POR UM SISTEMA DE BOMBAS CENTRÍFUGAS, AS QUAIS ENTRARÃO EM FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO QUANDO HOUVER ABERTURA DO HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL A PRESSÃO OU O DRENO DO SISTEMA PREVENTIVO. AS BOMBAS SERÃO POR SUCÇÃO POSITIVA (AFOGADAS), DE ACOPLAMENTO DIRETO, SEM INTERPOSIÇÃO DE CORREIAS OU CORRENTES, CAPAZES DE ASSEGURAR INSTALAÇÃO, PRESSÃO E VAZÃO EXIGIDAS. AS BOMBAS SERÃO DE PARTIDA AUTOMÁTICA E DOTADAS DE DISPOSITIVO DE ALARME QUE DENUNCIE O SEU FUNCIONAMENTO.

10 – O SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DISPORÁ DE RAMAL DE TESTE DE PRESSÃO E DE VAZÃO DO PROJETO, COM DIÂMETRO AJUSTADO A ESTES PARÂMETROS, MANÔMETRO EM RAMAL SEM TURBULÊNCIA E PRESSOSTATO.

11 – AS ESCADAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER DOTADAS DE CORRIMÃO EM AMBOS OS LADOS.

LEGENDA - EQUIPAMENTOS DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO ø85MM NBR ABNT 5590	M	10
PCF	PORTA CORTA FOGO	UN	01
CMI	CASA DE MÁQUINAS DE INCÊNDIO		---
	HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"	UN	--
	BOMBA DE INCÊNDIO PARA HIDRANTES	UN	03
	HIDRANTE DE RECALQUE SIMPLES	UN	---
	AVISADOR SONORO E VISUAL COM SIRENE	UN	---
	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRE O VIDRO	UN	---
	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA (AP) 10 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A	UN	---
	EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9 LITROS CARGA EXTINTORA 2-A 10-B	UN	---
	EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B: C	UN	04
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 6KG CARGA EXTINTORA 20-B: C	UN	---
	EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A: 20-B: C	UN	01
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) 50KG – SOBRE RODAS CARGA EXTINTORA 80-B: C	UN	---
	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, FLUXO LUMINOSO DE 2200lm, AUTONÔMIA DE 2h E CONSUMO DE 12W (CARREGANDO) E 2W(CARREGADO)	UN	15

LEGENDA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO, ALERTA, ORIENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS

DETALHE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO – FORMAS, DIMENSÕES E CORES CONFORME NBR13434

S1 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 208	S14 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	316 x 208
S2 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE SENTIDO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 208	M4 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	MANTER A PORTA CORTA–FOGO DE SAIDA DE EMERGÊNCIA FECHADA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m NAS DUAS FACES DA PORTA	316 x 150
S3 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA, INDICAÇÃO DE ACESSO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	316 x 208	E1 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ALARME SONORO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 308
S8 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 208	E2 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 308
S9 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 208	E3 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	COMANDO MANUAL DA BOMBA DE INCÊNDIO	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 308
S10 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 208	E5 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	EXTINTOR DE INCÊNDIO, LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 308
S11 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 208	E7 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 308
S12 LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	ESCADA DE EMERGÊNCIA, SENTIDO DE FUGA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 208	P4 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO	SIMBOLO:CIRCULAR FUNDO:BRANCO PICTOGRAMA:PRETO FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL: VERMELHO	1,80m	ø 452
S13D LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	413 x 138	A5 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO	SIMBOLO:TANGULAR FUNDO:PRETO PICTOGRAMA: AMARELO	1,80m	136
S13E LM (mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO:RETANGULAR FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	ACIMA DA PORTA, NO MÁX. 0,10m	413 x 138	A6 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	LOCAL DA CHAVE DE FLUXO DE CONTROLE DA REDE SPRINKLER	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 308
						A7 D(mm)	CÓDIGO DIMENSÃO(mm)	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO	SIMBOLO:QUADRADO FUNDO:VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	1,80m	316 x 308

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	VISTO
02	10/10/2024	EMISSÃO FASE 1	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 99.289443	DCJ
01	02/09/2024	REVISÃO GERAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 99.289443	DCJ
00	10/07/2024	EMISSÃO INICIAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 99.289443	DCJ

QUADRO DE REVISÕES

UFF SAEP Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio – Campus Universitário do Gragoatá - Bloco B - 5º andar

ECONÔMICA ENGENHARIA – SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

ETAPA: PROJ. EXECUTIVO INICIAL

OBRA: INSTITUTO DE QUÍMICA – CAMPUS PRAIA VERMELHA – NITERÓI - RJ

CLIENTE: UFF-UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

CONTEÚDO: DISCIPLINA: COMBARTE A INCÊNDIO POR HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO
PAVIMENTO: Pavimento Técnico

