

PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO  
ESCALA: 1/75

LEGENDA	
	EXISTENTE
	A DEMPLR
	A CONSTRUR

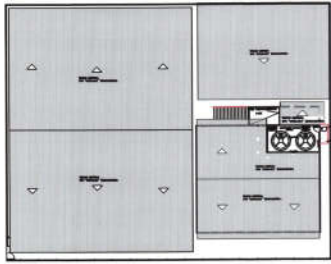
LEGENDA QUANTITATIVOS - EQUIPAMENTOS		
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	QUANT.
<b>EXTINTORES PORTÁTEIS</b>		
	CANAL DE ÁGUA (2x)	08
	CANAL DE CO2 BIC (80C)	01
	CANAL DE PÓ ABC (2x 200C)	08
<b>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>		
	LÂMPADAS PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	15
	LÂMPADAS PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO INOLETE	01

LEGENDA E QUANTITATIVOS - SINALIZAÇÃO					
SÍMBOLO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO	QUANT.	TIPO
	012	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA		08	SINALIZAÇÕES BÁSICAS DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO
	01	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA		08	SINALIZAÇÕES BÁSICAS DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO
	02	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA		08	SINALIZAÇÕES BÁSICAS DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO
	01	EXTINTOR DE INCÊNDIO		08	SINALIZAÇÕES BÁSICAS DE EQUIPAMENTOS

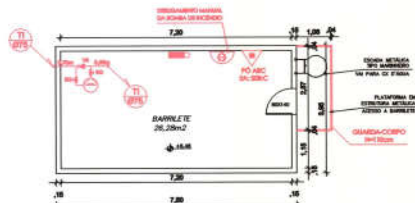
Corpo de Bombeiros Militar
   
 Governo do Estado do Espírito Santo
   
 Centro de Atendimento
   
 Rua: ...
   
 Fone: ...
   
 E-mail: ...
   
 Responsável: ...
   
 Assinatura: ...

04			
03			
02			
01	LOCAÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA	RESP.	DATA
REVISÃO			
 <b>GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</b> SECRETARIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR		 <b>COMBATE A INCÊNDIO</b>	
<b>PROJETO ARQUITETÔNICO-REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA REEF MOSSA Sª APARECIDA</b>			
ENDEREÇO: R. Paulicéia, 155-203 - Oriente, Cariacica, ES, 29150-550			
PROJETA:	PLANTA	ARQUITETO:	
SECRETÁRIO ESTADUAL:	MARCELO MENDES GONÇALVES	SECRETÁRIO:	COMBATE A INCÊNDIO
SECRETÁRIO DE REDE:	MARCELO MENDES GONÇALVES	SÉCRIA INDICADA:	METRO
COORDENADOR GERAL EPC:	RODOLFO DE OLIVEIRA PERES	SÉCRIA-ADJ:	94866,70
OUTRO PROJ. COMBATE INCÊNDIO:	ALEXANDRE DE ASSIS ESPERIDIO VILLAS PLUMAS	SÉCRIA-ADJ:	05548,70
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		SÉCRIA:	METRO
ARQUIVO:	110117-00_PSE002_V01.cwg	SÉCRIA-ADJ:	METRO
PROJETA:	PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO	PROJETA:	03
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	DATA	REVISÃO
A1		MARÇO/2020	01

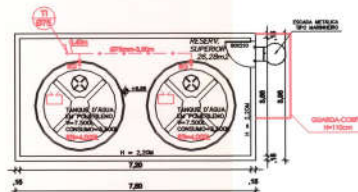
2020-ZZK534 - DOCUMENTO ORIGINAL - 10/09/2020 11:06 PÁGINA 3 / 21



