

PLANTA BAIXA
ESCALA 1:150

MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO	
■ Acesso de viaturas do Corpo de Bombeiros	■ Iluminação de emergência
■ Separação entre edificações	■ Alarme de incêndio
■ Segurança estrutural nas edificações	■ Detecção de incêndio
■ Compartimentação horizontal/vertical	■ Sinalização de emergência
■ Controle de material de acabamento	■ Extintores de incêndio
■ Salidas de emergência	■ Hidrantes e mangotinhos
■ Brigada de incêndio	■ Chuveiros automáticos
■ Controle de fumaça	■ Resfriamento
■ Plano de emergência	■ Espuma

Reservatórios		
Inferior: 0,00m ³	Superior: 0,00m ³	RTI: 8,00m ³
SPK: 0,00m ³		

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO	
PISO	ACABAMENTO REVESTIMENTO CLASSE I
PAREDE	ACABAMENTO REVESTIMENTO CLASSE I
TETO E FORRO	ACABAMENTO REVESTIMENTO CLASSE I/A

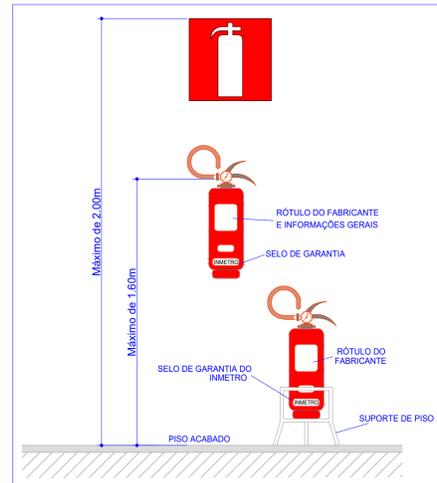
INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS	
ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO	IT Nº 06
SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO	IT Nº 08
CONTROLE DE MATERIAIS E ACABAMENTOS	IT Nº 10
SALIDAS DE EMERGÊNCIA	IT Nº 11
BRIGADA DE INCÊNDIO	IT Nº 17
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	IT Nº 18
ALARME DE INCÊNDIO	IT Nº 19
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	IT Nº 20
EXTINTORES	IT Nº 21
HIRANTES E MANGOTINHOS	IT Nº 22

CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº 63911/19			
GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO
E	EDUCACIONAL E CULTURA FÍSICA	E-1	ESCOLAS EM GERAL

CLASSIFICAÇÃO - CARGA DE INCÊNDIO MJ/m ²	
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO MJ/m ²
BAIXO	300 MJ/m ²

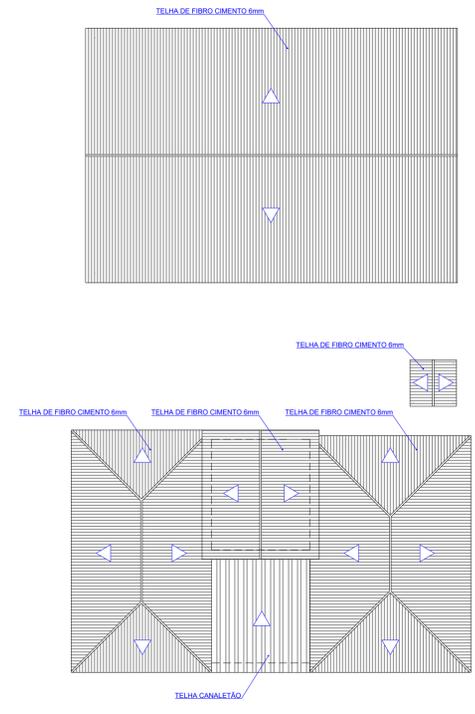
NOTAS E OBSERVAÇÕES

- O PROJETO SEGUE AS RESPECTIVAS INSTRUÇÕES TÉCNICAS DO CBMESP E NBRs VIGENTES DE ACORDO COM A DATA DE SUA APROVAÇÃO.
- CONFORME ART. 18 DO CSCP/IB-PMPRO O PROPRIETÁRIO OU DO RESPONSÁVEL PELO USO OBRIGAM-SE A MANTER AS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO EM CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO, PROVIDENCIANDO SUA ADEQUADA MANUTENÇÃO SOB PENA DE CASSAÇÃO DO LIVRE UZO, INDEPENDENTEMENTE DAS RESPONSABILIDADES CIVIS E PENAS Cíveis.
- A ADEQUAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO PREVISTAS NO PRESENTE PROJETO É DE ÍTERA RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO E/OU RESPONSÁVEL PELO USO DA EDIFICAÇÃO.
- AS BOTEIJEIRAS DE ACIONAMENTO DO ALARME MANUAL DEVEM SER INSTALADAS A UMA ALTURA ENTRE 0,90m E 1,35m DO PISO ACABADO NA FORMA EMBUTIDO OU DE SOBREFORNO, NA COR VERMELHO SEGURANÇA.
- O SISTEMA DE ALARME DEVERÁ TER DUAS FONTES DE ALIMENTAÇÃO, QUANDO A FONTE DE ALIMENTAÇÃO ALTERNAR FOR CONSTITUÍDA POR BATERIA DE ACUMULADORES OU BATERIA, ESTA DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 24 HORAS EM REGIME DE SUPERVÍVIA, SENDO QUE NO REGIME DE ALARME DEVE SER, NO MÍNIMO, 15 MINUTOS PARA SUPRIMENTO DAS INSTALAÇÕES SONORAS E/OU VISUAIS OU O TEMPO NECESSÁRIO PARA ABANDONO DA EDIFICAÇÃO.
- OS AVISADORES SONOROS E/OU VISUAIS DEVEM SER INSTALADOS A UMA ALTURA ENTRE 2,20m E 2,50m DE FORMA EMBUTIDO OU SOBREFORNO, PREFERENCIALMENTE NA PAREDE.
- OS AVISADORES SONOROS DEVEM APRESENTAR POTÊNCIA SONORA DE 158dB ACIMA DO NÍVEL MÉDIO DO SOM AMBIENTE, OU 5dB ACIMA DO NÍVEL MÁXIMO DO SOM AMBIENTE, MEDIDAS A 3,0m DA FONTE.
- AS INSTALAÇÕES DE ALARME DE INCÊNDIO DEVEM ATENDER AOS CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PELA NBR 13.848- ACIONADOR MANUAL, PARA UTILIZAÇÃO EM SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO E NBR 17240 - SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - RECURSOS.
- OS BLOCOS AUTÔNOMOS DE EMERGÊNCIA DEVEM GARANTIR UM NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAÇÃO DE 3,0 LUX EM LOCAIS PLANOS E 5,0 LUX EM LOCAIS COM DESNÍVEIS.
- O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÁ ATENDER AS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NA NBR 10.898 - SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, O SISTEMA NÃO PODERÁ TER UMA AUTONOMIA MENOR QUE 1 HORA DE FUNCIONAMENTO, COM UMA PERDA MÁXIMA QUE 10% DE SUA LUMINOSIDADE INICIAL.
- OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVEM ATENDER AS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NA NPT 008 - RESISTÊNCIA AO FOGO DOS ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO.
- PARA OBTENÇÃO DO AVISO DEVERÁ APRESENTAR ATESTADO DE BRIGADA DE INCÊNDIO EM CONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS PREVISTAS NA IT Nº 17.
- NA SOLICITAÇÃO DA VISTORIA TÉCNICA DEVE SER APRESENTADA A ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) DO EMPREGO DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E DE REVESTIMENTO CONSTANDO NO CAMPO OUTRAS INFORMAÇÕES A SEGUIR: NOTA REFERENTE À EXECUÇÃO E/OU LAUDO A EDIFICAÇÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES DE CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO CONFORME A IT Nº 10 DO CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SÃO PAULO.
- A SINALIZAÇÃO DE PORTAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA DEVE SER LOCALIZADA IMEDIATAMENTE ACIMA DAS PORTAS, NO MÁXIMO A 0,1 M DA VERGA, OU DIRETAMENTE NA FOLHA DA PORTA, CENTRALIZADA A UMA ALTURA DE 1,8 M MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO.
- OS ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS (VÁLVULAS DE RETENÇÃO, REGISTROS DE PARAGEM, VÁLVULAS DE GOVERNO E ALARME) DEVEM RECEBER PINTURA NA COR AMARELA.
- A TAMPÃO DE ABRIGO DO REGISTRO DE RECALQUE DEVE SER PINTADA NA COR VERMELHA.
- OS CORRIMÕES DEVEM SER OBRIGATORIAMENTE COLOCADOS EM AMBOS OS LADOS DAS ESCADAS E RAMPAS.
- OS CORRIMÕES DEVEM ESTAR SITUADOS ENTRE 80cm E 90cm DO PISO ACABADO NAS ESCADAS E POSSUIR ALTURAS DE 80cm E 70cm NAS RAMPAS.
- OS CORRIMÕES DEVEM SER CONSTRUÍDOS DE FORMA A PERMITIR O CONTÍNUO ESCORREGAMENTO DAS MÃOS AO LONGO DE SEU COMPRIMENTO.
- AS EXTREMIDADES DOS CORRIMÕES DEVEM TER ACABAMENTO RECUPADO, SER FIXADOS OU JUSTAPOSTOS À PAREDE OU PISO, OU ANDAR TER DESENHO CONTÍNUO, SEM PROTUBERÂNCIAS.
- TODOS OS PONTOS DE HIRANTES OU DE MANGOTINHOS DEVEM RECEBER SINALIZAÇÃO CONFORME A NBR 13434 DE MODO A PERMITIR SUA RÁPIDA LOCALIZAÇÃO.
- AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO DEVEM SER ACONDICIONADAS DENTRO DOS ABRIGOS EM ZIGZAGUE (DEITADA OU EM PÉ), EM FORMA ESPIRAL OU ADUCHADAS CONFORME ESPECIFICADO NO ANEXO A DA NBR 12.799.
- A PORTA DO ABRIGO DE HIRANTE NÃO PODE SER TRANCADA, APENAS BLOQUEADA PARA EVITAR USO INDEBIDO.
- O EXECUTANTE DEVERÁ PROVIDENCIAR SINALIZAÇÃO DE HIRANTES, EXTINTORES, NÚMERO DO PAVIMENTO JUNTO AS ESCADAS DE ACESSO, QUADROS ELÉTRICOS E DEMAIS ITENS COMPONENTES DO SISTEMA DE ACORDO COM O CONTEÚDO NA IT Nº 20.
- A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE SER INSTALADA EM LOCAL VISÍVEL E A UMA ALTURA MÍNIMA DE 1,80m, MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO, PRÓXIMA AO RISCO ISOLADO OU DISTRIBUÍDA AO LONGO DA ÁREA DE RISCO GENERALIZADO, CONFORME ITEM 5.1.2 DA NBR 13434-1.
- DE ACORDO COM OS REQUISITOS DA IT Nº 20 ITEM 4.3, AS SINALIZAÇÕES BÁSICAS DE EMERGÊNCIA DESTINADAS À ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO, ALARME DE INCÊNDIO E EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO DEVEM POSSUIR EFEITO FOTOLUMINESCENTE, O MATERIAL FOTOLUMINESCENTE DEVE ATENDER À NBR 13434-3.
- OS ACESSOS DEVEM PERMANECER LIVRES DE QUALQUER OBSTÁCULO, TAIS COMO MÓVEIS, DIVISÓRIAS, LOCAIS PARA EXPOSIÇÃO DE MERCADORIAS E OUTROS, DE FORMA PERMANENTE, MESMO QUANDO O PRÉDIO ESTÁ SEM OBTOSTAMENTE FORA DE USO.
- DEVERÁ SER REALIZADO DEVIDO TRATAMENTO COM PRODUTO RETARDANTE DE CHAMAS NOS ACABAMENTOS EM MADEIRA, TECIDOS E CARPETES DEVIDAMENTE ENSAIADO NO IPT (INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS) COM EMISSÃO DE RELATÓRIO.



DETALHE - Instintores de Incêndio S / E

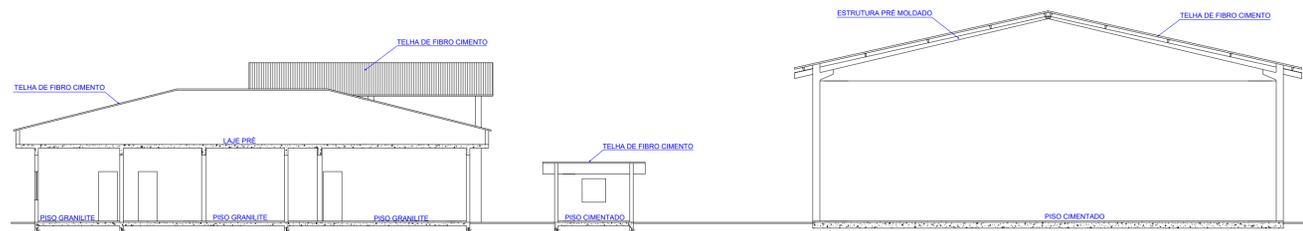
SIMBOLOGIA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ ABC
	HIRANTE SIMPLES
	RECALQUE DE HIRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
	ACIONADOR MANUAL DA BOMBA DO HIRANTE
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
	ACIONADOR DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	BATERIA DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL PREDIAL DO SISTEMA DE GLP OU GÁS
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	CORRIMÃO SIMPLES Ø2 1/2"
	CORRIMÃO DUPLO Ø2 1/2"
	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO
	TUBULAÇÃO QUE DESCE
	TUBULAÇÃO QUE SOBE
	TUBULAÇÃO QUE SOBE E DESCE
	TUBULAÇÃO DE HIRANTE
	DIREÇÃO DO FLUXO DE ROTA DE FUGA
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	VÁLVULA DE RETENÇÃO
	REGISTRO BRUTO DE GAVETA
	BOMBA DE INCÊNDIO
	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO - R.T.I.
	INDICAÇÃO DO SENTIDO (DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
	INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SER AFIXADA ACIMA DA PORTA, PARA INDICAR O SEU ACESSO
	INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA POR RAMPAS DESCENDO À DIREITA
	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA DAS ESCADAS SENTIDO: DESCENDO-DIREITA
	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA DAS ESCADAS SENTIDO: DESCENDO-ESQUERDA
	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA DAS ESCADAS SENTIDO: SUBINDO-DIREITA
	INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SER AFIXADA ACIMA DA PORTA PARA INDICAR O SEU ACESSO
	INDICAÇÃO DO PAVIMENTO
	PONTO DE ACIONAMENTO DO ALARME DE INCÊNDIO
	PONTO DE ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCÊNDIO
	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
	INDICAÇÃO DO ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM OU SEM HIRANTE NO SEU INTERIOR
	PROIBIDO UTILIZAR O ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO
	MANTER A PORTA CORTA-FOGO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA FECHADA



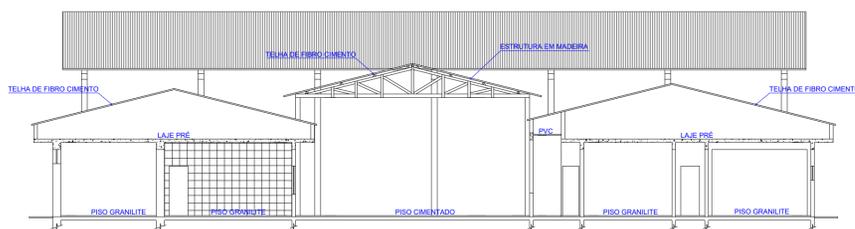
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:300