AUTOR DO PROJETO (R.T.): DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900 – Assinado de forma digital por DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900 Dados: 2024.11.06 16:36:37 -03'00'

Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 99.289443

AUTOR DO PROJETO (R.T.): Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 99.289443

ESCALA: 1/75 | REVISÃO: 02 | FOLHA: 01/01

EMISSÃO: 10/07/2024 | ARQUIVO: UFF_QUIMICA_PE_PPCI_HID_ PAV TEC_R02_1-1

FORMATO ISO A0 – 1189x841mm



Nº	DESCRIÇÃO
1	VÁLVULA GLOBO ANGULAR 45° ø63mm
2	ADAPTADOR ROSCA FÊMEA STORZ ø63mm
3	TAMPÃO STORZ C/CORRENTE ø63mm
4	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 400 X 300mm
5	RECALQUE (2.1/2")

DETALHE DO HIDRANTE DE PASSEIO
SEM ESCALA

SIMBOLOGIA

- CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM AÇO GALVANIZADO ø63MM (21/2") CONFORME ABNT NBR 5490.
- CURVA 90° EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- TE EM AÇO GALVANIZADO ROSQUEADO, ROSCA BSP, CLASSE 10 (150 LIBRAS)
- HIDRANTE SIMPLES COM 2 MANGUEIRAS DE ø11/2"
- EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) 6KG CARGA EXTINTORA 5-B:C
- EXTINTOR DE PÓ ABC 6KG CARGA EXTINTORA 3-A:20-B:C
- EXTINTOR DE ESPUMA MECÂNICA (EM) 9L CARGA EXTINTORA 2-A 10-B
- ROTA DE FUGA DIREÇÃO DE FLUXO
- BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- NUMERO DA PRUMADA / PRUMADA QUE DESCE / DIAMETRO DO TUBO
- NUMERO DA PRUMADA / PRUMADA QUE PASSA / DIAMETRO DO TUBO
- CORRIMÃO METÁLICO TUBULAR

NOTAS

1 – O PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DEVERÃO ATENDER AO DECRETO DE Nº 42/2018 E RESPECTIVAS NOTAS TÉCNICAS.

2 – AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SERÃO ACONDICIONADAS NO INTERIOR DOS ABRIGOS, COM 11½" DE DIÂMETRO INTERNO, FLEXÍVEIS, DE FIBRAS RESISTENTES A UMIDADE, REVESTIDAS INTERNAMENTE DE BORRACHA, CAPAZES DE RESISTIR À PRESSÃO MÍNIMA DE TESTE DE 28KG/CM² (TIPO II), DOTADAS DE JUNTA STORZ E COM SEÇÃO DE 15m DE COMPRIMENTO, AS LINAS DE MANGUEIRAS, COM O MÁXIMO DE 2 SEÇÕES PERMANENTEMENTE UNIDAS POR JUNTA STORZ, SENDO DOTADAS DE ESGUICHO DE JATO REGULÁVEL.

3 – OS ABRIGOS TERÃO DIMENSÕES MÍNIMAS DE 60cmx90cmx17cm E SEREM DE FÁCIL ACESSO. DEVERÃO DEVERÃO POSSUIR ÁREA NO PISO DE 1mx1m, PINTADA EM VERMELHO, NÃO PODENDO SER OCUPADA. OS ABRIGOS SERÃO PINTADOS NA COR VERMELHA, COM VENTILAÇÃO PERMANENTE E O FECHAMENTO DA PORTA SERÁ ATRAVÉS DE TRINCO OU FECHADURA, SENDO QUE UMA DAS CHAVES DEVERÁ ESTAR JUNTO AO ABRIGO OU EM SEU INTERIOR, TENDO UMA VISEIRA DE MATERIAL TRANSPARENTE E FACILMENTE VIOLÁVEL, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" EM LETRAS VERMELHAS.

4 – AS VÁLVULAS DOS HIDRANTES SERÃO DO TIPO GLOBO ANGULAR, DE 1½" E DEVERÃO POSSUIR UNIÃO DO TIPO ENGATE RÁPIDO.

5 – A CANALIZAÇÃO PREVENTIVA DEVERÁ SER RESISTENTE À UMA PRESSÃO MÍNIMA DE 18 kg/cm² E DIÂMETRO MÍNIMO DE 21/2", SAINDO DO FUNDO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR. ABAIXO DO QUAL SERÁ DOTADA DE VÁLVULA DE RETENÇÃO E DE REGISTRO, ATRAVESSANDO VERTICALMENTE TODOS OS PAVIMENTOS, PARA ALIMENTAÇÃO DOS HIDRANTES E TERMINANDO NO REGISTRO DE PASSEIO.