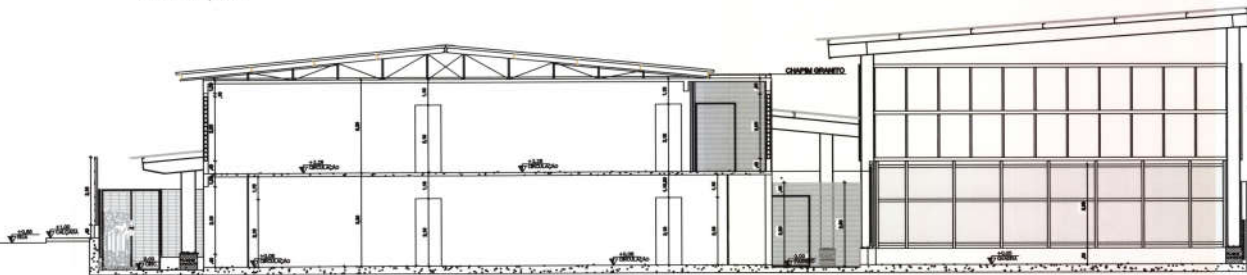
COBERTURA  
ESCALA: 1/250



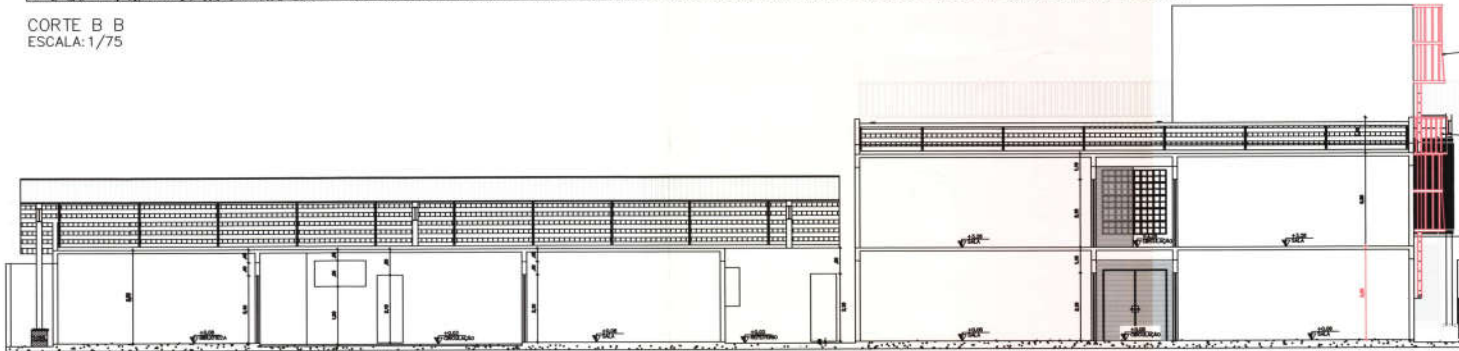
RESERVATÓRIO SUPERIOR  
ESCALA: 1/75



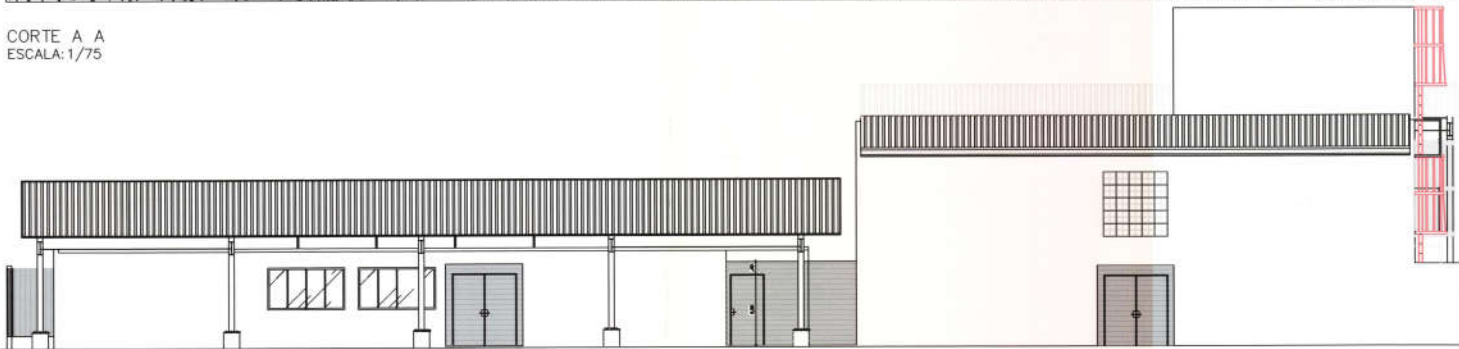
RESERVATÓRIO SUPERIOR  
ESCALA: 1/75



CORTE B B  
ESCALA: 1/75



CORTE A A  
ESCALA: 1/75



FACHADA  
ESCALA: 1/75

ID	ESPECIFICAÇÃO	QTD	UNID	VALOR UNIT
<b>QUADRO DE ESQUADRAS</b>				
<b>CORBÃO</b>				
C1	Vão de ventilação em elemento vazio em concreto pré-moldado 40 X 40 CM	120x2.000x40	2	
<b>JANELAS</b>				
J1	Janela guilhotina alumínio anodizado, com natural + vidro laminado 10x10x10mm (vidro Secretaria)	2,00x1,50/3,10	2	
J2	Janela guilhotina alumínio anodizado, com natural + vidro laminado 10x10x10mm (vidro Fosse Puro)	1,50x1,25/2,95	1	
J3	Janela basculante alumínio anodizado, com natural + vidro laminado 10x10x10mm	0,80x0,60/3,70	2	
J4	Janela correr alumínio anodizado, com natural + vidro laminado 10x10x10mm	1,40x0,70/3,70	2	
J5	Janela correr alumínio anodizado, com natural + vidro laminado 10x10x10mm	1,40x0,70/3,70	0	
J6	Janela correr alumínio anodizado, com natural + vidro laminado 10x10x10mm	2,50x0,70/3,70	2	
J7	Janela correr com parte superior fixa alumínio anodizado, com natural + vidro laminado 10x10x10mm	1,40x1,20/3,10	10	
J8	Janela correr com parte superior fixa alumínio anodizado, com natural + vidro laminado 10x10x10mm	1,40x1,20/3,10	10	
J9	Janela laminado 10x10x10mm	4,00x1,20/3,10	1	
<b>PORTAS</b>				
P1	Porta de abrir em madeira maciça parafusos SEDU + ventilação motorizada	0,80x2,10	9	
P2	Porta de abrir em madeira maciça parafusos SEDU + ventilação motorizada, com visor	0,80x2,10	1	
P3	Porta de abrir cortina-faixa parafusos SEDU	0,80x2,10	1	
P4	Porta de abrir em madeira maciça parafusos SEDU + ventilação motorizada	1,20x2,10	1	