	EXISTENTE
	A CONSTRUIR
	A DEMLIR

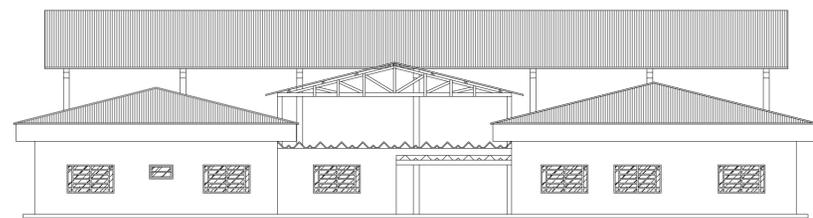
TÍTULO:	PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO		FOLHA:	1/2
ASSUNTO:	Hidrantes e mangotinhos, Sinalização, Extintores, Iluminação, Alarme, Controle de materiais e acabamentos e Segurança Estrutural			
CLIENTE:	E.M.E.I Paraíso "Manecão"			
LOCAL:	Escola Rural, Bairro Paraíso - Barra do Turvo-SP			
OCUPAÇÃO:	ÁREA TOTAL EDIFICADA:	ÁREA TOTAL DO TERRENO:		
E1 - Escolas em geral	1131,13 m ²	3531,37 m ²		
PROJETISTA:	CREA:	ART:		
Engº GUILHERME GOLINO	5070475366-SP	28027230211477458		



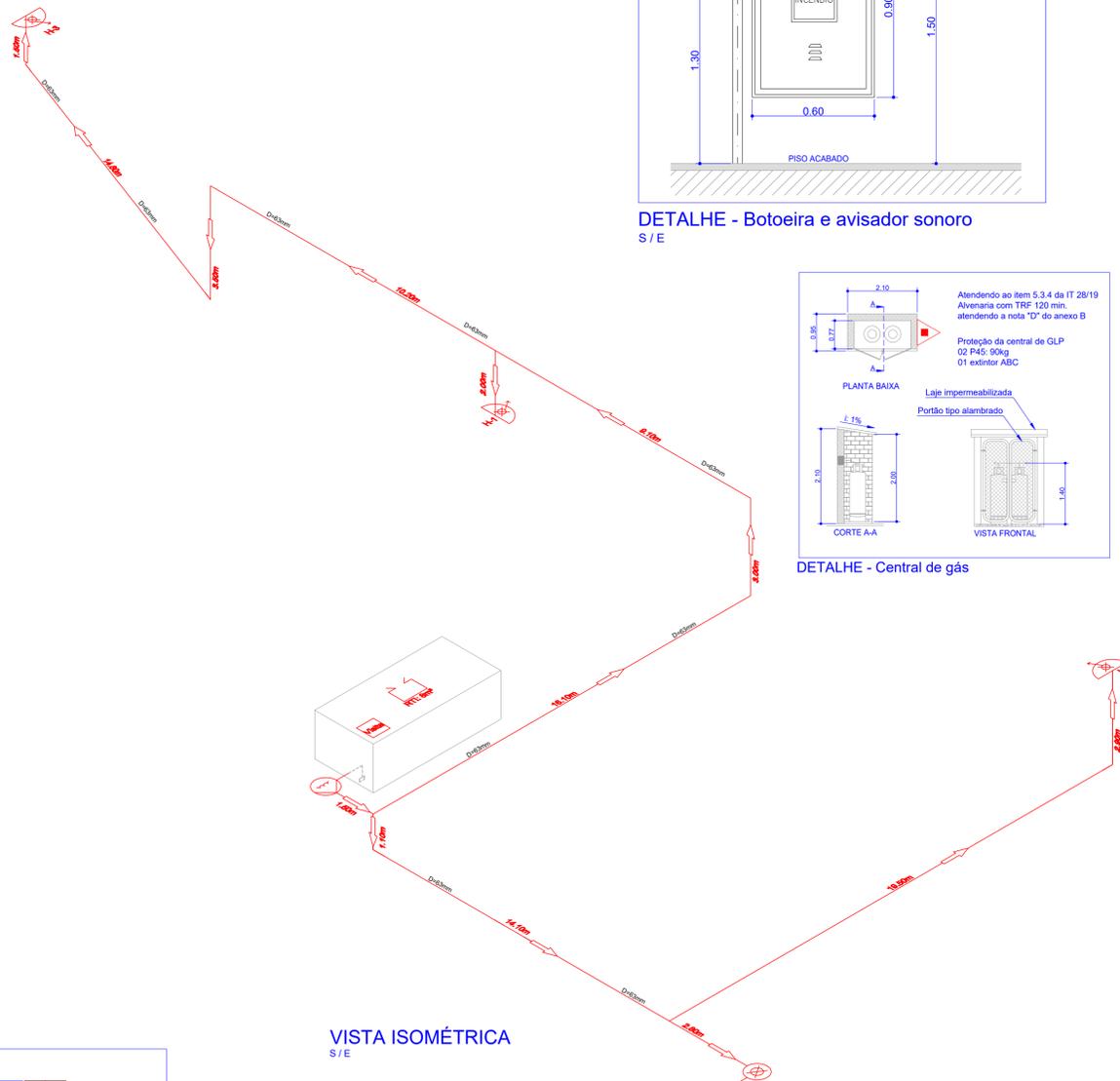
CORTE A-A
ESCALA 1:150



CORTE B-B
ESCALA 1:150



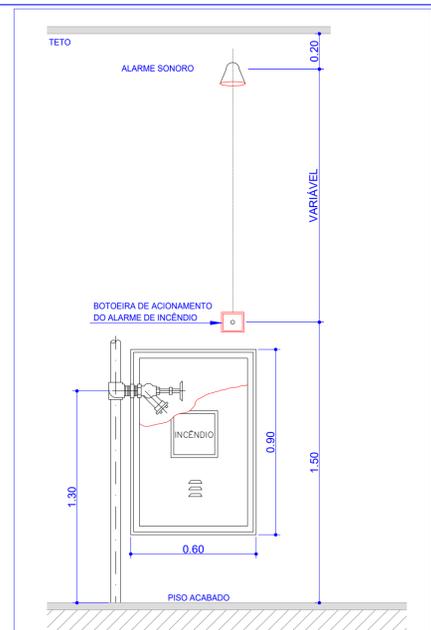
ELEVÇÃO FRONTAL
ESCALA 1:150



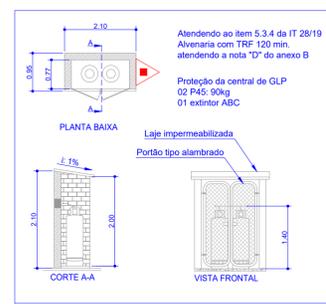
VISTA ISOMÉTRICA
S/E

NOTAS E OBSERVAÇÕES

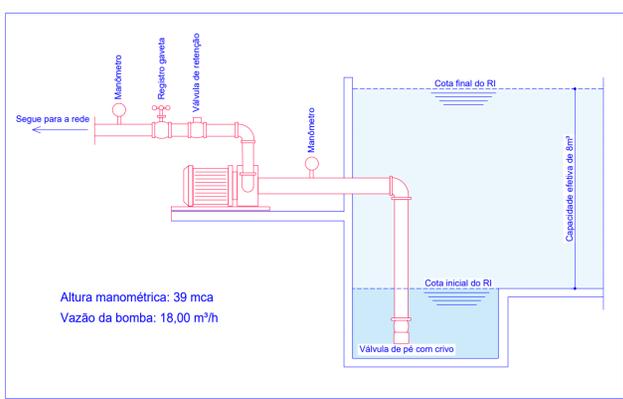
- O PROJETO SEGUE AS RESPECTIVAS INSTRUÇÕES TÉCNICAS DO CBMSP E NBRs VIGENTES DE ACORDO COM A DATA DE SUA APROVAÇÃO.
- CONFORME ART. 14 DO CSCP/CB-PMR O PROPRIETÁRIO OU DO RESPONSÁVEL PELO USO OBRIGAM-SE A MANTER AS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO EM CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO, PROVIDENCIANDO SUA ADEQUADA MANUTENÇÃO, SOB PENA DE CASSAÇÃO DO VÍCIO CIVIL, INDEPENDENTEMENTE DAS RESPONSABILIDADES CIVIS E PENAS CRIMINAIS.
- A ADEQUAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, PRESENTE, PROJETADO E DE INTERIA, RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO E/OU RESPONSÁVEL PELO USO DA EDIFICAÇÃO.
- AS BOTOEIRAS DE ACIONAMENTO DO ALARME MANUAL DEVEM SER INSTALADAS A UMA ALTURA ENTRE 0,80m E 1,30m DO PISO ACABADO NA FORMA EMBUTIDO OU DE SOBREPOR, NA COR VERMELHO SEGURANÇA.
- O SISTEMA DE ALARME DEVERÁ TER DUAS FONTES DE ALIMENTAÇÃO QUANDO A FONTE DE ALIMENTAÇÃO AUXILIAR FOR CONSTITUÍDA POR BATERIA DE ACUMULADORES OU NOBREGA, ESTA DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 24 HORAS EM REGIME DE SUPERVISÃO, SENDO QUE NO REGIME DE ALARME DEVE SER, NO MÍNIMO, 15 MINUTOS PARA SUPRIMENTO DAS INSTALAÇÕES SONORAS E/OU VISUAIS OU O TEMPO NECESSÁRIO PARA ABANDONO DA EDIFICAÇÃO.
- OS AVISADORES SONOROS E/OU VISUAIS DEVEM SER INSTALADOS A UMA ALTURA ENTRE 2,20m E 3,50m DE FORMA EMBUTIDO OU SOBREPOR, PREFERENCIALMENTE NA PAREDE.
- OS AVISADORES SONOROS DEVEM APRESENTAR POTÊNCIA SONORA DE 150dB ACIMA DO NÍVEL MÉDIO DO SONO AMBIENTE, OU 5,8dB ACIMA DO NÍVEL MÁXIMO DO SONO AMBIENTE, MEDIDAS A 3,0m DA FONTE.
- AS INSTALAÇÕES DE ALARME DE INCÊNDIO DEVERÃO ATENDER AOS CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PELA NBR 13.648- ACIONADOR MANUAL PARA UTILIZAÇÃO EM SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO E NBR 17240 - SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSONAMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - REQUISITOS.
- OS BLOCOS AUTÔNOMOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÃO GARANTIR UM NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAÇÃO DE 3,0 LUX EM LOCAIS FUNDOS E 5,0 LUX EM LOCAIS COM DESNÍVEIS.
- O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÁ ATENDER AS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NA NBR 10.898 - SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA. O SISTEMA NÃO PODERÁ TER UMA AUTONOMIA MENOR QUE 1 HORA DE FUNCIONAMENTO, COM UMA PERDA MÁXIMA QUE 10% DE SUA LUMINOSIDADE INICIAL.
- OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO ATENDER AS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NA NPT 008 - RESISTÊNCIA AO FOGO DOS ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO.
- PARA OBTENÇÃO DO AVOZ, DEVERÁ APRESENTAR ATESTADO DE BRIGADA DE INCÊNDIO EM CONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS PREVISTAS NA IT Nº 17.
- NA SOLICITAÇÃO DA VISTORIA TÉCNICA DEVE SER APRESENTADA A ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) DO EMPREGO DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E DE REVESTIMENTO CONSTANDO NO CAMPO OUTRAS INFORMAÇÕES A SEGUINTE NOTA REFERENTE À EXECUÇÃO E/OU LAUDO: A EDIFICAÇÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES DE CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO CONFORME A IT Nº 10 DO CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SÃO PAULO.
- A SINALIZAÇÃO DE PORTAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA DEVE SER LOCALIZADA IMEDIATAMENTE ACIMA DAS PORTAS, NO MÁXIMO A 0,1 M DA VERGA, OU DIRETAMENTE NA FOLHA DA PORTA, CENTRALIZADA A UMA ALTURA DE 1,8 M MEDIDO DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO.
- OS ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS (VÁLVULAS DE RETENÇÃO, REGISTROS DE PARAGEM, VÁLVULAS DE GOVERNO E ALARME) DEVEM RECEBER PINTURA NA COR AMARELA.
- A TAMPÃO DE ABRIGO DO REGISTRO DE RIGALQUE DEVE SER PINTADA NA COR VERMELHA.
- OS CORRIMÕES DEVEM SER OBRIGATORIAMENTE COLOCADOS EM AMBOS OS LADOS DAS ESCADAS E RAMPAS.
- OS CORRIMÕES DEVEM ESTAR SITUADOS ENTRE 90cm E 120cm DO PISO ACABADO NAS ESCADAS E POSSUIR ALTURAS DE 30cm E 70cm NAS RAMPAS.
- OS CORRIMÕES DEVEM SER CONSTRUÍDOS DE FORMA A PERMITIR O CONTÍNUO ESCORREGAMENTO DAS MÃOS AO LONGO DE SEU COMPRIMENTO.
- AS EXTREMIDADES DOS CORRIMÕES DEVEM TER ACABAMENTO RECUPERADO, SER FIXADAS OU JUSTAPOSTAS À PAREDE OU PISO, OU ANDAR, TER DESENHO CONTÍNUO, SEM PROTUBERÂNCIAS.
- TODOS OS PORTOS DE HIDRANTES OU DE MANGOTINHOS DEVEM RECEBER SINALIZAÇÃO CONFORME A NBR 1344, DE MODO A PERMITIR SUA RÁPIDA LOCALIZAÇÃO.
- AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO DEVEM SER CONDICIONADAS DENTRO DOS ABRIGOS EM ZIGZAGUE (DEITADA OU EM PÉ), EM FORMA ESPIRAL OU ADUCHADAS CONFORME ESPECIFICADO NO ANEXO A DA NBR 12.759.
- A PORTA DO ABRIGO DE HIDRANTE NÃO PODE SER TRANCADA, APENAS SELADA PARA EVITAR USO INDEBIDO.
- O EXECUTANTE DEVERÁ PROVIDENCIAR SINALIZAÇÃO DE HIDRANTES, EXTINTORES, NÚMERO DO PAVIMENTO JUNTO AS ESCADAS DE ACESSO, QUADROS ELÉTRICOS E DEMAIS ITENS COMPONENTES DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO DE ACORDO COM O CONTÍDUO NA IT Nº 20.
- A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE SER INSTALADA EM LOCAL VISÍVEL E A UMA ALTURA MÍNIMA DE 1,80m, MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO, PRÓXIMA AO RISCO ISOLADO OU DISTRIBUÍDA AO LONGO DA ÁREA DE RISCO GENERALIZADO, CONFORME ITEM 5.1.2 DA NBR 1343-1.
- DE ACORDO COM OS REQUISITOS DA IT Nº 20 ITEM 4.3, AS SINALIZAÇÕES BÁSICAS DE EMERGÊNCIA DESTINADAS A ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO, ALARME DE INCÊNDIO E EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO DEVEM POSSUIR EFEITO FOTOLUMINESCENTE. O MATERIAL FOTOLUMINESCENTE DEVE ATENDER A NBR 1343-1.
- OS ACESSOS DEVEM PERMANECER LIVRES DE QUALQUER OBSTÁCULO, TAIS COMO MÓVEIS, DIVISÓRIAS, LOCAIS PARA EXPOSIÇÃO DE MERCADORIAS E OUTROS, DE FORMA PERMANENTE, MESMO QUANDO O PRÉDIO ESTEJA SUBSTITUINDO FOGÃO DE USO DOMÉSTICO.
- DEVERÁ SER REALIZADO DEVIDO TRATAMENTO COM PRODUTO RETARDANTE DE CHAMAS NOS ACABAMENTOS EM MADEIRA, TECIDOS E CARPETES DEVIDAMENTE ENSAIADO NO IPT (INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS) COM EMISSÃO DE RELATÓRIO.