6 – AS TUBULAÇÕES AÉREAS DEVERÃO SER FIXADAS POR MEIO DE SUPORTES METÁLICOS NAS ESTRUTURAS DA EDIFICAÇÃO, DE ACORDO COM A ABNT NBR 10.897.

7 – AS CONEXÕES, OS SUPORTES E OS ACESSÓRIOS UTILIZADOS NAS TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO DEVERÃO SER DE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL DE MODO A GARANTIR SUAS ESTANQUEIDADE E ESTBILIDADE E POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES MECÂNICOS.

9 – OS HIDRANTES SERÃO ALIMENTADOS POR UM SISTEMA DE BOMBAS CENTRÍFUGAS, AS QUAIS ENTRARÃO EM FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO QUANDO HOUVER ABERTURA DO HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL À PRESSÃO OU O DRENO DO SISTEMA PREVENTIVO. AS BOMBAS SERÃO POR SUCÇÃO POSITIVA (AFOGADAS), DE ACOPLAMENTO DIRETO, SEM INTERPOSIÇÃO DE CORREIAS OU CORRENTES, CAPAZES DE ASSEGURAR INSTALAÇÃO, PRESSÃO E VAZÃO EXIGIDAS. AS BOMBAS SERÃO DE PARTIDA AUTOMÁTICA E DOTADAS DE DISPOSITIVO DE ALARME QUE DENUNCIE O SEU FUNCIONAMENTO.

10 – O SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DISPORÁ DE RAMAL DE TESTE DE PRESSÃO E DE VAZÃO DO PROJETO, COM DIÂMETRO AJUSTADO A ESTES PARÂMETROS, MANÔMETRO EM RAMAL SEM TURBULÊNCIA E PRESSOSTATO.

11 – AS ESCADAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER DOTADAS DE CORRIMÃO EM AMBOS OS LADOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	VISTO
01	10/10/2024	EMISSÃO FASE 1	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-2059403	DCJ
00	10/07/2024	EMISSÃO INICIAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-2059403	DCJ

QUADRO DE REVISÕES

SAEP – Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio – Campus Universitário do Gragoatá | Bloco B - 5º andar

ECONÔMICA ENGENHARIA – SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

ETAPA: PROJ. EXECUTIVO INICIAL

OBRA: INSTITUTO DE QUÍMICA
CAMPUS PRAIA VERMELHA
NITERÓI - RJ

CLIENTE: UFF-UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

CONTEÚDO: DISCIPLINA: COMBATE A INCÊNDIO POR HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO
PAVIMENTO:Área Externa

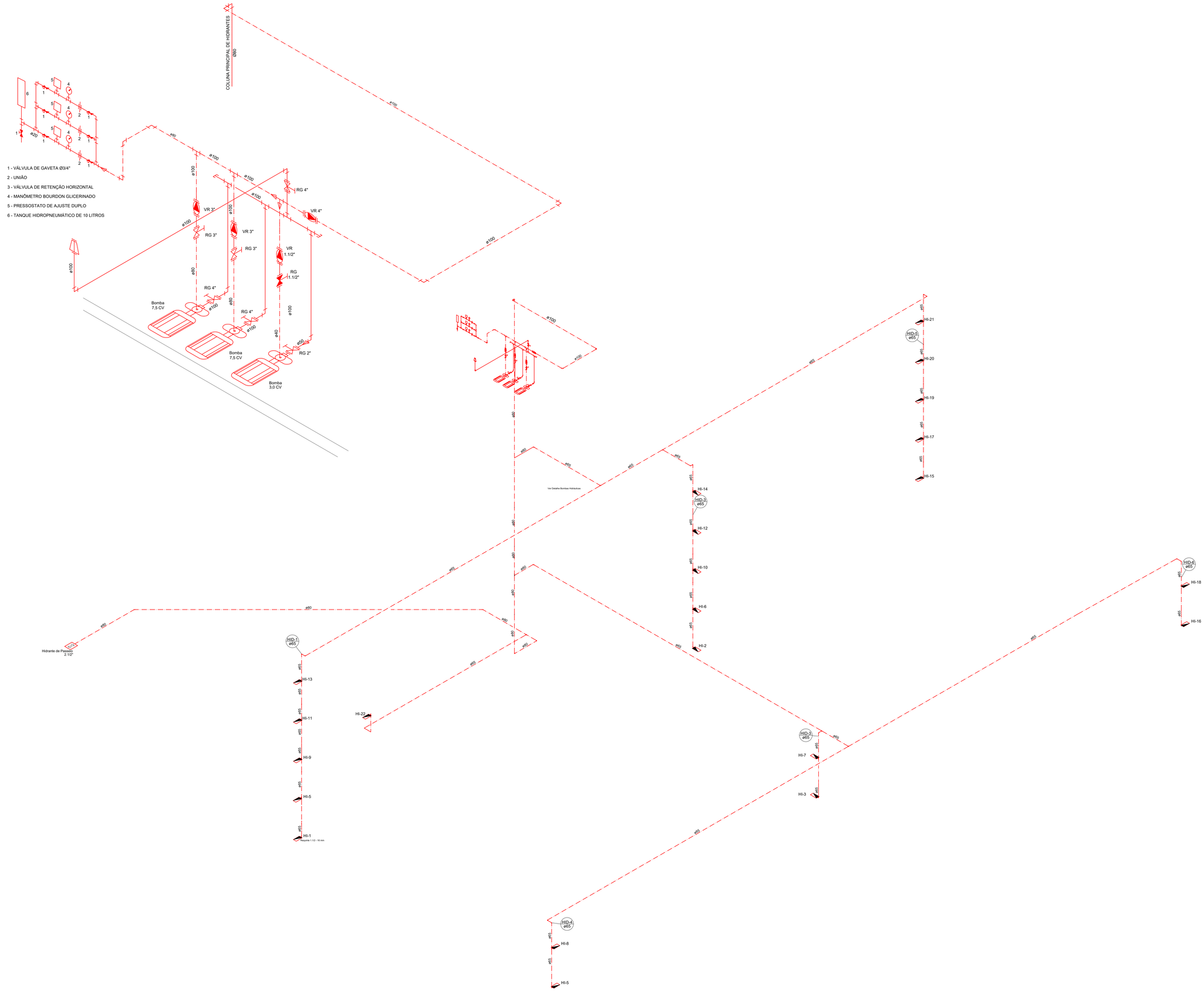
AUTOR DO PROJETO (R.T.)	AUTOR DO PROJETO (R.T.)
DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900	Assinado de forma digital por DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900 Dados: 2024.10.18 15:25:14 -03'00'
Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-2059403	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-2059403