P5	Porta de abrir em madeira maciça parafusos SEDU + ventilação motorizada, com visor	0,80x2,10	2	
P6	Porta de abrir em madeira maciça parafusos SEDU + ventilação motorizada, com visor, barra de apoio em chapa inox (P&E)	0,80x2,10	1	
P7	Porta de abrir em madeira maciça parafusos SEDU + ventilação motorizada, com visor, puxador de abertura em alumínio	0,80x2,10	1	
P8	Porta de abrir em madeira maciça parafusos SEDU + ventilação motorizada	0,70x2,10	2	
P9	Porta de abrir em alumínio anodizado com natural + venezianas para ventilação	0,60x1,40/3,10	10	
<b>PORTÕES</b>				
PT1	Portão de abrir em barra chata com pintura eletrolítica	1,20x2,10	2	
PT2	Portão de abrir em barra chata com pintura eletrolítica	1,20x2,10	1	
PT3	Portão de abrir em perfil metálico com pintura eletrolítica, laminação dupla	1,80x2,10	1	
PT4	Portão de abrir em barra chata com pintura eletrolítica, laminação dupla	2,00x2,10	1	
PT5	Portão de abrir em barra chata com pintura eletrolítica, laminação dupla	2,00x2,10	1	



NO.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
04			
03			
02			
01			

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU

**SEDU**  
COORDENADORIA DE GESTÃO DE ESCOLAS

**epc**

**TÍTULO: PROJETO ARQUITETÔNICO-REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA REEF NOSSA S<sup>ª</sup> APARECIDA**

**ENDEREÇO: R. Paolicária, 155-203 - Oriente, Cariacica, ES, 29150-550**

<b>CORTES E FACHADA</b>	<b>COMBATE A INCÊNDIO</b>
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: <u>ALBERTO BENEDETTI RIBEIRO</u> COORDENADOR GERAL EPC: <u>MARCELO ANDRÉ CARVALHO</u> COORDENADOR GERAL DE PROJETOS: <u>EDSON DE OLIVEIRA PIRES</u> CO-AUTOR PROJETO: <u>KLEOSIANA DE ASSIS ESPERANÇA VIELLA PEREIRA</u>	ESCALA: INDICADA UNID: METRO DATA: 08/08/20 DATA: 08/04/20