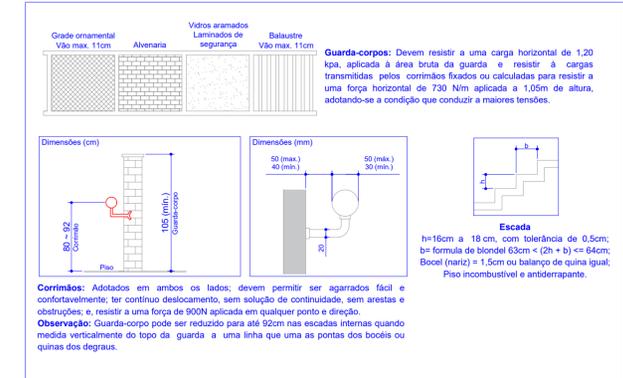
DETALHE - Botoeira e avisador sonoro
S/E



DETALHE - Central de gás



DETALHE - Bomba de incêndio para hidrantes



DETALHE - Corrimão e Guarda-corpo

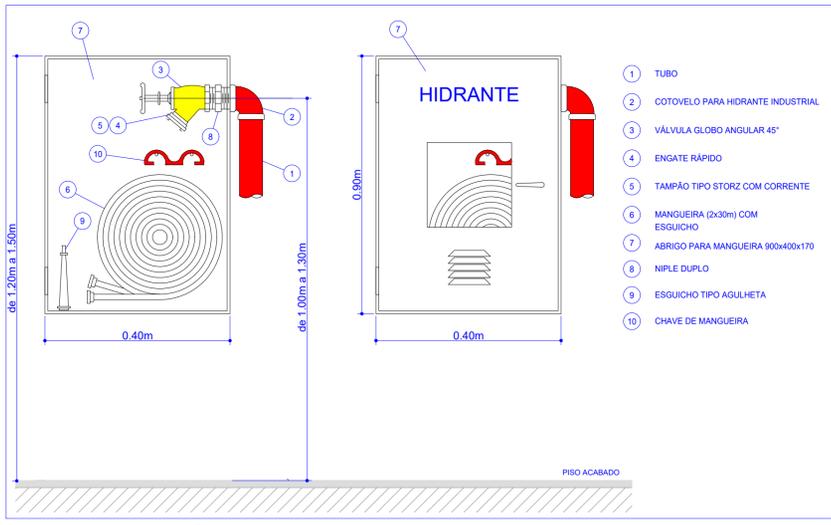
INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS		
ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO		IT Nº 06
SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO		IT Nº 08
CONTROLE DE MATERIAIS E ACABAMENTOS		IT Nº 10
SAÍDAS DE EMERGÊNCIA		IT Nº 11
BRIGADA DE INCÊNDIO		IT Nº 17
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		IT Nº 18
ALARME DE INCÊNDIO		IT Nº 19
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA		IT Nº 20
EXTINTORES		IT Nº 21
HIDRANTES E MANGOTINHOS		IT Nº 22

CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº 63911/19			
GRUPO	Ocupação	Divisão	Descrição
E	EDUCACIONAL E CULTURAL	FÍSICA	ESCOLAS EM GERAL

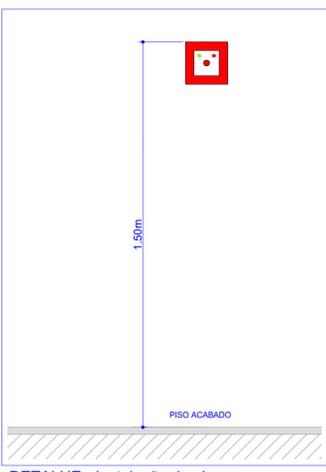
CLASSIFICAÇÃO - CARGA DE INCÊNDIO	
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO MJ/m2
BAIXO	300 MJ/m2

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO		
PISO	ACABAMENTO / REVESTIMENTO	CLASSE I
PAREDE	ACABAMENTO / REVESTIMENTO	CLASSE I
TETO E FORRO	ACABAMENTO / REVESTIMENTO	CLASSE I-A

MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO			
<input type="checkbox"/>	Acesso de viaturas do Corpo de Bombeiros	<input type="checkbox"/>	Iluminação de emergência
<input type="checkbox"/>	Separação entre edificações	<input type="checkbox"/>	Alarme de incêndio
<input type="checkbox"/>	Segurança estrutural nas edificações	<input type="checkbox"/>	Deteção de incêndio
<input type="checkbox"/>	Compartimentação horizontal/vertical	<input type="checkbox"/>	Sinalização de emergência
<input type="checkbox"/>	Controle de material de acabamento	<input type="checkbox"/>	Extintores de incêndio
<input type="checkbox"/>	Saídas de emergência	<input type="checkbox"/>	Hidrantes e mangotinhos
<input type="checkbox"/>	Brigada de incêndio	<input type="checkbox"/>	Chuveiros automáticos
<input type="checkbox"/>	Controle de fumaça	<input type="checkbox"/>	Resfriamento
<input type="checkbox"/>	Plano de emergência	<input type="checkbox"/>	Espuma
Reservatórios	Inferior: 0,0 m³ Superior: 0,0 m³ RTI: 8,0 m³ SPK: 0,00 m³		

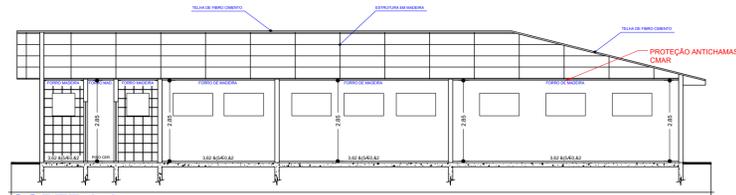


DETALHE DE INSTALAÇÃO DE HIDRANTE
S/E

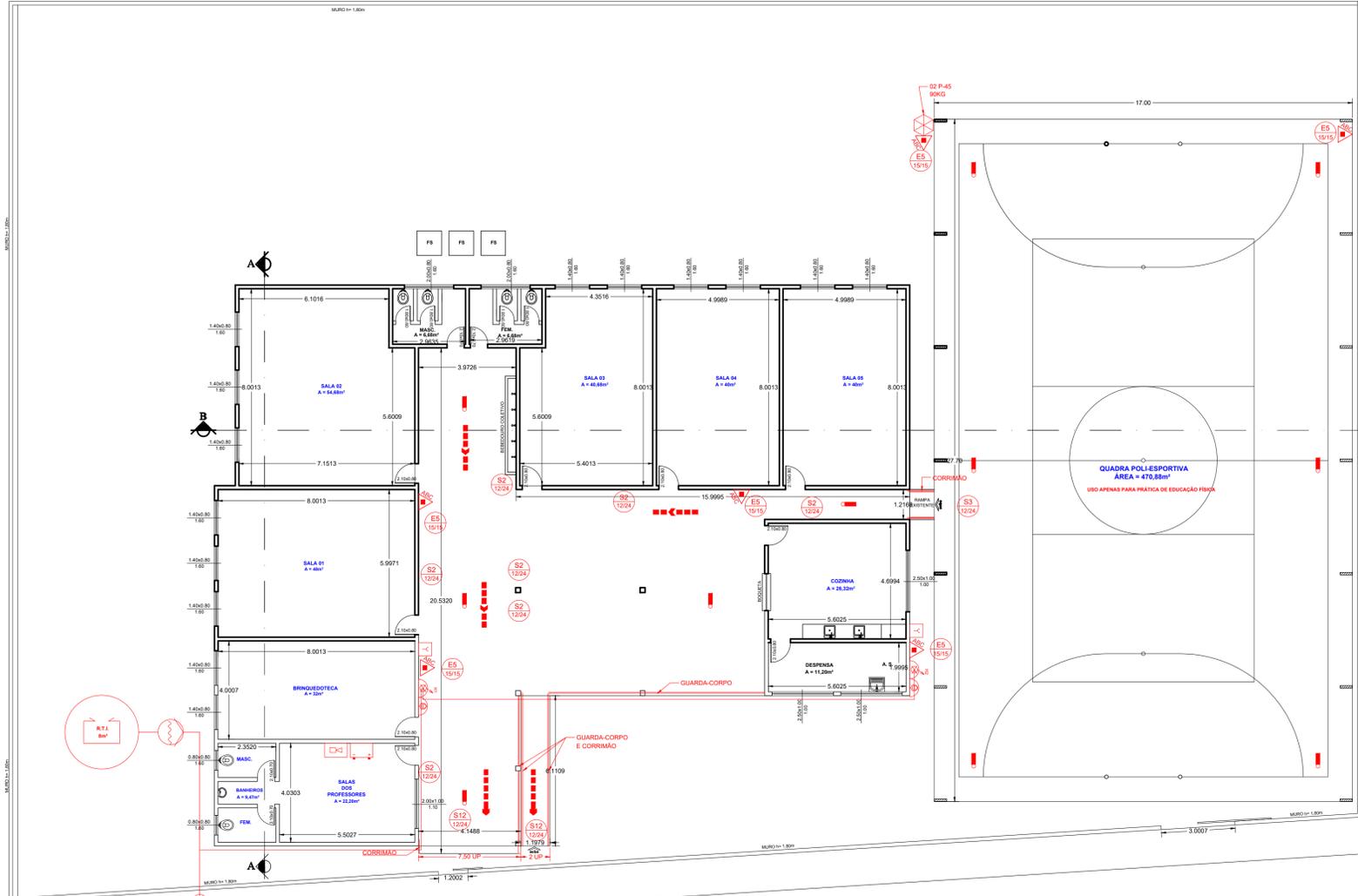


DETALHE - Instalação de alarme
S/E

TÍTULO:	PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO		FOLHA:	2/2
ASSUNTO:	Hidrantes e mangotinhos, Sinalização, Extintores, Iluminação, Alarme, Controle de materiais e acabamentos e Segurança Estrutural			
CLIENTE:	E.M.E.I Paraíso "Manecão"			
LOCAL:	Escola Rural, Bairro Paraíso - Barra do Turvo-SP			
Ocupação:	ÁREA TOTAL EDIFICADA:	ÁREA TOTAL DO TERRENO:		
E1 - Escolas em geral	1131,13 m²	3531,37 m²		
PROJETISTA:	CREA:	ART:		
Engº GUILHERME GOLINO	5070475366-SP	28027230211477458		