ESCALA	REVISÃO	FOLHA
1/75	01	01/01

EMISSÃO 10/07/2024

ARQUIVO UFF_QUIMICA_PE_PPCI_HID_EXT_R01 1-1

FORMATO ISO A0 – 1189x841mm



02	10/10/2024	EMISSÃO FASE 1	Eng. **DIOGO A. M. CAPRARO JR.** CREA RJ **PR-205643/D**	DCJ
01	02/09/2024	REVISÃO GERAL	Eng. **DIOGO A. M. CAPRARO JR.** CREA RJ **PR-205643/D**	DCJ
00	10/07/2024	EMISSÃO INICIAL	Eng. **DIOGO A. M. CAPRARO JR.** CREA RJ **PR-205643/D**	DCJ
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	VISTO

QUADRO DE REVISÕES

UFF SAEP Superintendência de Espaços Acadêmicos e Patrimônio
Campus Universitário do Gragoatá - Bloco B - 5º andar

ECONÔMICA ENGENHARIA
SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

ETAPA:
PROJ. EXECUTIVO INICIAL

OBRA
INSTITUTO DE QUÍMICA
CAMPUS PRAIA VERMELHA
NITERÓI - RJ

CLIENTE
UFF-UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

CONTEÚDO
DISCIPLINA: COMBATE A INCÊNDIO POR HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO
PAVIMENTO: Geral
Esquema Isométrico

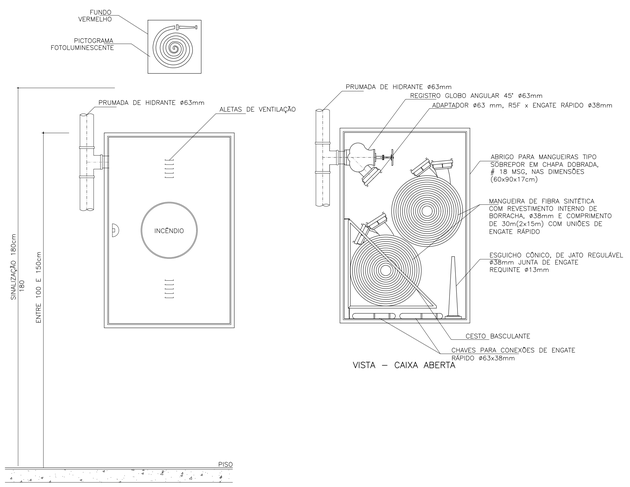
AUTOR DO PROJETO (R.T.)
DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900
Assinado de forma digital por DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900
Dados: 2024.10.18 15:33:50 -03'00'
Eng. **DIOGO A. M. CAPRARO JR.** CREA RJ **PR-205643/D**