ARQUIVO: 110117-001\_PSEG02\_V01.dwg

**FACHADA**  
CORTE AA, BB  
COBERTURA  
RESERVATÓRIO SUPERIOR

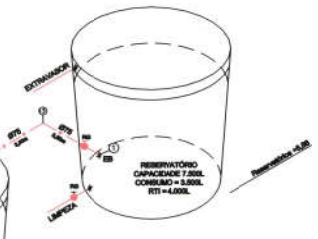
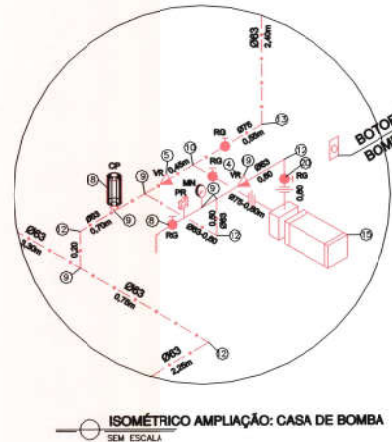
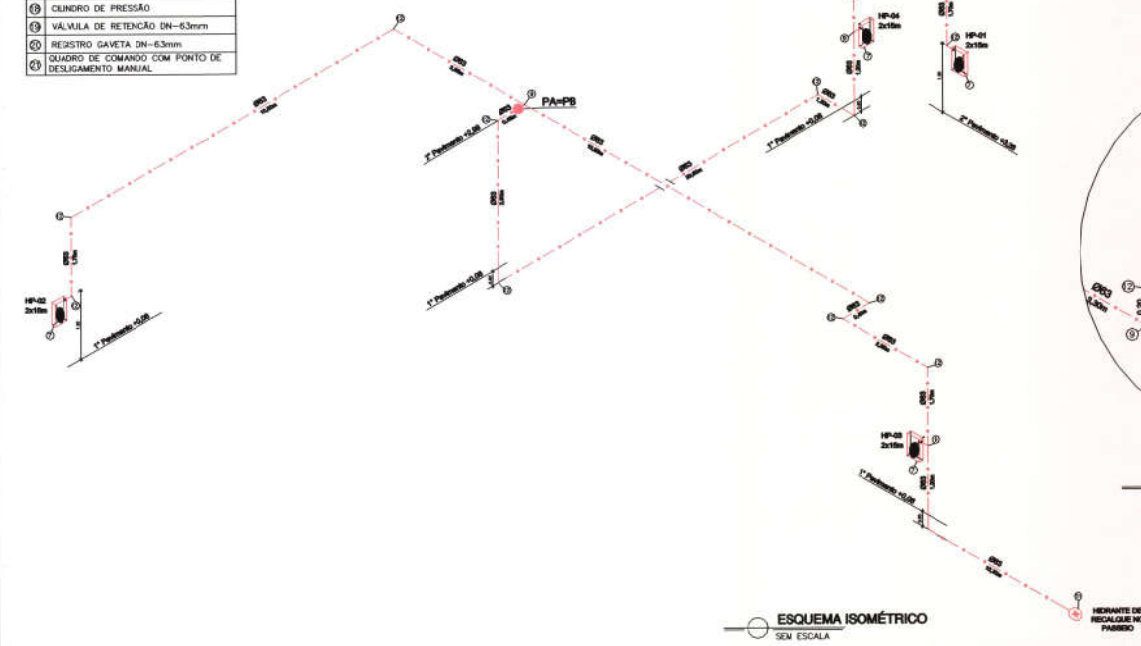
04  
06

DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO
01	01	03/03/2020

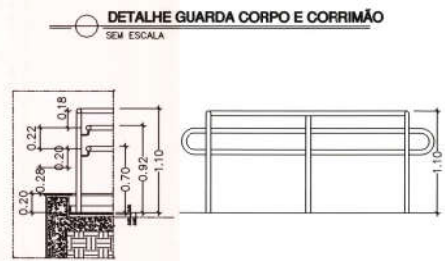
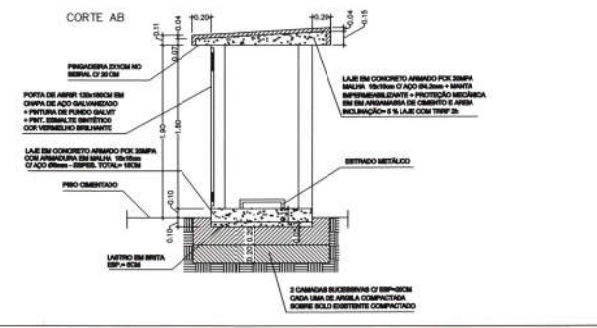
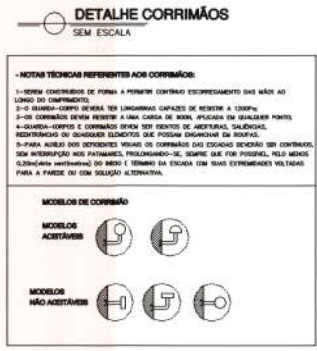
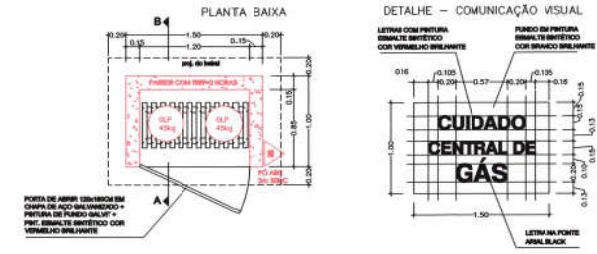
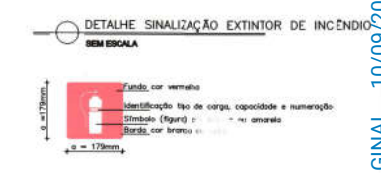
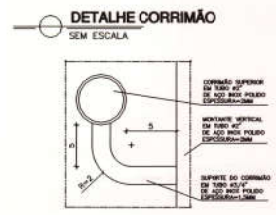
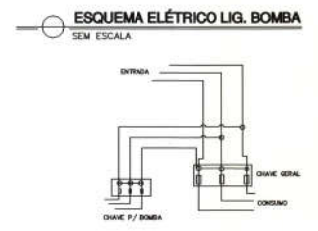
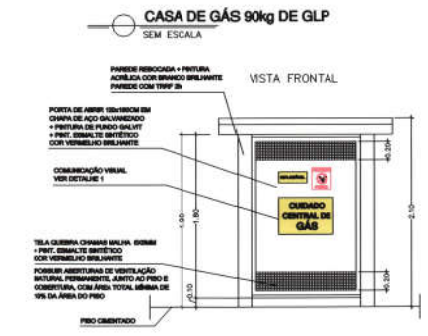
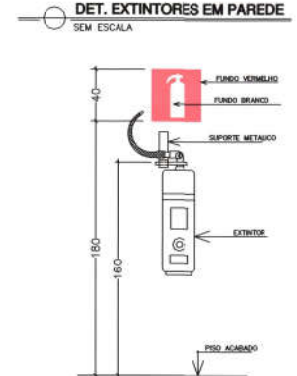
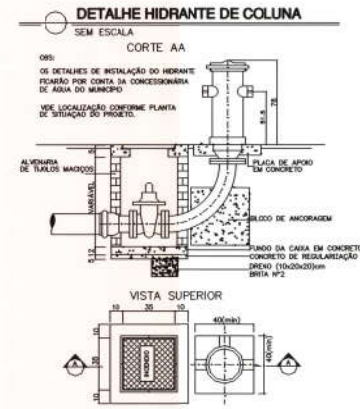
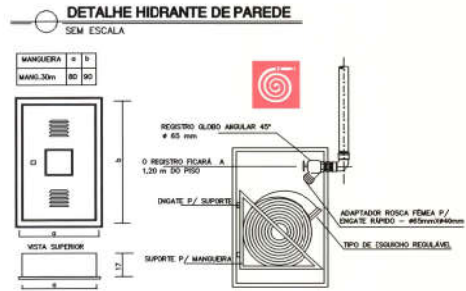
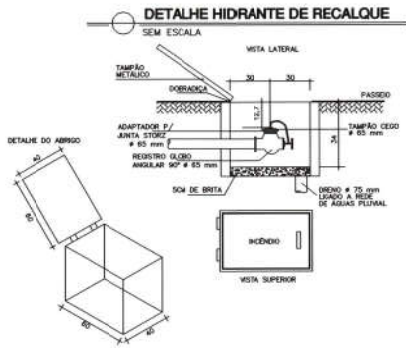
QUADRO RESUMO DO SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS			
01	Tipo de Sistema Adotado (Anexo A, NT 15)		2
02	RESERVA TÉCNICA DE BICÊNIO ADOTADA (m <sup>3</sup> )		8m <sup>3</sup>
03	Tipo de reservatório (elevado, ao nível do solo, subterrâneo)		Elevado
04	Sucção da BG (positivo, negativo)		Positivo
05	Volume de reserva de reserva da reserva (litros)		500
06	Vazão nos hidrantes mais desfavoráveis hidráulicamente (L/min)	HP-02 - 130,00 HP-03 - 130,55	
07	Pressão nos hidrantes mais desfavoráveis hidráulicamente (mca)	HP-02 - 15,52 HP-03 - 15,65	
08	Vazão e pressão no hidrante mais favorável hidráulicamente (L/min; mca)		186,68; 32,00
09	Velocidade na tubulação de recalque (m/s)		<5
10	Velocidade na sucção (m/s)		<2
11	Posui válvula redutora de pressão no sistema?		NÃO
12	VAZÃO E ALTIMETRIA TOTAIS DO SISTEMA (L/min; mca)		260,55; 22,01
13	POTÊNCIA DA(S) BIC(S) (em CV)		5,0
14	POTÊNCIA DA JOCKEY (em CV)		N/A
15	Mangueiras		
	Dímetro (mm)	Tipo (tabela NT 15)	Comprimento (m)
	40	2	15
			Quantidade
			06