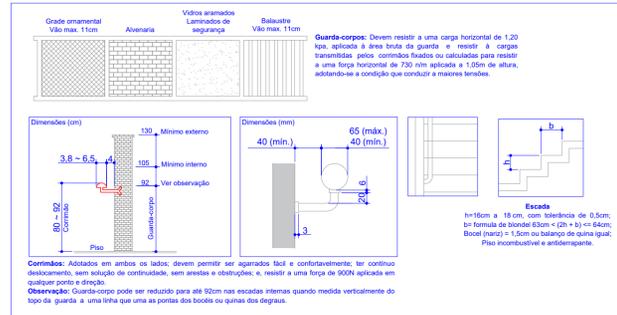
CORTE A-A
ESCALA 1:125



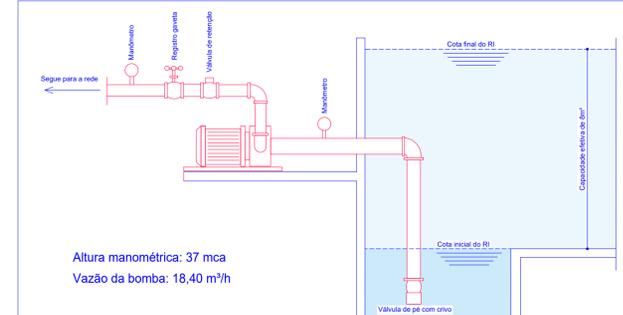
PLANTA BAIXA
ESCALA 1:125

NOTAS E OBSERVAÇÕES

- O PROJETO SEGUE AS RESPECTIVAS INSTRUÇÕES TÉCNICAS DO CBMSP E NBRs VIGENTES DE ACORDO COM A DATA DE SUA APROVAÇÃO.
- CONFORME ART. 18 DO CÍRCULO IMPRÓPRIO DO PROPRIETÁRIO OU DO RESPONSÁVEL PELO USO OBRIGAM-SE A MANTER AS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO EM CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO, PROVIDENCIANDO SUA ADEQUADA MANUTENÇÃO SOB PENA DE CASSAÇÃO DO LIVRE USO CIVIL INDEPENDENTEMENTE DAS RESPONSABILIDADES CIVIS E PENAS CÍVIS.
- ADEQUAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO PREVISTAS NO PRESENTE PROJETO É DE INTERNA RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO E/OU RESPONSÁVEL PELO USO DA EDIFICAÇÃO.
- AS BATERIAS DE ACIONAMENTO DO ALARME MANUAL DEVEM SER INSTALADAS A UMA ALTURA ENTRE 0,90m E 1,30m DO PISO ACABADO NA FORMA EMBUTIDO OU DE SOBREPÓS, NA COR VERMELHA DE SEGURANÇA.
- O SISTEMA DE ALARME DEVE TER DUAS FONTES DE ALIMENTAÇÃO, QUANDO A FONTE DE ALIMENTAÇÃO AJUDAR FOR CONSTITUÍDA POR BATERIA DE ACUMULADORES OU NOBREAK, ESTA DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 24 HORAS EM REGIME DE SUPERVÍSIÃO SENDO QUE NO REGIME DE ALARME DEVE SER, NO MÍNIMO, 15 MINUTOS PARA SUPRIMENTO DAS INSTALAÇÕES SONORAS E/OU VISUAIS OU O TEMPO NECESSÁRIO PARA ABANDONO DA EDIFICAÇÃO.
- OS AVISADORES SONOROS E/OU VISUAIS DEVEM SER INSTALADOS A UMA ALTURA ENTRE 2,20m E 3,50m DE FORMA EMBUTIDO OU SOBREPÓS, PREFERENCIALMENTE NA PAREDE.
- OS AVISADORES SONOROS DEVEM APRESENTAR POTÊNCIA SONORA DE 158dB ACIMA DO NÍVEL MÉDIO DO SOM AMBIENTE, OU 5 dBA ACIMA DO NÍVEL MÁXIMO DO SOM AMBIENTE, MEDIDAS A 3,0m DA FONTE.
- AS INSTALAÇÕES DE ALARME DE INCÊNDIO DEVERÃO ATENDER AOS CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PELA NBR 13.845- ACIONADOR MANUAL PARA UTILIZAÇÃO EM SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO E NBR 17240- SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO- PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSONAMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO- REQUISITOS.
- OS BLOCOS AUTÔNOMOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÃO GARANTIR UM NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAMENTO DE 3,0 LUX EM LOCAIS PLANOS E 5,0 LUX EM LOCAIS COM DESNÍVELS.
- O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE ATENDER AS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NA NBR 10.898- SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA- O SISTEMA NÃO PODERÁ TER UMA AUTONOMIA MENOR QUE 1 HORA DE FUNCIONAMENTO, COM UMA PERDA MAIOR QUE 10% DE SUA LUMINOSIDADE INICIAL.
- OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO ATENDER AS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NA NIT 058- RESISTÊNCIA AO FOGO DOS ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO.
- PARA OBTENÇÃO DO AVISO DEVERÁ APRESENTAR ATESTADO DE BRIGADA DE INCÊNDIO EM CONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS PREVISTAS NA IT N°17.
- NA SOLICITAÇÃO DA VISTORIA TÉCNICA DEVE SER APRESENTADA A ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) DO EMPREGO DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E DE REVESTIMENTO CONSTANDO NO CAMPO OUTRAS INFORMAÇÕES A SEGUINTE NOTA REFERENTE À EXECUÇÃO E/OU LAUDO: A EDIFICAÇÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES DE CONTROLE DE MATERIAS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO CONFORME A IT N° 10 DO CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SÃO PAULO.
- A SINALIZAÇÃO DE PORTAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA DEVE SER LOCALIZADA IMEDIATAMENTE ACIMA DAS PORTAS, NO MÁXIMO A 0,1 m DA VERGA, OU DIRETAMENTE NA FOLHA DA PORTA, CENTRALIZADA A UMA ALTURA DE 1,8 m MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO.
- OS ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS (VÁLVULAS DE RETENÇÃO, REGISTROS DE PARAGEM, VÁLVULAS DE GOVERNO E ALARME) DEVEM RECEBER PINTURA NA COR AMARELA.
- A TAMPA DE ABRIGO DO REGISTRO DE REGULAÇÃO DEVE SER PINTADA NA COR VERMELHA.
- OS CORRIMÕES DEVEM SER OBRIGATORIAMENTE COLOCADOS EM AMBOS OS LADOS DAS ESCADAS E RAMPAS.
- OS CORRIMÕES DEVEM ESTAR SITUADOS ENTRE 90cm E 95cm DO PISO ACABADO NAS ESCADAS E POSSUIR ALTURAS DE 90cm E 70cm NAS RAMPAS.
- OS CORRIMÕES DEVEM SER CONSTRUÍDOS DE FORMA A PERMITIR O CONTÍNUO ESCORRIMENTO DAS MÃOS E LUGARS DE SEU CONSUMO.
- AS EXTREMIDADES DOS CORRIMÕES DEVEM TER ACABAMENTO REQUADRO, SER FIXADAS OU JURSTAPADAS À PAREDE OU PISO, OU ANDA TER DESENHO CONTÍNUO, SEM PROTUBERÂNCIAS.
- TODOS OS PONTOS DE HIDRANTES OU DE MANGOTINHOS DEVEM RECEBER SINALIZAÇÃO CONFORME A NBR 13434, DE MODO A PERMITIR SUA RÁPIDA LOCALIZAÇÃO.
- AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO DEVEM SER ACONDICIONADAS DENTRO DOS ABRIGOS EM ZIGZAGUE, DEITADA OU EM PÊ, EM FORMA ESPIRAL OU ADUCHADAS CONFORME ESPECIFICADO NO ANEXO A DA NBR 12.799.
- A PORTA DO ABRIGO DE HIDRANTE NÃO PODE SER TRANCADA, APENAS SELADA PARA EVITAR USO INDÉJITO.
- O ESCALANTE DEVE TER SINALIZAÇÃO DE HIDRANTES, EXTINTORES, NÚMERO DO PAVIMENTO JUNTO AS ESCADAS QUADROS ELÉTRICOS E DEMAIS ITENS COMPONENTES DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO DE ACORDO COM O CONTÍDIO NA IT N° 20.
- A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE SER INSTALADA EM LOCAL VISÍVEL E A UMA ALTURA MÍNIMA DE 1,60m, MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO, PRÓXIMA AO RISCO ISOLADO OU DISTRIBUÍDA AO LONGO DA ÁREA DE RISCO GENERALIZADO, CONFORME ITEM 5.1.2 DA NBR 13434-1.
- DE ACORDO COM OS REQUISITOS DA IT N° 20 ITEM 6.3, AS SINALIZAÇÕES BÁSICAS DE EMERGÊNCIA DESTINADAS À ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO, ALARME DE INCÊNDIO E EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO DEVEM POSSUIR EFEITO FOTO LUMINESCENTE. O MATERIAL FOTO LUMINESCENTE DEVE TERENDE A NBR 13434-3.
- OS CORRIMÕES DEVEM PERMANECER LIVRES DE QUASEQUER OBSTÁCULOS, TAIS COMO MOVEIS, DIVISÓRIAS, LOCAIS PARA EXPOSIÇÃO DE MERCADORIAS E OUTROS, DE FORMA PERMANENTE, MESMO QUANDO O PRÉDIO ESTÁ SUPOSTAMENTE SEM USO.
- DEVERÁ SER REALIZADO DEVIDO TRATAMENTO COM PRODUTO RETARDANTE DE CHAMAS NOS ACABAMENTOS EM MADEIRA, TECIDOS E CARPETES DEVIDAMENTE ENSAIADO NO IPT (INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS) COM EMISSÃO DE RELATÓRIO.



DETALHE - Corrimão e Guarda-corpos



DETALHE - Bomba de incêndio para hidrantes

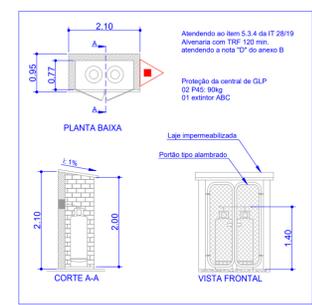
INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS	
ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO	IT N° 06
SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO	IT N° 08
CONTROLE DE MATERIAS E ACABAMENTOS	IT N° 10
SAÍDAS DE EMERGÊNCIA	IT N° 11
BRIGADA DE INCÊNDIO	IT N° 17
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	IT N° 18
ALARME DE INCÊNDIO	IT N° 19
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	IT N° 20
EXTINTORES	IT N° 21
HIDRANTES E MANGOTINHOS	IT N° 22

CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº 63911/19		
GRUPO	Ocupação	Descrição
E	EDUCACIONAL E CULTURA FÍSICA	ESCOLAS EM GERAL

CLASSIFICAÇÃO - CARGA DE INCÊNDIO	
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO MJ/m2
BAIXO	300 MJ/m2

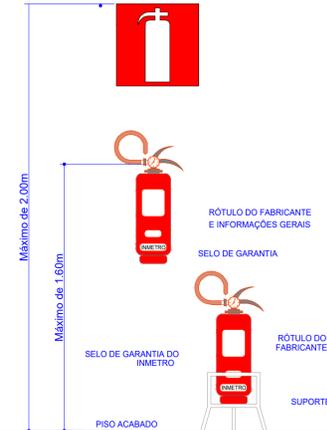
MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO	
■ Acesso de viaturas do Corpo de Bombeiros	■ Iluminação de emergência
■ Separação entre edificações	■ Alarime de incêndio
■ Segurança estrutural nas edificações	■ Detecção de incêndio
■ Compartimentação horizontal/vertical	■ Sinalizadores de emergência
■ Controle de material de acabamento	■ Extintores de incêndio
■ Saídas de emergência	■ Hidrantes e mangotinhos
■ Brigada de incêndio	■ Chuveiros automáticos
■ Controle de fumaça	■ Resfriamento
■ Plano de emergência	■ Espuma

CONTROLE DE MATERIAS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO		
PISO	ACABAMENTO	CLASSE I
PAREDE	REVESTIMENTO	CLASSE I
TETO E FORRO	ACABAMENTO	CLASSE II-A



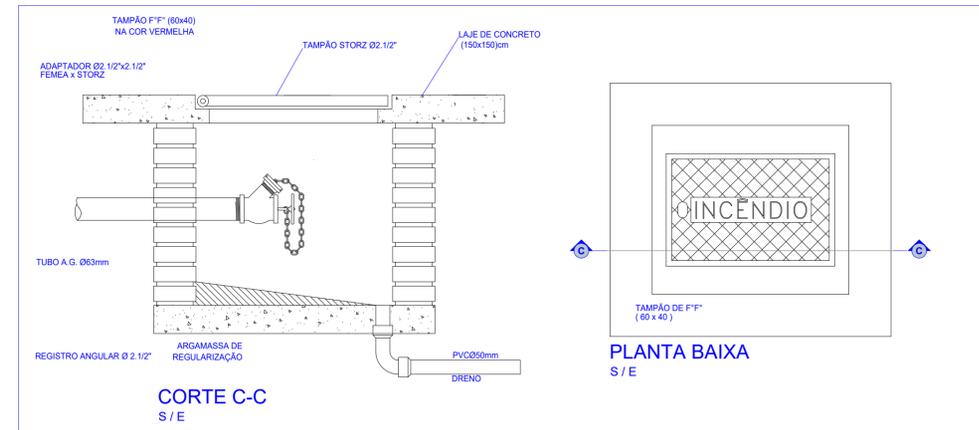
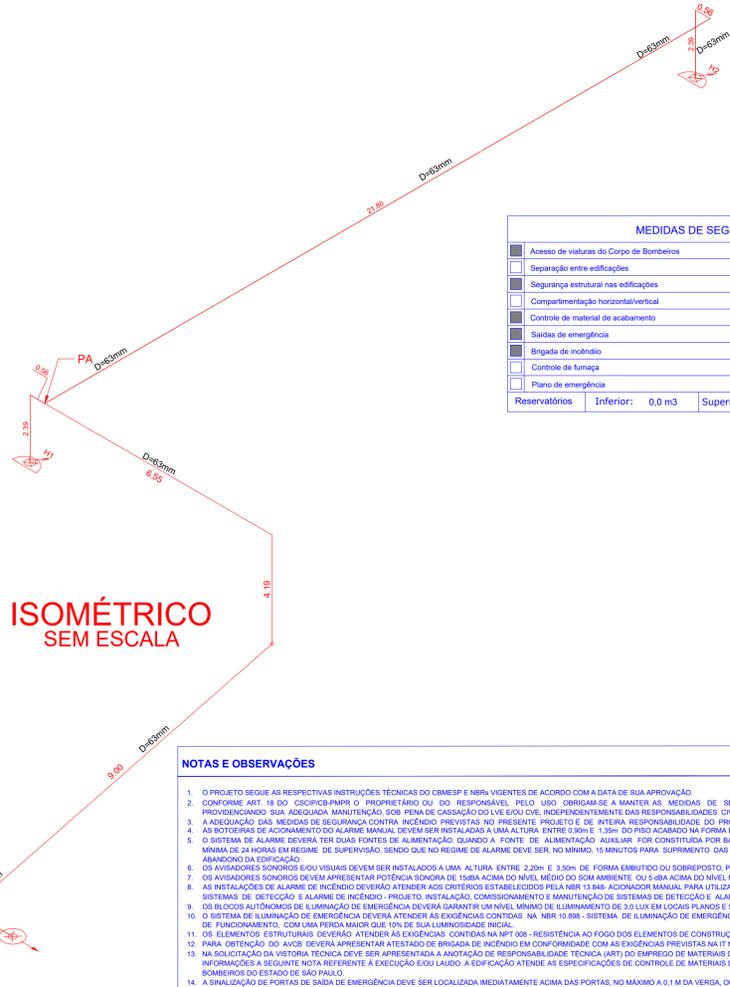
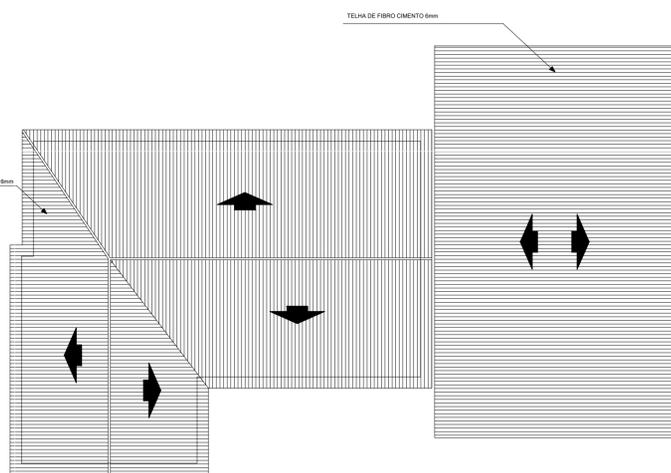
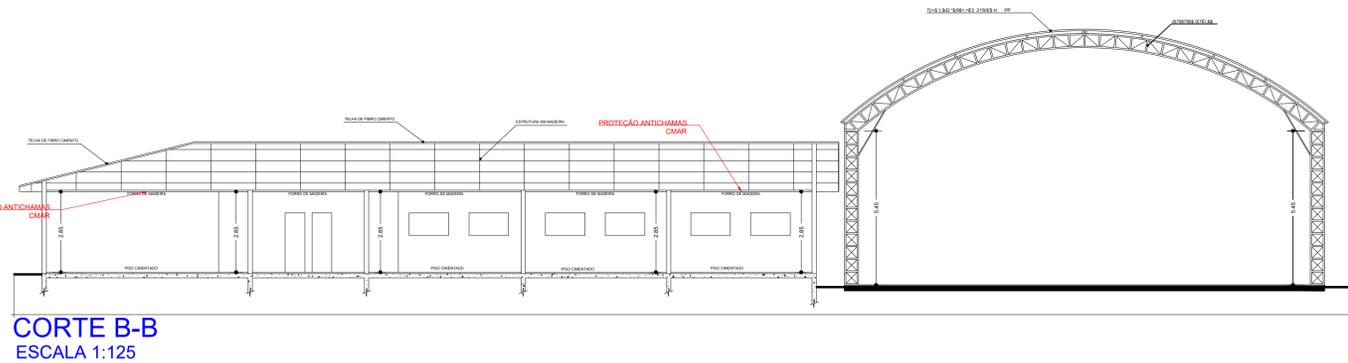
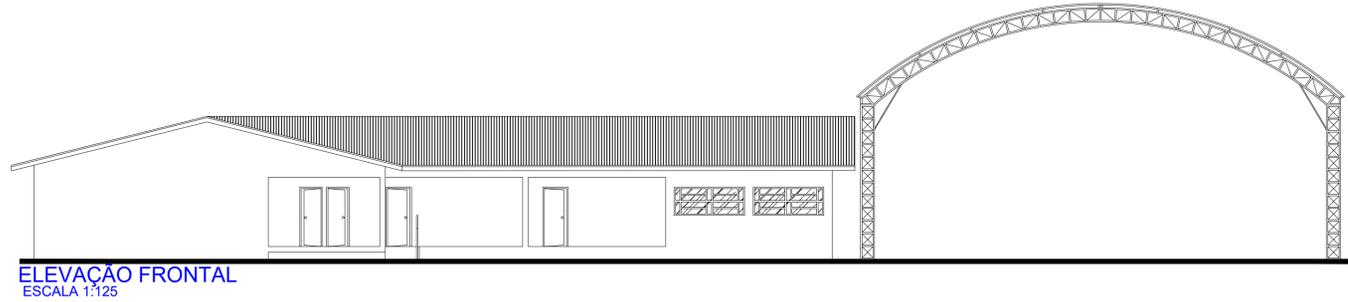
DETALHE - Central de gás