AUTOR DO PROJETO (R.T.)
Eng. **DIOGO A. M. CAPRARO JR.** CREA RJ **PR-205643/D**

ESCALA	REVISÃO	FOLHA
1/75	02	01/01

EMISSÃO	ARQUIVO
10/07/2024	UFF_QUIMICA_PE_PPCI_HID_ ISO_R02

FORMATO ISO A0 – 1189x841mm



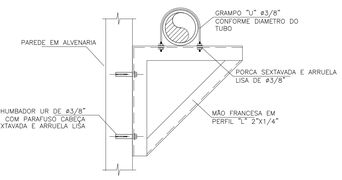
VISTA – CAIXA FECHADA

VISTA – CAIXA ABERTA

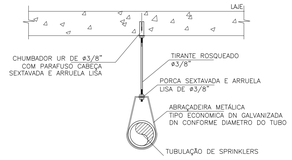
DETALHE DO HIDRANTE INTERNO
SEM ESCALA

TUBO ABNT NRB 5590	TIRANTE
MM	POLEGADA	POLEGADA
25	1"	1/4"
32	11/4"	1/4"
40	11/2	1/4"
50	2"	3/8"
63	21/2"	3/8"
80	3"	3/8"
100	4"	3/8"

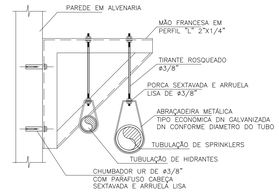
OBS.: DIÂMETRO MINIMO RECOMENDADO



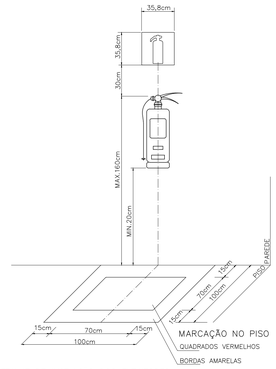
DETALHE DE TUBULAÇÃO APOIADA EM MÃO FRANCESA
SEM ESCALA



DETALHE DE TUBULAÇÃO APOIADA EM MÃO FRANCESA
SEM ESCALA

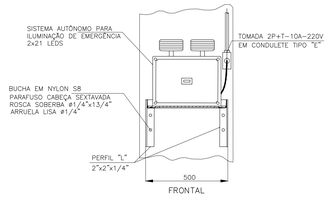


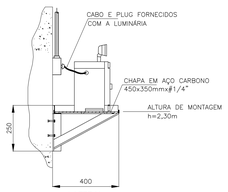
DETALHE DE TUBULAÇÃO PENDENTE EM MÃO FRANCESA
SEM ESCALA



MARCAÇÃO NO PISO
QUADRADOS VERMELHOS
BORDAS AMARELAS

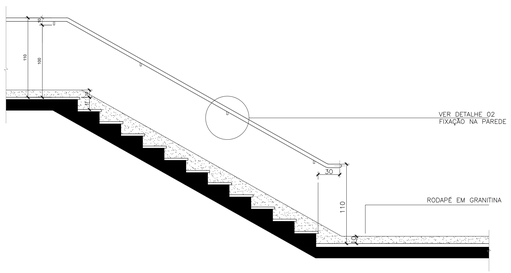
DETALHE DE INSTALÇÃO DOS EXTINTORES
SEM ESCALA



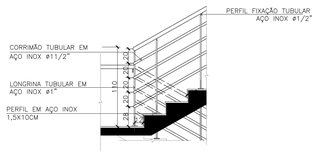


OBS. COTAS EM MILIMETROS

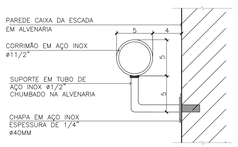
INSTALAÇÃO DE BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA
S/ ESC.