SIMBOLOGIA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ ABC
	HIDRANTE SIMPLES
	RECALQUE DE HIDRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
	ACIONADOR MANUAL DA BOMBA DO HIDRANTE
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
	ACIONADOR DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	BATERIA DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL PREDIAL DO SISTEMA DE GLP OU GÁS
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	CORRIMÃO SIMPLES 02.1/2"
	CORRIMÃO DUPLO 02.1/2"
	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO
	TUBULAÇÃO QUE DESCE
	TUBULAÇÃO QUE SOBE
	TUBULAÇÃO QUE SOBE E DESCE
	TUBULAÇÃO DE HIDRANTE
	DIREÇÃO DO FLUXO DE ROTA DE FUGA
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	VÁLVULA DE RETENÇÃO
	REGISTRO BRUTO DE GAVETA
	BOMBA DE INCÊNDIO
	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO - R.T.1.
	INDICAÇÃO DO SENTIDO (DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
	INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SER AFIXADA ACIMA DA PORTA PARA INDICAR O SEU ACESSO
	INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA POR RAMPAS DESCENDO À DIREITA
	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA DAS ESCADAS SENTIDO: DESCENDO-DIREITA
	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA DAS ESCADAS SENTIDO: DESCENDO-ESQUERDA
	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA DAS ESCADAS SENTIDO: SUBINDO-DIREITA
	INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SER FIXADA ACIMA DA PORTA PARA INDICAR O SEU ACESSO
	SAÍDA
	INDICAÇÃO DO PAVIMENTO
	PONTO DE ACIONAMENTO DO ALARME DE INCÊNDIO
	PONTO DE ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCÊNDIO
	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
	INDICAÇÃO DO ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM SEU HIDRANTE NO SEU INTERIOR
	PROIBIDO UTILIZAR O ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO
	MANTER A PORTA CORTA-FOGO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA FECHADA



INSTALAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO

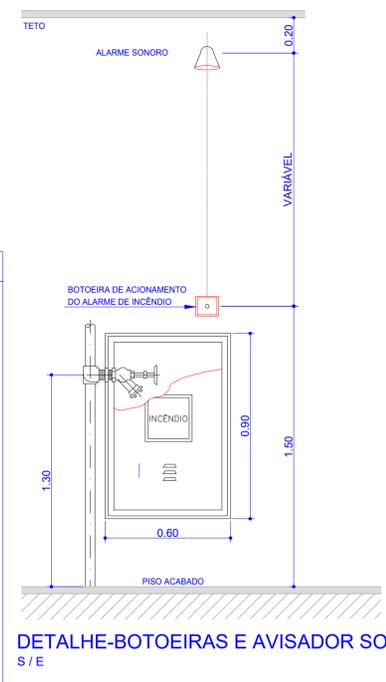
TÍTULO: PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO		FOLHA: 1/2
ASSUNTO: Hidrantes e mangotinhos, Sinalização, Extintores, Iluminação, Alarime, Controle de materiais e acabamentos e Segurança Estrutural		
CLIENTE: E.M.E.B. PAULO BODO		
LOCAL: Escola Rural, Bairro Barreiro, CEP 11955-000 - Barra do Turvo-SP		
Ocupação: E1 - Escolas em geral	ÁREA TOTAL EDIFICADA: 1010,99 m²	ÁREA TOTAL DO TERRENO: 1916,03
PROJETISTA: Engº GUILHERME GOLINO	CREA: 5070475366-SP	ART: 28027230211477458



MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO			
<input type="checkbox"/>	Acesso de viaturas do Corpo de Bombeiros	<input type="checkbox"/>	Iluminação de emergência
<input type="checkbox"/>	Separação entre edificações	<input type="checkbox"/>	Alarme de incêndio
<input type="checkbox"/>	Segurança estrutural nas edificações	<input type="checkbox"/>	Deteção de incêndio
<input type="checkbox"/>	Compartmentação horizontal/vertical	<input type="checkbox"/>	Sinalização de emergência
<input type="checkbox"/>	Controle de material de acabamento	<input type="checkbox"/>	Extintores de incêndio
<input type="checkbox"/>	Saídas de emergência	<input type="checkbox"/>	Hidrantes e mangotinhos
<input type="checkbox"/>	Brigada de incêndio	<input type="checkbox"/>	Chuveiros automáticos
<input type="checkbox"/>	Controle de fumaça	<input type="checkbox"/>	Resfriamento
<input type="checkbox"/>	Plano de emergência	<input type="checkbox"/>	Espuma
Reservatórios	Inferior: 0,0 m³ Superior: 0,0 m³ RTI: 8,0 m³ SPK: 0,00 m³		

INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS	
ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO	IT Nº 06
SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO	IT Nº 08
CONTROLE DE MATERIAIS E ACABAMENTOS	IT Nº 10
SAÍDAS DE EMERGÊNCIA	IT Nº 11
BRIGADA DE INCÊNDIO	IT Nº 17
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	IT Nº 18
ALARME DE INCÊNDIO	IT Nº 19
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	IT Nº 20
EXTINTORES	IT Nº 21
HIDRANTES E MANGOTINHOS	IT Nº 22

- NOTAS E OBSERVAÇÕES**
- O PROJETO SEGUIU AS RESPECTIVAS INSTRUÇÕES TÉCNICAS DO CBMESP E NBRs VIGENTES DE ACORDO COM A DATA DE SUA APROVAÇÃO.
 - CONFORME ART. 19 DO COSCIP-PMPR O PROPRIETÁRIO OU DO RESPONSÁVEL PELO USO OBRIGAM-SE A MANTER AS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO EM CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO, PROFISSIONALIZANDO SUA ADEQUADA MANUTENÇÃO SOB PENA DE CASSAÇÃO DO LIVRE EXERCÍCIO, INDEPENDENTEMENTE DAS RESPONSABILIDADES CIVIS E PENAS CÍVIS.
 - A ADEQUAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO PREVISTAS NO PRESENTE PROJETO É DE EXTERNA RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO E/OU RESPONSÁVEL PELO USO DA EDIFICAÇÃO.
 - AS BOTOEIRAS DE ACIONAMENTO DO ALARME MANUAL DEVEM SER INSTALADAS A UMA ALTURA ENTRE 0,90m E 1,35m DO PISO ACABADO NA FORMA OMBUDADO OU DE SOBREPÓSITO, NA COR VERMELHA DE SEGURANÇA.
 - O SISTEMA DE ALARME DEVERÁ TER DUAS FONTES DE ALIMENTAÇÃO, QUANDO A FONTE DE ALIMENTAÇÃO AUXILIAR FOR CONSTITUÍDA POR BATERIA DE ACUMULADORES OU NOBREAK, ESTA DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 24 HORAS EM REGIME DE SUPERVISÃO, SENDO QUE NO REGIME DE ALARME DEVE SER, NO MÍNIMO, 15 MINUTOS PARA SUPRIMENTO DAS INSTALAÇÕES SONORAS E/OU VISUAIS OU O TEMPO NECESSÁRIO PARA REMOÇÃO DA EDIFICAÇÃO.
 - OS AVISADORES SONOROS E/OU VISUAIS DEVEM SER INSTALADOS A UMA ALTURA ENTRE 2,20m E 3,50m DE FORMA EMBUTIDO OU SOBREPÓSITO, PREFERENCIALMENTE NA PAREDE.
 - OS AVISADORES SONOROS DEVEM APRESENTAR POTÊNCIA SONORA DE 150dB-A/1m DO NÍVEL MÉDIO DO SONO AMBIENTE, OU 150dB-A/1m DO NÍVEL MÁXIMO DO SONO AMBIENTE, MEDIDAS A 3,0m DA FONTE.
 - AS INSTALAÇÕES DE ALARME DE INCÊNDIO DEVERÃO ATENDER AOS CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PELA NBR 13.848-ACIONADOR MANUAL PARA UTILIZAÇÃO EM SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO E NBR 17240-SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSONAMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - REQUISITOS.
 - OS BLOCOS AUTÔNOMOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÃO GARANTIR UM NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAMENTO DE 3,0 LUX EM LOCALS PLANOS E 5,0 LUX EM LOCALS COM OSMENÍVEIS.
 - O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÁ ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NA NBR 10.898 - SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA. O SISTEMA NÃO PODERÁ TER UMA AUTONOMIA MENOR QUE 1 HORA DE FUNCIONAMENTO, COM UMA RESERVA MÁXIMA DE 10% DE SUA LUMINOSIDADE INICIAL.
 - OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NA NPT 008 - RESISTÊNCIA AO FOGO DOS ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO.
 - PARA OBTENÇÃO DO AVISO DEVERÁ APRESENTAR ATESTADO DE BRIGADA DE INCÊNDIO EM CONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS PREVISTAS NA IT Nº17.
 - NA SOLICITAÇÃO DA VISITÓRIA TÉCNICA DEVE SER APRESENTADA A ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) DO EMPREGO DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E DE REVESTIMENTO CONSTANDO NO CAMPO OUTRAS INFORMAÇÕES A SEGUIR: NOTA REFERENTE À EXECUÇÃO E/OU LAUDO; A EDIFICAÇÃO ATENDE ÀS ESPECIFICAÇÕES DE CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO CONFORME A IT Nº 10 DO CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SÃO PAULO.
 - A SINALIZAÇÃO DE PORTAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA DEVE SER LOCALIZADA IMEDIATAMENTE ACIMA DAS PORTAS, NO MÁXIMO A 0,1 m DA VERGA, OU DIRETAMENTE NA FOLHA DA PORTA, CENTRALIZADA A UMA ALTURA DE 1,8 m MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO.
 - OS ACESSÓRIOS HORIZONTALS, VÁLVULAS DE RETENÇÃO, REGISTROS DE PARAGEM, VÁLVULAS DE GOVERNO E ALARME) DEVEM RECEBER PINTURA NA COR AMARELA.
 - A TAMPA DE ABRIGO DO REGISTRO DE RECALQUE DEVE SER PINTADA NA COR VERMELHA.
 - OS CORRIMÕES DEVEM SER CONSTRUÍDOS DE FORMA A PERMITIR O CONTÍNUO ESCORREGAMENTO DAS MÃOS AO LONGO DE SEU COMPRIMENTO.
 - OS CORRIMÕES DEVEM ESTAR SITUADOS ENTRE 90cm E 92cm DO PISO ACABADO NAS ESCADAS E POSSUIR ALTURAS DE 92cm E 70cm NAS RAMPAS.
 - OS CORRIMÕES DEVEM SER OBRIGATORIAMENTE COLOCADOS EM AMBOS OS LADOS DAS ESCADAS E RAMPAS.
 - AS EXTREMIDADES DOS CORRIMÕES DEVEM TER ACABAMENTO RECURVADO, SER FIXADAS OU JUSTAPOSTAS À PAREDE OU PISO, OU ANDA TER DESENHO CONTÍNUO, SEM PROTUBERÂNCIAS.
 - TODOS OS PONTOS DE HIDRANTES OU DE MANGOTINHOS DEVEM RECEBER SINALIZAÇÃO CONFORME A NBR 13436, DE MODO A PERMITIR SUA RÁPIDA LOCALIZAÇÃO.
 - OS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO DEVEM SER ACONDICIONADAS DENTRO DOS ABRIGOS EM ZIGZAGUE E DEIXADA OU EM PELO, EM FORMA ESPIRAL, OU ALCANÇADAS CONFORME ESPECIFICADO NO ANEXO A DA NBR 12.799.
 - A PORTA DO ABRIGO DE HIDRANTE NÃO PODE SER TRANCADA, APENAS SELADA PARA EVITAR USO INDEVIDO.
 - O EXECUTANTE DEVERÁ PROVIDENCIAR SINALIZAÇÃO DE HIDRANTES, EXTINTORES, NÚMERO DO PAVIMENTO JUNTO ÀS ESCADAS DE ACESSO, QUADROS ELÉTRICOS E DEMAIS ITENS COMPONENTES DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO DE ACORDO COM O CONTEÚDO NA IT Nº 20.
 - A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE SER INSTALADA EM LOCAL VISÍVEL E A UMA ALTURA MÍNIMA DE 1,80m, MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO, PRÓXIMA AO RISCO ISOLADO OU DISTRIBUÍDA AO LONGO DA ÁREA DE RISCO GENERALIZADO, CONFORME ITEM 6.3.
 - AS SINALIZAÇÕES BÁSICAS DE EMERGÊNCIA DESTINADAS À ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO, ALARME DE INCÊNDIO E EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO DEVEM POSSUIR EFEITO FOTOALUMINESCENTE. O MATERIAL FOTOALUMINESCENTE DEVE ATENDER A NBR 13436.3.
 - OS ACESSOS DEVEM PERMANECER LIVRES DE QUALQUER OBSTÁCULO, TÃO COMO MÓVEIS, DIVISÓRIAS, LOCALS PARA EXPOSIÇÃO DE MERCADORIAS E OUTROS, DE FORMA PERMANENTE, MESMO QUANDO O PREDIO ESTEJA SUPORTAMENTE FORA DE USO.
 - DEVERÁ SER REALIZADO DEVIDO TRATAMENTO COM PRODUTO RETARDANTE DE CHAMAS NOS ACABAMENTOS EM MADEIRA, TECIDOS E CARPETES DEVIDAMENTE ENSAIADO NO IPT (INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS) COM EMISSÃO DE RELATÓRIO.



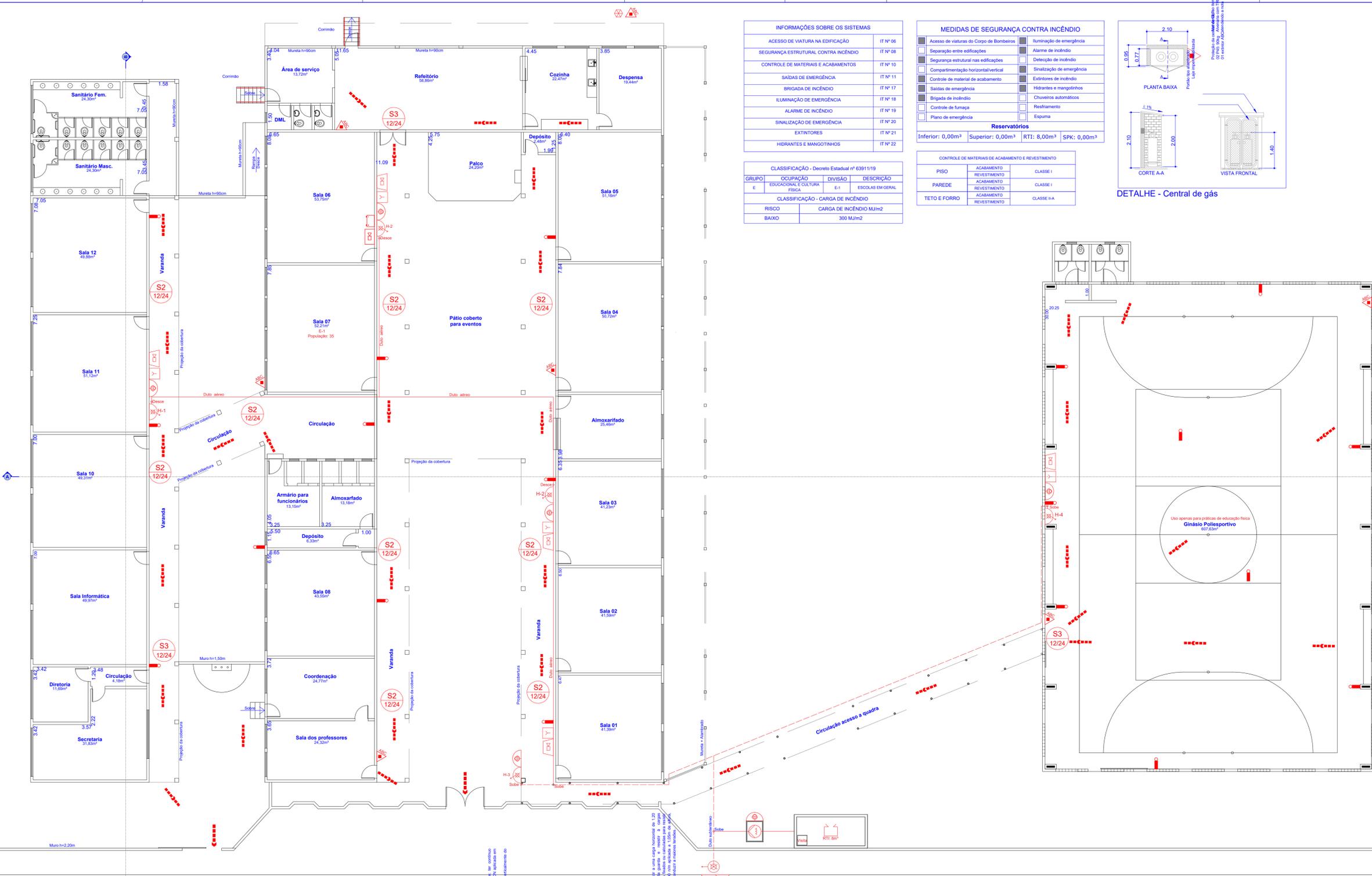
CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº 63911/19			
GRUPO	Ocupação	Divisão	Descrição
E	Educação e Cultura Física	E-1	Escolas em geral