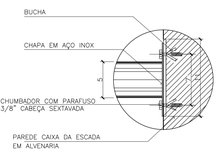


CORTE DA ESCADA
SEM ESCALA



DETALHE DO CORRIMÃO
SEM ESCALA

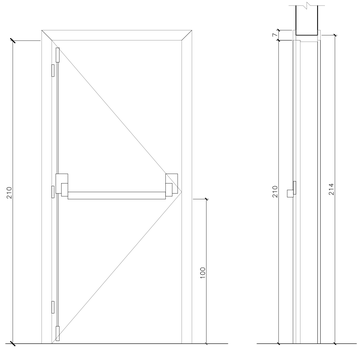




DETALHE DE FIXAÇÃO DO CORRIMÃO
SEM ESCALA

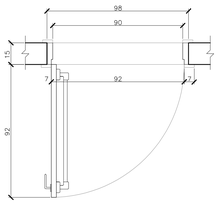
PCF–60

PORTA CORTA–FOGO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM TRATAMENTO ANTI–FERRUGINOSO TENDO NÚCLEO ISOLANTE DE MATERIAL DE ALTA RESISTÊNCIA AO FOGO.
POR MOLA HIDRÁULICA AEREA REFERENCIA DORMA OU SIMILAR TÉCNICO.
PROVIDA DE BARRA ANTIPANICO CONFORMRE RECOMENDAÇÕES DA NBR 11742, 11785 E 6479 REFERENCIA DORMA OU SIMILAR TÉCNICO.
TEMPO DE RESISTENCIA AO FOGO DE 60 MINUTOS CONFORME PROJETO LEGAL.
ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE NO MINIMO 2 DEMÃOS DE PINTURA RESISTENTE A FOGO NA COR VERMELHA.



VISTA FRONTAL

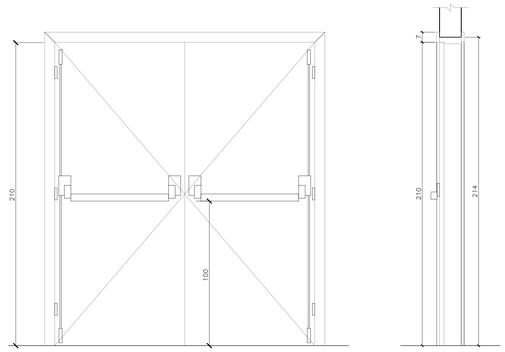
CORTE



PLANTA BAIXA

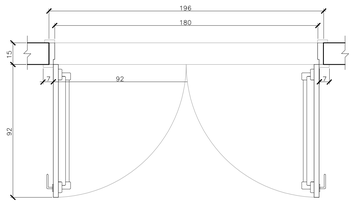
PCF–60 (DUPLA)

PORTA CORTA–FOGO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM TRATAMENTO ANTI–FERRUGINOSO TENDO NÚCLEO ISOLANTE DE MATERIAL DE ALTA RESISTÊNCIA AO FOGO.
POR MOLA HIDRÁULICA AEREA REFERENCIA DORMA OU SIMILAR TÉCNICO.
PROVIDA DE BARRA ANTIPANICO CONFORMRE RECOMENDAÇÕES DA NBR 11742, 11785 E 6479 REFERENCIA DORMA OU SIMILAR TÉCNICO.
TEMPO DE RESISTENCIA AO FOGO DE 60 MINUTOS CONFORME PROJETO LEGAL.
ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE NO MINIMO 2 DEMÃOS DE PINTURA RESISTENTE A FOGO NA COR VERMELHA.



VISTA FRONTAL

CORTE



PLANTA BAIXA

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	VISTO
02	10/10/2024	EMISSÃO FASE 1	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-2018443	DCJ
01	01/09/2024	INCLUSÃO DETALHE DO CORRIMÃO DAS ESCADAS E PORTA CORTA FOGO	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-2018443	DCJ
00	30/05/2024	EMISSÃO INICIAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-2018443	DCJ

QUADRO DE REVISÕES

UFF Superintendência de Arquitetura Engenharia e Patrimônio Campus Universitário do Gragoatá - Bloco B - 1º andar

ECONÔMICA ENGENHARIA SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

ETAPA:
PROJ. EXECUTIVO INICIAL

OBRA
INSTITUTO DE QUÍMICA
CAMPUS PRAIA VERMELHA
NITERÓI - RJ

CLIENTE
UFF-UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

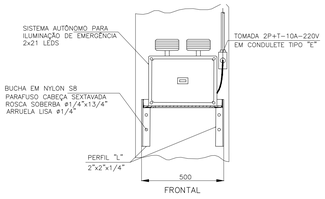
CONTEÚDO
DISCIPLINA: COMBARTE A INCÊNDIO POR HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO
PAVIMENTO: Primeiro ao quinto
Detalhes construtivos

AUTOR DO PROJETO (R.T.)	AUTOR DO PROJETO (R.T.)
DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900	Assinado de forma digital por DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900 Dados: 2024.10.18 15:32:19 -03'00'
Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-2018443	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ PR-2018443

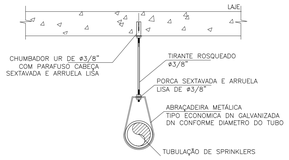
ESCALA	REVISÃO	FOLHA
1/75	02	01/01

EMISSÃO 30/05/2024 | ARQUIVO UFF_QUIMICA_PE_PPCI_HID_DET_R02

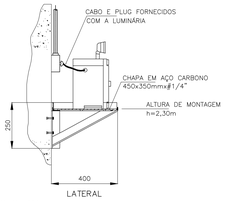
FORMATO ISO A0 – 1189x841mm



FRONTAL



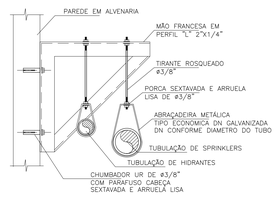
DETALHE DE TUBULAÇÃO APOIADA EM MÃO FRANCESA
SEM ESCALA



LATERAL

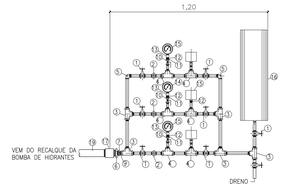
OBS. COTAS EM MILIMETROS

INSTALAÇÃO DE BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA
S/ ESC.