CLASSIFICAÇÃO - CARGA DE INCÊNDIO	
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO MJ/m²
BAIXO	300 MJ/m²

CONTROLE DE MATERIAS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO		
PISO	ACABAMENTO REVESTIMENTO	CLASSE I
PAREDE	ACABAMENTO REVESTIMENTO	CLASSE I
TETO E FORRO	ACABAMENTO REVESTIMENTO	CLASSE IIA

BOMBA DE INCÊNDIO
PRESSÃO = 38mca
Vazão = 18,4m³/h

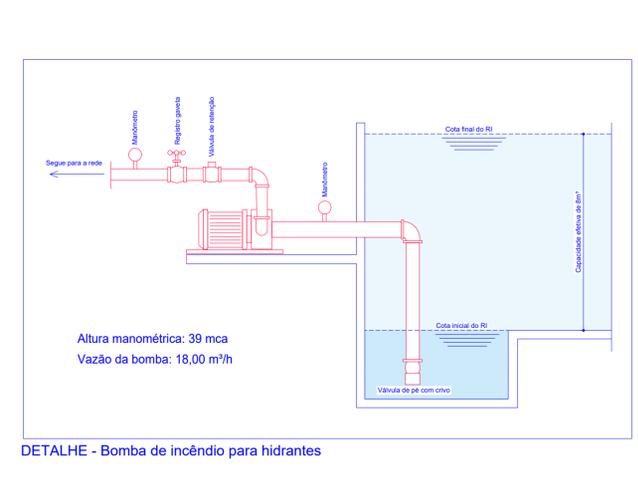
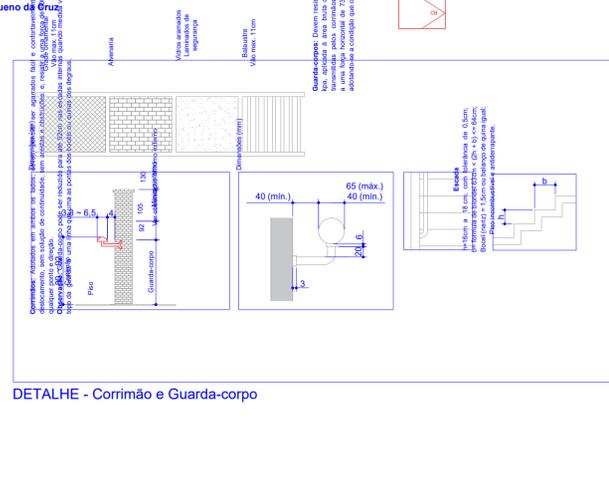
TÍTULO:	PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO		FOLHA:	2/2
ASSUNTO:	Hidrantes e mangotinhos, Sinalização, Extintores, Iluminação, Alarme, Controle de materiais e acabamentos e Segurança Estrutural			
CLIENTE:	E.M.E.B. PAULO BODO			
LOCAL:	Escola Rural, Bairro Barreiro, CEP 11955-000 - Barra do Turvo-SP			
Ocupação:	ÁREA TOTAL EDIFICADA:	ÁREA TOTAL DO TERRENO:		
E1 - Escolas em geral	1010,99 m²	1916,03 m²		
PROJETISTA:	CREA:	ART:		
Engº GUILHERME GOLINO	5070475366-SP	28027230211477458		



PLANTA BAIXA
ESCALA 1:125

NOTAS E OBSERVAÇÕES

- O PROJETO SEGUIR AS RESPECTIVAS INSTRUÇÕES TÉCNICAS DO CBMSP E NBR VIGENTES DE ACORDO COM A DATA DE SUA APROVAÇÃO.
- CONFORME ART. 16 DO CSCP/PC-PMPR O PROPRIETÁRIO OU DO RESPONSÁVEL PELO USO OBRIGAM-SE A MANTER AS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO EM CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO, PROVIDENCIANDO SUA ADEQUADA MANUTENÇÃO, SOB PENA DE CASSAÇÃO DO LIVRE UO CIVIL, INDEPENDENTEMENTE DAS RESPONSABILIDADES CÍVIL E PENAS CABÍVEIS.
- A APROVAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO PREVISTAS NO PRESENTE PROJETO É DE PENA RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO E DO RESPONSÁVEL PELO USO DA EDIFICAÇÃO.
- AS BATERIAS DE ACIONAMENTO DO ALARME MANUAL DEVEM SER INSTALADAS A UMA ALTURA ENTRE 0,90m E 1,35m DO PISO ACABADO NA FORMA EMBUTIDO OU DE SOBREPOR, NA COR VERMELHO SEGURANÇA.
- O SISTEMA DE ALARME DEVERÁ TER DUAS FONTES DE ALIMENTAÇÃO, QUANDO A FONTE DE ALIMENTAÇÃO AUXILIAR FOR CONSTITUÍDA POR BATERIA DE ACUMULADORES OU NOBIBAK, ESTA DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 24 HORAS EM REGIME DE SUPERVÍSIÃO, SENDO QUE NO REGIME DE ALARME DEVE SER, NO MÍNIMO, 15 MINUTOS PARA SUPRIMENTO DAS INSTALAÇÕES SONORAS E/OU VISUAIS OU O TEMPO NECESSÁRIO PARA ABANDONO DA EDIFICAÇÃO.
- OS AVISADORES SONOROS E/OU VISUAIS DEVEM SER INSTALADOS A UMA ALTURA ENTRE 2,20m E 3,50m DE FORMA EMBUTIDO OU SOBREPOR, PREFERENCIALMENTE NA PAREDE.
- OS AVISADORES SONOROS DEVEM APRESENTAR POTÊNCIA SONORA DE 158dB ACIMA DO NÍVEL MÉDIO DO SONO AMBIENTE, OU 5,5dB ACIMA DO NÍVEL MÁXIMO DO SONO AMBIENTE, MEDIDAS A 3,0m DA FONTE.
- AS INSTALAÇÕES DE ALARME DE INCÊNDIO DEVERÃO ATENDER AOS CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PELA NBR 13.884-ACIONADOR MANUAL PARA UTILIZAÇÃO EM SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - REQUISITOS.
- SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSONAMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - REQUISITOS.
- OS BLOCOS AUTÔNOMOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA DEVERÃO GARANTIR UM NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAMENTO DE 3,0 LUX EM LOCOS PLANOS E 5,0 LUX EM LOCOS COM DEGRÊVES.
- O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA DEVERÁ ATENDER AS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NA NBR 10.898 - SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA, O SISTEMA NÃO PODERÁ TER UMA AUTONOMIA MENOR QUE 1 HORA DE FUNCIONAMENTO, COM UMA PÉDRA MORTO QUE 10% DE SUA LUMINOSIDADE INICIAL.
- OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO ATENDER AS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NA NBR 098 - RESISTÊNCIA AO FOGO DOS ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO.
- PARA OBTENÇÃO DO AVISO DEVERÁ APRESENTAR ATESTADO DE BRIGADA DE INCÊNDIO EM CONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS PREVISTAS NA IT N°17.
- NA SOLICITAÇÃO DA VISTORIA TÉCNICA DEVE SER APRESENTADA A ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) DO EMPREGO DE MATERIAS DE ACABAMENTO E DE REVESTIMENTO CONSTANDO NO CAMPO OUTRAS INFORMAÇÕES A SEGUIR: NOTA REFERENTE À EXECUÇÃO E/OU LAUDO: A EDIFICAÇÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES DE CONTROLE DE MATERIAS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO CONFORME A IT N° 10 DO CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SÃO PAULO.
- A SINALIZAÇÃO DE PORTAS DE SAÍDA DE EMERGENCIA DEVE SER LOCALIZADA IMEDIATAMENTE ACIMA DAS PORTAS, NO MÁXIMO A 0,1 M DA VERGA, OU DIRETAMENTE NA FOLHA DA PORTA, CENTRALIZADA A UMA ALTURA DE 1,8 M MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO.
- OS ACESSÓRIOS HORIZONTAIS (VÁLVULAS DE RETENÇÃO, REGISTROS DE PARAGEM, VÁLVULAS DE GOVERNO E ALARME) DEVEM RECEBER PINTURA NA COR AMARELA.
- A TAMPA DE ABRIGO DO REGISTRO DE RECALQUE DEVE SER PINTADA NA COR VERMELHA.
- OS CORRIMÕES DEVEM SER OBRIGATORIAMENTE COLOCADOS EM AMBOS OS LADOS DAS ESCADAS E RAMPAS.
- OS CORRIMÕES DEVEM ESTAR SITUADOS ENTRE 80cm E 92cm DO PISO ACABADO NAS ESCADAS E POSSUIR ALTURAS DE 92cm E 70cm NAS RAMPAS.
- OS CORRIMÕES DEVEM SER CONSTRUÍDOS DE FORMA A PERMITIR O CONTÍNUO ESCORREGAMENTO DAS MÃOS AO LONGO DE SEU COMPRIMENTO.
- OS EXTREMIDADES DOS CORRIMÕES DEVEM TER ACABAMENTO REQUADRO, SER FIXADAS OU JUSTAPostas À PAREDE DO PISO, OU ANKA TER RESENO CONTÍNUO, SEM PROTUBERÂNCIAS.
- TOCOS OS PONTOS DE HIDRANTES OU DE MANGOTINHOS DEVEM RECEBER SINALIZAÇÃO CONFORME A NBR 13434, DE MODO A PERMITIR SUA RÁPIDA LOCALIZAÇÃO.
- AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO DEVEM SER ACONDICIONADAS DENTRO DOS ABRIGOS EM DOZEZAGUE (DIRETA OU EM FE), EM FORMA ESPIRAL, OU ADICIONADAS CONFORME ESPECIFICADO NO ANEXO A DA NBR 12.739.
- A PORTA DO ABRIGO DE HIDRANTE NÃO PODE SER TRANCADA, APENAS SELADA PARA EVITAR USO INDEVIDO.
- O EXECUTANTE DEVERÁ PROVIDENCIAR SINALIZAÇÃO DE HIDRANTES, EXTINTORES, NÚMERO DO PAVIMENTO JUNTO AS ESCADAS DE ACESSO, QUADROS ELÉTRICOS E DEMAS TENS COMPONENTES DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO DE ACORDO COM O CONTEÚDO NA IT N° 20.
- A SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA DEVE SER INSTALADA EM LOCAL VISÍVEL E A UMA ALTURA MÍNIMA DE 1,80m, MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO, PRÓXIMA AO RISCO ISOLADO OU DISTRIBUÍDA AO LONGO DA ÁREA DE RISCO GENERALIZADO, CONFORME ITEM 5.1.2 DA NBR 13434-1.
- DE ACORDO COM OS REQUISITOS DA IT N°30 ITEM 6.3, AS SINALIZAÇÕES BÁSICAS DE EMERGENCIA DESTINADAS À ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO, ALARME DE INCÊNDIO E EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO DEVEM POSSUIR EFEITO FOTOLUMINESCENTE, O MATERIAL FOTOLUMINESCENTE DEVE ATENDER A NBR 13434-3.
- OS ACESSÓRIOS DEVEM PERMANECER LIVRES DE QUALQUER OBSTÁCULO, TÃO COMO MÓVEIS, DIVISÓRIOS, DIVISÓRIOS, LOCOS PARA EXPOSIÇÃO DE MERCADORIAS E OUTROS, DE FORMA PERMANENTE, MESMO QUANDO O PREGO ESTEJA SUPORTAMENTE FORA DE USO.
- DEVERÁ SER REALIZADO DEVIDO TRATAMENTO COM PRODUTO RETARDANTE DE CHAMAS NOS ACABAMENTOS EM MADEIRA, TEDIÇOS E CARPETES DEVIDAMENTE ENSAIADO NO IPT (INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS) COM EMISSÃO DE RELATÓRIO.



INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS

ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO	IT N° 08
SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO	IT N° 08
CONTROLE DE MATERIAS E ACABAMENTOS	IT N° 10
SAÍDAS DE EMERGENCIA	IT N° 11
BRIGADA DE INCÊNDIO	IT N° 17
ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA	IT N° 18
ALARME DE INCÊNDIO	IT N° 19
SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA	IT N° 20
EXTINTORES	IT N° 21
HIDRANTES E MANGOTINHOS	IT N° 22

CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº 6391/119

GRUPO	OCCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO
E	EDUCACIONAL E CULTURAL	E-1	ESCOLAS EM GERAL

CLASSIFICAÇÃO - CARGA DE INCÊNDIO

RISCO	CARGA DE INCÊNDIO MJ/m²
BAIXO	300 MJ/m²

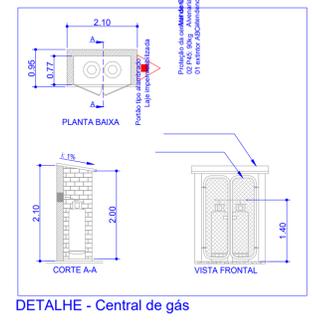
MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

■ Acesso de viaturas do Corpo de Bombeiros	■ Iluminação de emergência
■ Separação entre edificações	■ Alarime de incêndio
■ Segurança estrutural nas edificações	■ Detecção de incêndio
■ Compartimentação horizontal/vertical	■ Sinalização de emergência
■ Controle de material de acabamento	■ Extintores de incêndio
■ Saídas de emergência	■ Hidrantes e mangotinhos
■ Brigada de incêndio	■ Chuveiros automáticos
■ Controle de fumaça	■ Resfriamento
■ Plano de emergência	■ Espuma

Reservatórios
Inferior: 0,00m³ Superior: 0,00m³ RTI: 8,00m³ SPK: 0,00m³

CONTROLE DE MATERIAS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO

PISO	ACABAMENTO	REVESTIMENTO	CLASSE I
PAREDE	ACABAMENTO	REVESTIMENTO	CLASSE I
TETO E FORRO	ACABAMENTO	REVESTIMENTO	CLASSE IIIA



SIMBOLOGIA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ ABC
	HIDRANTE SIMPLES
	RECALQUE DE HIDRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
	ACIONADOR MANUAL DA BOMBA DO HIDRANTE
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
	ACIONADOR DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	BATERIA DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL PREDIAL DO SISTEMA DE GLP OU GÁS
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA
	CORRIMÃO SIMPLES Ø2 1/2"
	CORRIMÃO DUPLO Ø2 1/2"
	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO
	TUBULAÇÃO QUE DESCE
	TUBULAÇÃO QUE SOBE
	TUBULAÇÃO QUE SOBE E DESCE
	TUBULAÇÃO DE HIDRANTE
	DIREÇÃO DO FLUXO DE ROTA DE FUGA
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	VÁLVULA DE RETENÇÃO
	REGISTRO BRUTO DE GAVETA
	BOMBA DE INCÊNDIO
	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO - R.T.I.
	INDICAÇÃO DO SENTIDO (DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGENCIA
	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA) DE UMA SAÍDA DE EMERGENCIA
	INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGENCIA A SER FIXADA ACIMA DA PORTA, PARA INDICAR O SEU ACESSO
	INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA POR RAMPAS DESCENDO À DIREITA
	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA DAS ESCADAS SENTIDO: DESCENDO-DIREITA
	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA DAS ESCADAS SENTIDO: DESCENDO-ESQUERDA
	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA DAS ESCADAS SENTIDO: SUBINDO-DIREITA
	INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGENCIA A SER FIXADA ACIMA DA PORTA PARA INDICAR O SEU ACESSO
	INDICAÇÃO DO PAVIMENTO
	PONTO DE ACIONAMENTO DO ALARME DE INCÊNDIO
	PONTO DE ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCÊNDIO
	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
	INDICAÇÃO DO ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM OU SEM HIDRANTE NO SEU INTERIOR
	PROIBIDO UTILIZAR O ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO
	MANTER A PORTA CORTA-FOGO DA SAÍDA DE EMERGENCIA FECHADA

TÍTULO:
PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

FOLHA:
1/2

ASSUNTO:
Hidrantes e mangotinhos, Sinalização, Extintores, Iluminação, Alarime, Controle de materiais e acabamentos e Segurança Estrutural

CLIENTE:
E.E.P.G. Prof.ª Maria Izabel da M. Ferrera

LOCAL:
Rua Gonçalves Bueno da Cruz, 221, Boa Esperança, CEP 11955-000 - Barra do Turvo-SP

OCCUPAÇÃO:
E1 - Escolas em geral

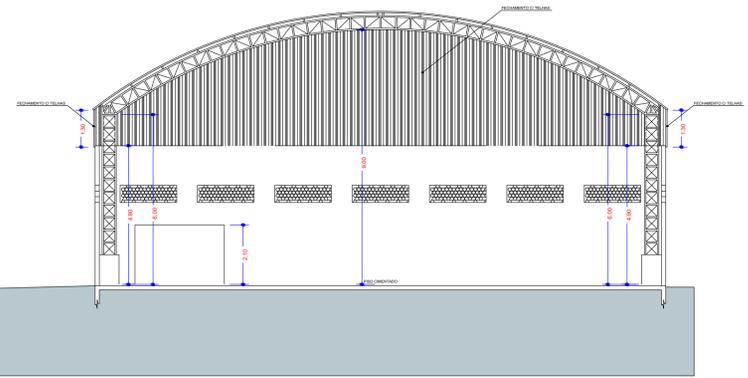
ÁREA TOTAL EDIFICADA:
1325,49 m²

ÁREA TOTAL DO TERRENO:
8632 m²

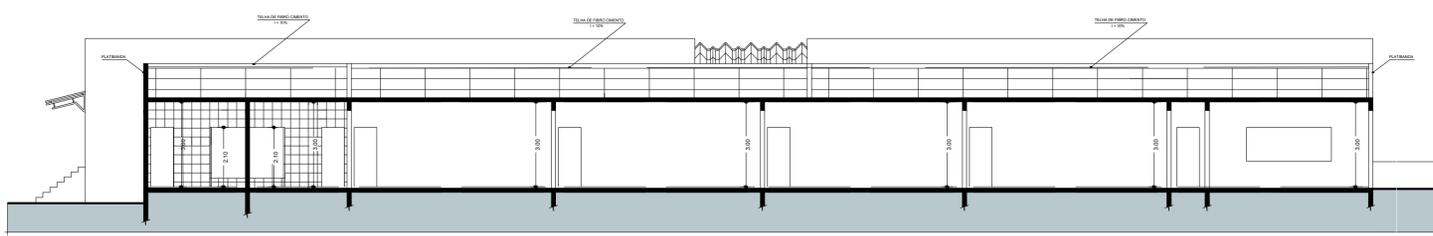
PROJETISTA:
Eng.º GUILHERME GOLINO

CREA:
5070475366-SP

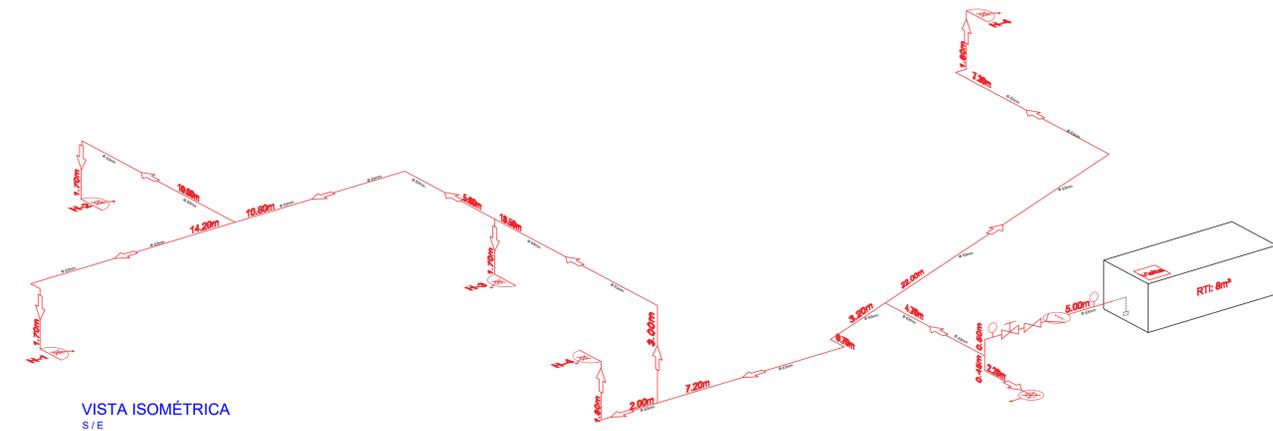
ART:
28027230211477458



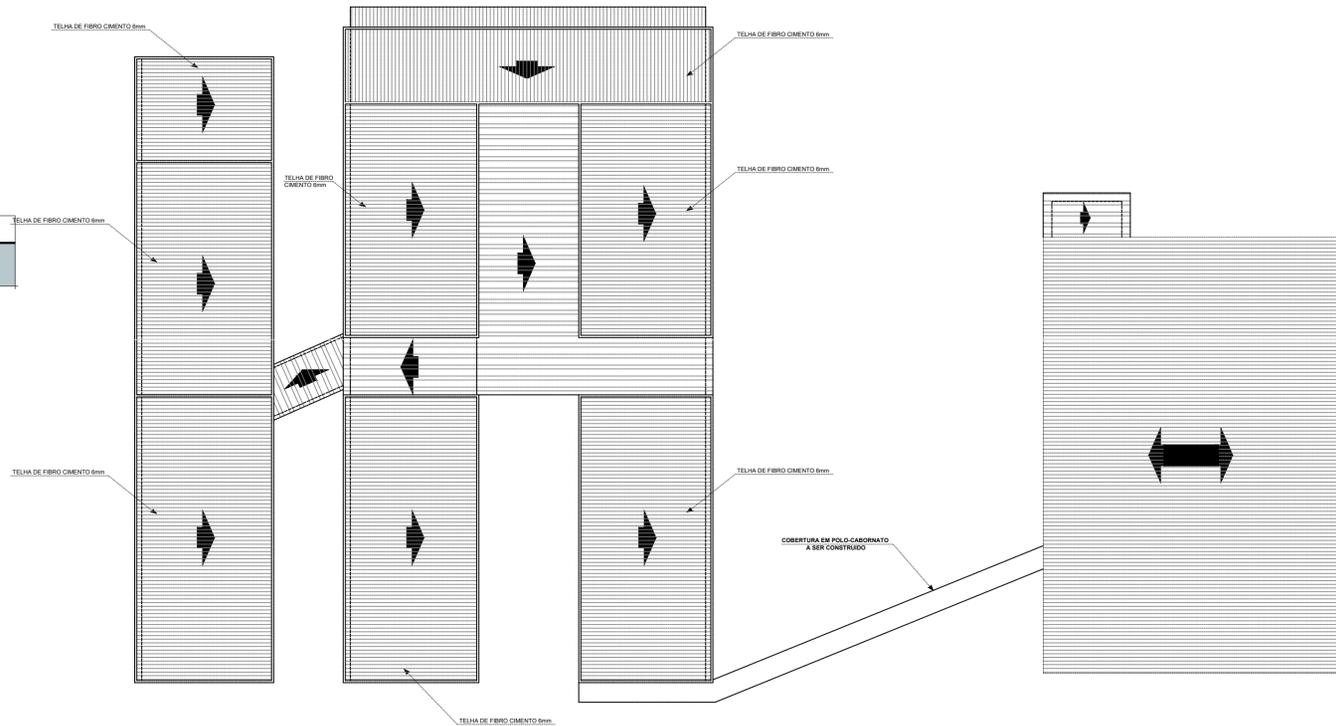
CORTE A-A
ESCALA 1:125



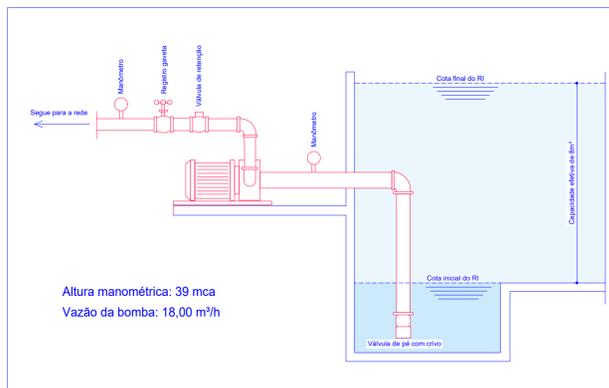
CORTE B-B
ESCALA 1:125



VISTA ISOMÉTRICA
S/E



PLANTA DE COBERTURA
1:250



DETALHE - Bomba de incêndio para hidrantes

NOTAS E OBSERVAÇÕES

- O PROJETO SEGUE AS RESPECTIVAS INSTRUÇÕES TÉCNICAS DO CIBRIS E NBR VIGENTES DE ACORDO COM A DATA DE SUA APROVAÇÃO.
- CONFORME ART. 18 DO CISP/CS-PMR O PROPRIETÁRIO OU DO RESPONSÁVEL PELO USO ORIENTAR-SE A MANter AS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO EM CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO, PROVIDENCIANDO SUA ADEQUADA MANUTENÇÃO, SOB PENA DE CASSAÇÃO DO VÍCIO E/OU CIVE, INDEPENDENTEMENTE DAS RESPONSABILIDADES CÍVIL E PENAS CABÍVEIS.
- A ADEQUAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO PREVISTAS NO PRESENTE PROJETO É DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO. E/OU RESPONSÁVEL PELO USO DA EDIFICAÇÃO.
- AS BATERIAS DE ALARME MANUAL DEVEM SER INSTALADAS A UMA ALTURA ENTRE 0,90m e 1,35m DO PISO ACABADO NA FORMA EMBUTIDO OU DE SOBREPOR, NA COR VERMELHA DE SEGURANÇA.
- O SISTEMA DE ALARME DEVERÁ TER DUAS FONTES DE ALIMENTAÇÃO, QUANDO A FONTE DE ALIMENTAÇÃO ADJUNTA FOR CONSTITUÍDA POR BATERIA DE ACUMULADORES DO TIPO NIMH, ESTA DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 24 HORAS EM REGIME DE SUPERVÍSIÃO, SENDO QUE NO REGIME DE ALARME DEVE SER, NO MÍNIMO, 15 MINUTOS PARA SUPRIMENTO DAS INSTALAÇÕES SONORAS E/OU VISUAIS OU O TEMPO NECESSÁRIO PARA ABANDONO DA EDIFICAÇÃO.
- OS AVISADORES SONOROS DEVEM SER INSTALADOS A UMA ALTURA ENTRE 2,20m e 3,50m DE FORMA EMBUTIDO OU SOBREPOR, PREFERENCIALMENTE NA PAREDE.
- OS AVISADORES SONOROS DEVEM APRESENTAR POTÊNCIA SONORA DE 150dB ACIMA DO NÍVEL MÉDIO DO SOM AMBIENTE, OU 5dB ACIMA DO NÍVEL MÁXIMO DO SOM AMBIENTE, MEDIDAS A 3,0m DA FONTE.
- AS INSTALAÇÕES DE ALARME DE INCÊNDIO DEVEM ATENDER AOS CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PELA NBR 13.848-ACIONADOR MANUAL, PARA UTILIZAÇÃO EM SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO E NBR 17240-SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSONAMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - REQUISITOS.
- OS BLOCOS AUTÔNOMOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÁ GARANTIR UM NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAÇÃO DE 3,0 LUX EM LOCAIS PLANOS E 5,0 LUX EM LOCAIS COM DESNÍVEL.
- O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÁ ATENDER AS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NA NBR 10.898 - SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, O SISTEMA NÃO PODERÁ TER UMA AUTONOMIA MENOR QUE 1 HORA DE FUNCIONAMENTO, COM UMA PERDA MAIOR QUE 10% DE SUA LUMINOSIDADE INICIAL.
- OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÁ ATENDER AS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NA NBR 088 - RESISTÊNCIA AO FOGO DOS ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO.
- PARA OBTENÇÃO DO AVISOS DEVERÁ APRESENTAR ATESTADO DE BRIGADA DE INCÊNDIO EM CONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS PREVISTAS NA IT N°17.
- NA SOLICITAÇÃO DA VISTORIA TÉCNICA DEVE SER APRESENTADA A ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) DO EMPREGO DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E DE REVESTIMENTO CONSTANDO NO CAMPO OUTRAS INFORMAÇÕES A SEGUIR: NOTA REFERENTE A EXECUÇÃO E/OU LAUDO, A EDIFICAÇÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES DE CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO CONFORME A IT N° 10 DO CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SÃO PAULO.
- A SINALIZAÇÃO DE PORTAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA DEVE SER LOCALIZADA MEDIATAMENTE ACIMA DAS PORTAS, NO MÁXIMO A 0,1 M DA VERGA, OU DIRETAMENTE NA FOLHA DA PORTA, CENTRALIZADA A UMA ALTURA DE 1,8 M MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO.
- OS ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS (VÁLVULAS DE RETENÇÃO, REGISTROS DE PARALELO, VÁLVULAS DE GOVERNO E ALARME) DEVEM RECEBER PINTURA NA COR AMARELA.
- A TAMPÃO DE ABRIGO DO REGISTRO DE RECALQUE DEVE SER PINTADO NA COR VERMELHA.
- OS CORRIMÕES DEVEM SER OBRIGATORIAMENTE COLOCADOS EM AMBOS OS LADOS DAS ESCADAS E RAMPAIS.
- OS CORRIMÕES DEVEM ESTAR SITUADOS ENTRE 80cm E 90cm DO PISO ACABADO NAS ESCADAS E POSSUIR ALTURAS DE 82cm E 72cm NAS RAMPAIS.
- OS CORRIMÕES DEVEM SER CONSTRUÍDOS DE FORMA A PERMITIR O CONTÍNUO ESCORREGAMENTO DAS MÃOS AO LONGO DE SEU COMPRIMENTO.
- AS EXTREMIDADES DOS CORRIMÕES DEVEM TER ACABAMENTO RECUPADO, SER FIXADAS OU JUSTAPOSTAS À PAREDE OU PISO, OU ANDAR, TER DESENHO CONTÍNUO, SEM PROTUBERÂNCIAS.
- TOCOS OS PONTOS DE HORIZONTALS OU DE MANGOTINHOS DEVEM RECEBER SINALIZAÇÃO CONFORME A NBR 13434, DE 100x40 A PERMITIR SUA RÁPIDA LOCALIZAÇÃO.
- AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO DEVEM SER CONDICIONADAS DENTRO DOS ABRIGOS EM ZIGZAGUE (DETIDA OU EM PE), EM FORMA ESPIRAL OU ADUCHADAS CONFORME ESPECIFICADO NO ANEXO A DA NBR 12.799.
- A PORTA DO ABRIGO DE HORIZONTALS NÃO PODE SER TRANQUADA, APENAS SELADA PARA EVITAR USO INDÉBITO.
- O EXECUTANTE DEVERÁ PROVIDENCIAR SINALIZAÇÃO DE HORIZONTALS, EXTINTORES, NÚMERO DO PAVIMENTO JUNTO AS ESCADAS E QUADROS ELÉTRICOS E DEMAIS ITENS COMPONENTES DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO DE ACORDO COM O CONTÍDIO NA IT N° 20.
- A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE SER INSTALADA EM LOCAL VISÍVEL E A UMA ALTURA MÍNIMA DE 1,80m, MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO, PRÓXIMA AO RISO ISOLADO OU DISTRIBUÍDA AO LONGO DA ÁREA DE RISCO GENERALIZADO, CONFORME ITEM 5.1.2 DA NBR 13434-1.
- DE ACORDO COM OS REQUISITOS DEVE SER INSTALADA EM LOCAL VISÍVEL E A UMA ALTURA MÍNIMA DE 1,80m, MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO, PRÓXIMA AO RISO ISOLADO OU DISTRIBUÍDA AO LONGO DA ÁREA DE RISCO GENERALIZADO, CONFORME ITEM 5.1.2 DA NBR 13434-1.
- OS ACESSOS DEVEM PERMANECER LIVRES DE QUALQUER OBSTÁCULO, TAIS COMO MÓVEIS, DIVISÓRIAS, LOCALS PARA EXPOSIÇÃO DE MERCADORIAS E OUTROS, DE FORMA PERMANENTE, MENOS QUANDO O PRÉDIO ESTAR SUPORTAMENTE FORA DE USO.
- DEVERÁ SER REALIZADO DEVIDO TRATAMENTO COM PRODUTO RETARDANTE DE CHAMAS NOS ACABAMENTOS EM MADEIRA, TECIDOS E CARPETES DEVIDAMENTE ENSAIADO NO IPT (INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS) COM EMISSÃO DE RELATÓRIO.

INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS	
ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO	IT N° 06
SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO	IT N° 08
CONTROLE DE MATERIAIS E ACABAMENTOS	IT N° 10
SAÍDAS DE EMERGÊNCIA	IT N° 11
BRIGADA DE INCÊNDIO	IT N° 17
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	IT N° 18
ALARME DE INCÊNDIO	IT N° 19
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	IT N° 20
EXTINTORES	IT N° 21
HIDRANTES E MANGOTINHOS	IT N° 22

CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº 63911/19			
GRUPO	Ocupação	Divisão	Descrição
E	EDUCACIONAL E CULTURAL FÍSICA	E-1	ESCOLAS EM GERAL
CLASSIFICAÇÃO - CARGA DE INCÊNDIO			
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO MJ/m ²		
BAIXO	300 MJ/m ²		
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO			
PISO	ACABAMENTO	CLASSE I	
PAREDE	ACABAMENTO	CLASSE I	
TETO E FORRO	ACABAMENTO	CLASSE I/A	
	REVESTIMENTO	CLASSE I/A	

MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO				
<input type="checkbox"/>	Acesso de viaturas do Corpo de Bombeiros	<input type="checkbox"/>	Iluminação de emergência	
<input type="checkbox"/>	Separação entre edificações	<input type="checkbox"/>	Alarme de incêndio	
<input type="checkbox"/>	Segurança estrutural nas edificações	<input type="checkbox"/>	Deteção de incêndio	
<input type="checkbox"/>	Compartimentação horizontal/vertical	<input type="checkbox"/>	Sinalização de emergência	
<input type="checkbox"/>	Controle de material de acabamento	<input type="checkbox"/>	Extintores de incêndio	
<input type="checkbox"/>	Saídas de emergência	<input type="checkbox"/>	Hidrantes e mangotinhos	
<input type="checkbox"/>	Brigada de incêndio	<input type="checkbox"/>	Chuveiros automáticos	
<input type="checkbox"/>	Controle de fumaça	<input type="checkbox"/>	Resfriamento	
<input type="checkbox"/>	Plano de emergência	<input type="checkbox"/>	Espuma	
Reservatórios	Inferior: 0,0 m ³	Superior: 0,0 m ³	RTI: 8,0 m ³	SPK: 0,00 m ³

TÍTULO:	PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO		FOLHA:	2/2
ASSUNTO:	Hidrantes e mangotinhos, Sinalização, Extintores, Iluminação, Alarme, Controle de materiais e acabamentos e Segurança Estrutural			
CLIENTE:	E.E.P.G. Profª. Maria Isabel da M. Ferrera			
LOCAL:	Rua Gonçalves Bueno da Cruz, 221, Boa Esperança, CEP 11955-000 - Barra do Turvo-SP			
Ocupação:	ÁREA TOTAL EDIFICADA:	ÁREA TOTAL DO TERRENO:		
E1 - Escolas em geral	1325,49 m ²	8632 m ²		
PROJETA:	CREA:	ART:		
Engº GUILHERME GOLINO	5070475366-SP	28027230211477458		



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304 - Centro - Barra do Turvo - SP
CEP: 11955-000 - Fone: (015) 3578-9444

Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento por parte da Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

Proprietário
MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO
CNPJ: 46.634.317/0001-80

Autor do projeto e responsável técnico
DANIEL FRANCISCO DOS SANTOS - CREA-SP: 5070397010

Projeto: **SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**

Local: **ESCOLAS MUNICIPAIS**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO**

Autor do projeto: **ENG. CIVIL DANIEL FRANCISCO**

CREA: **5070397010**

Data: **03/2022**

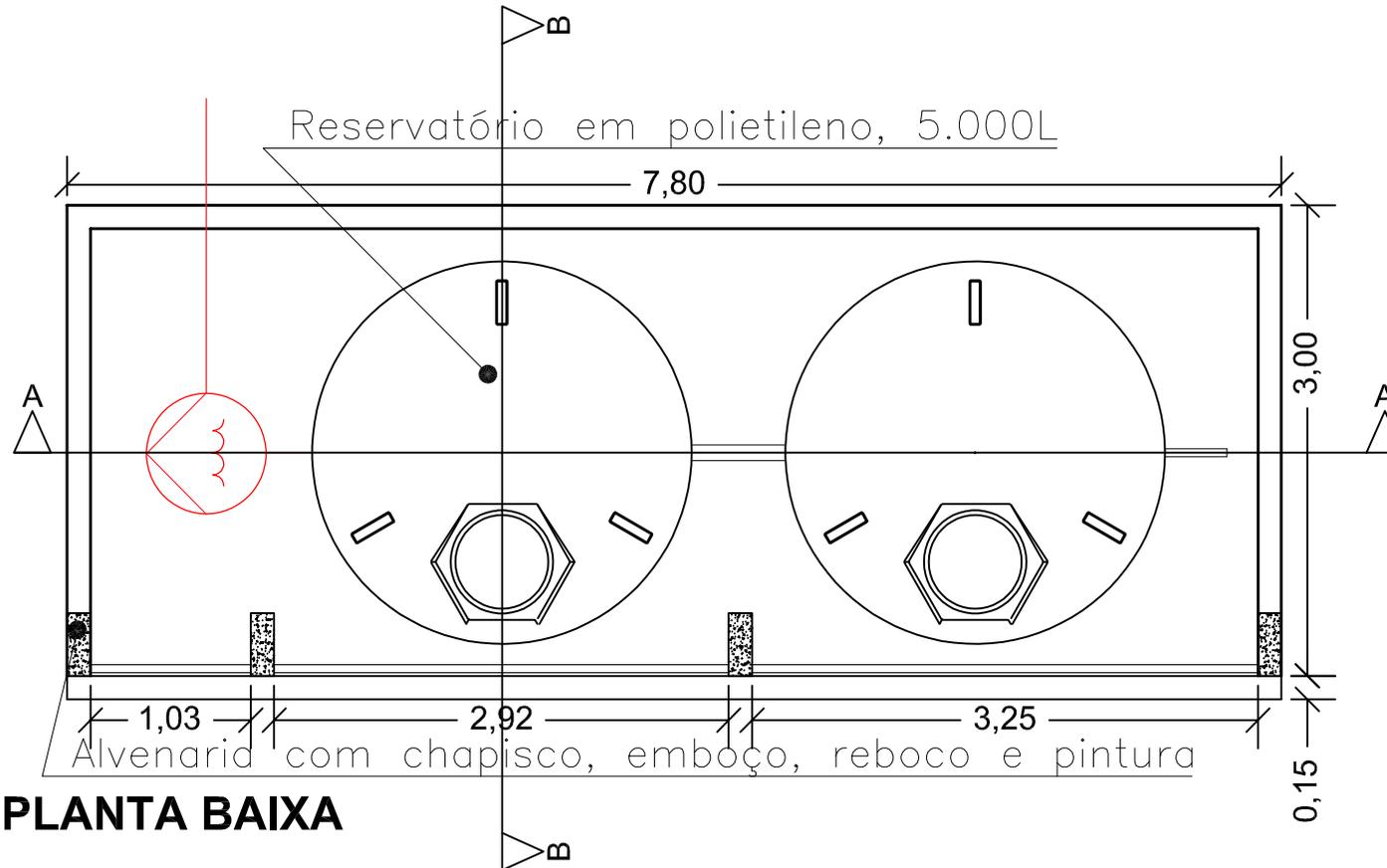
Inscrição municipal:

Matrícula:

PRANCHA: **1**

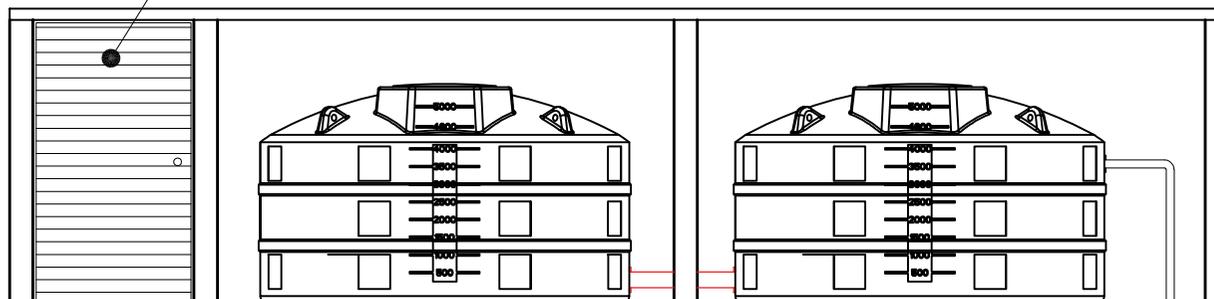
ASSUNTO: **ABRIGO
RESERVATÓRIOS**

ESCALA: **SEM ESCALA**



PLANTA BAIXA

Portão de abrir, em chapa metálica



VISTA FRONTAL

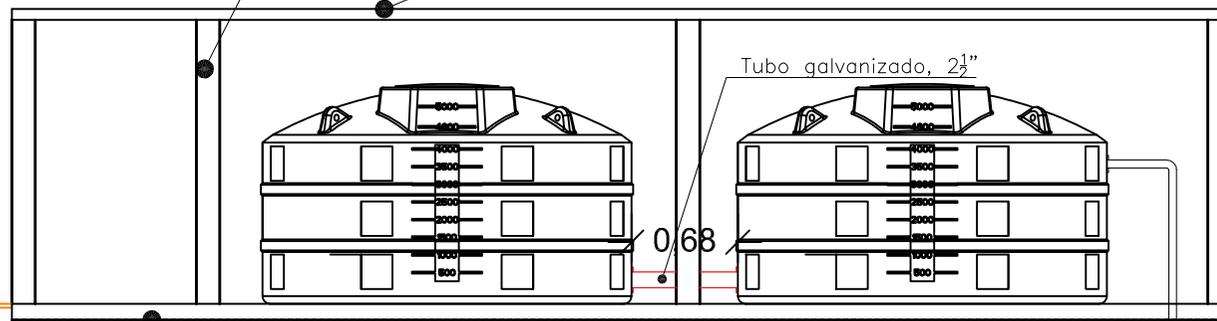


MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304 - Centro - Barra do Turvo - SP
CEP: 11955-000 - Fone: (015) 3578-9444

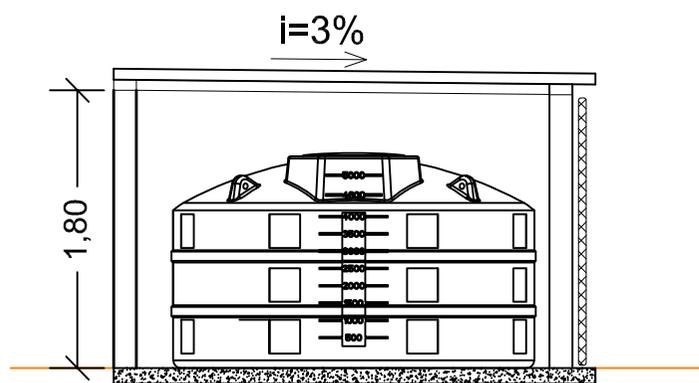
Pilaretes em blocos de concreto,
grauteado

Cobertura em telha metálica



Piso em concreto armado (10cm) + lona
plástica preta + lastro de brita (3cm)

CORTE A-A



CORTE B-B

Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento por parte da Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

Proprietário
MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO
CNPJ: 46.634.317/0001-80

Autor do projeto e responsável técnico
DANIEL FRANCISCO DOS SANTOS - CREA-SP: 5070397010

Projeto: **SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**

Local: **ESCOLAS MUNICIPAIS**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO**

Autor do projeto: **ENG. CIVIL DANIEL FRANCISCO**

CREA: **5070397010**

Data: **03/2022**

Inscrição municipal:

Matrícula:

PRANCHA:

2

ASSUNTO:
**ABRIGO
RESERVATÓRIOS**

ESCALA:

SEM ESCALA