DETALHE DE TUBULAÇÃO PENDENTE EM MÃO FRANCESA
SEM ESCALA

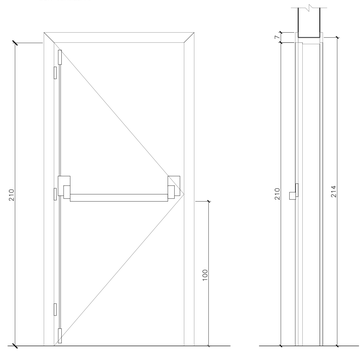
1 – VÁLVULA DE GAVETA ø3/4"
2 – UNIÃO ø3/4"
3 – TÊ DE ø3/4"
4 – TÊ DE REDUÇÃO ø3/4"x1/2"
5 – COTOVELO DE ø3/4"
6 – BUCHA DE REDUÇÃO ø3"x2"
7 – BUCHA DE REDUÇÃO ø2"x3/4"
9 – NIPLE DE ø3/4"
10 – VÁLVULA DE ESFERA DE ø1/2"
11 – BUCHA DE REDUÇÃO ø1/2"x1/4"
12 – NIPLE DE ø1/4"
13 – LUVA DE ø1/4"
14 – MANÔMETRO BOURDON GLICERNADO
15 – PRESSOSTATO DE AJUSTE DUPLO
16 – TANQUE HIDROPNEUMÁTICO DE 10 LITROS
17 – LUVA DE ø3"
18 – TUBO DE AÇO CARBONO DE ø80MM



DETALHE DO CAVALETE DE TESTE DA REDE DE HIDRANTES
SEM ESCALA

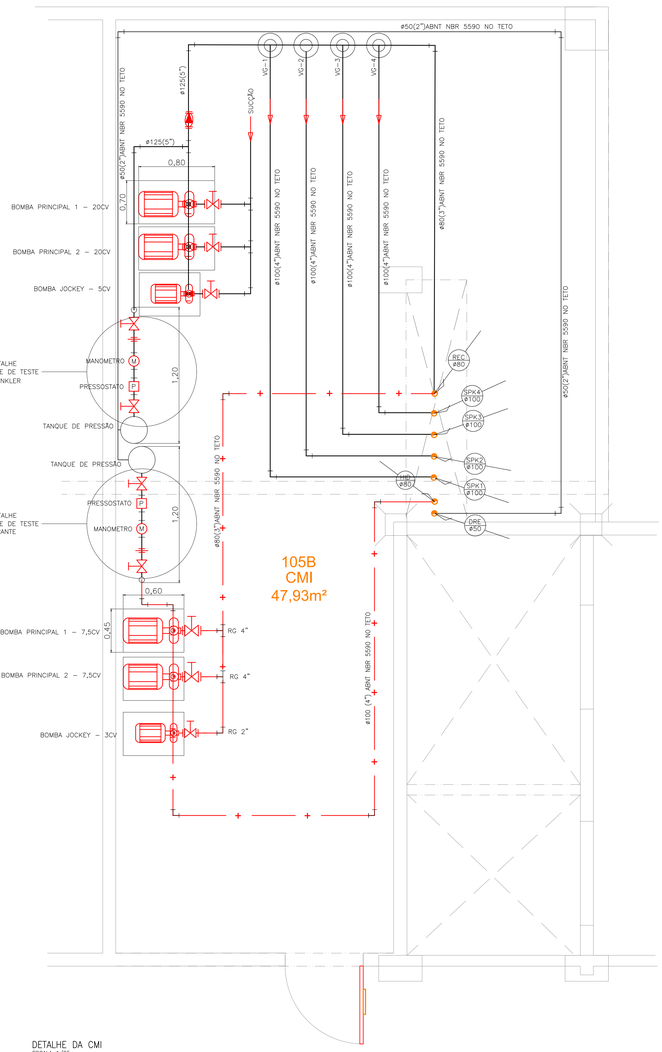
PCF–60

PORTA CORTA–FOGO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM TRATAMENTO ANTI–FERRUGINOSO TENDO NÚCLEO ISOLANTE DE MATERIAL DE ALTA RESISTÊNCIA AO FOGO, POR MOLA HIDRÁULICA AÉREA REFERENCIA DORMA OU SIMILAR TÉCNICO, PROVIDA DE BARRA ANTIPANICO CONFORMRE RECOMENDAÇÕES DA NBR 11742, 11785 E 6479 REFERENCIA DORMA OU SIMILAR TÉCNICO. TEMPO DE RESISTENCIA AO FOGO DE 60 MINUTOS CONFORME PROJETO LEGAL. ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE NO MÍNIMO 2 DEMÃOS DE PINTURA RESISTENTE A FOGO NA COR VERMELHA.



VISTA FRONTAL

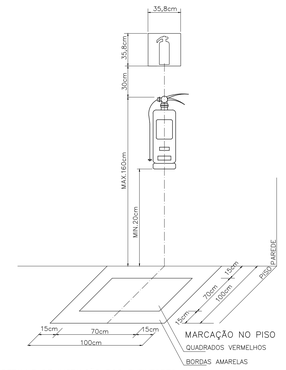
CORTE



DETALHE DA CMI
ESCALA 1/25



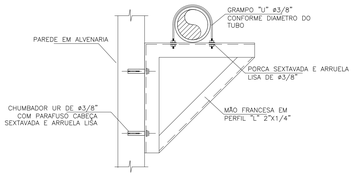
PLANTA BAIXA



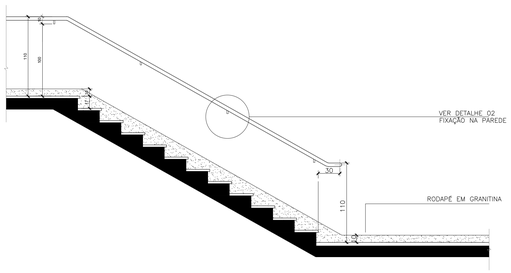
DETALHE DE INSTALAÇÃO DOS EXTINTORES
SEM ESCALA

TUBO ABNT NRB 5590		TIRANTE
MM	POLEGADA	POLEGADA
25	1"	1/4"
32	11/4"	1/4"
40	11/2	1/4"
50	2"	3/8"
63	21/2"	3/8"
80	3"	3/8"
100	4"	3/8"

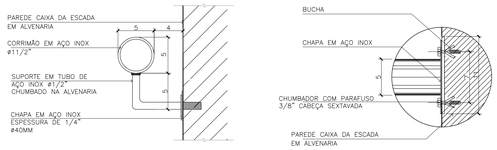
OBS.: DIÂMETRO MINIMO RECOMENDADO



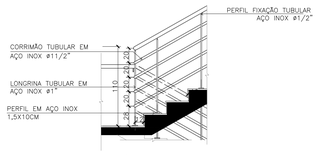
DETALHE DE TUBULAÇÃO APOIADA EM MÃO FRANCESA
SEM ESCALA



CORTE DA ESCADA
SEM ESCALA



DETALHE DE FIXAÇÃO DO CORRIMÃO
SEM ESCALA



DETALHE DO CORRIMÃO
SEM ESCALA

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	VISTO
02	09/10/2024	EMISSÃO FASE 1	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 219944/D	DCJ
01	01/09/2024	INCLUSÃO DETALHE DO CORRIMÃO DAS ESCADAS E PORTA CORTA FOGO	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 219944/D	DCJ
00	30/05/2024	EMISSÃO INICIAL	Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 219944/D	DCJ

QUADRO DE REVISÕES

UFF Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio
Campus Universitário do Gragoatá - Bloco B - 5º andar

ECONÔMICA ENGENHARIA
SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

ETAPA:
PROJ. EXECUTIVO INICIAL

OBRA
INSTITUTO DE QUÍMICA
CAMPUS PRAIA VERMELHA
NITERÓI - RJ

CLIENTE
UFF-UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

CONTEÚDO
DISCIPLINA: COMBARTE A INCÊNDIO POR HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO
PAVIMENTO: Técnico
Detalhes construtivos

AUTOR DO PROJETO (R.T.)
DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900
Assinado de forma digital por DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JUNIOR:59548924900
Dados: 2024.10.18 15:31:50 -03'00'
Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 219944/D

AUTOR DO PROJETO (R.T.)
Eng. DIOGO A. M. CAPRARO JR. CREA RJ 219944/D

ESCALA	REVISÃO	FOLHA
1/75	02	01/01

EMISSÃO	ARQUIVO
30/05/2024	UFF_QUIMICA_PE_PPCI_HID_ DET_PAV TEC_R02

FORMATO ISO A0 – 1189x841mm