QUADRO DE HIDRANTES									
NÚMERO DO HIDRANTE	DIMENSÃO DO ABRIGO	COMPRIMENTO DA MANGUEIRA COM 02 UNIDADES DE UNÃO DE ENGATE RÁPIDO	DÍAMETRO DA MANGUEIRA	DÍAMETRO DO REQUINTE	TIPO DO ESQUICHO	DÍAMETRO DA CHAVE DE MANGUEIRA	ADAPTAÇÃO ROSCA FEMEA DE ENGATE RÁPIDO	REGISTRO GLOBO ANGULAR	QUANTIDADE TOTAL
HP-01 ou HP-04	80x20x17cm METÁLICO OU SINTÉTICO	2x15 m	40mm	13,0mm	REGULÁVEL	40mm	65mm 40mm	45 GRAUS 65mm	04
HIDRANTE DE RECALQUE	ALVENARIA OU CONCRETO 60x40x40cm	---	---	---	---	---	65mm COM TAMPÃO CEGO	90 GRAUS 65mm	01

- LEGENDA
- 1 ENTRADA DE BORDA DN-75mm.
  - 2 TUBO FG DN-63mm
  - 3 TUBO FG DN-75mm
  - 4 REGISTRO GAVETA DN-75mm.
  - 5 VÁLVULA DE RETENÇÃO DN-75mm.
  - 6 UNÃO DN-75mm
  - 7 HIDRANTE DE PAREDE 0,60x0,40x0,17 ESQUICHO REGULÁVEL, MANGUEIRA DN 40mm-2X15m, REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 65mm.
  - 8 REGISTRO GAVETA 1".
  - 9 TE DN-63mm
  - 10 TE DN-75mm
  - 11 HIDRANTE DE RECALQUE (60x40x40)cm, TAMPÃO COM INSCRIÇÃO "INCÊNDIO"
  - 12 COTOVELO 90 MÉDIO DN-63mm
  - 13 COTOVELO 90 MÉDIO DN-75mm
  - 14 COTOVELO 45° CURTO DN-63mm
  - 15 BOMBA DE INCÊNDIO CENTRÍFUGA, MOTOR ELÉTRICO 5,0CV
  - 16 MANOMETRO
  - 17 PRESSOSTATO
  - 18 CLINDRO DE PRESSÃO
  - 19 VÁLVULA DE RETENÇÃO DN-63mm
  - 20 REGISTRO GAVETA DN-63mm
  - 21 QUADRO DE COMANDO COM PONTO DE DESLIGAMENTO MANUAL



02				
03				
04				
Nº	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA	
REVISÃO				
 <b>GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</b> SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEED		 <b>SEDU</b> GERÊNCIA DE REDE PÁSCULA ESCOLAR		
TÍTULO: <b>PROJETO ARQUITETÔNICO-REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA REEF NOSSA Srª APARECIDA</b>				
ENDEREÇO: R. Paulicéia, 155-203 - Oriente, Cariacica, ES, 29150-550				
PRIMEIRA: ISOMÉTRICO		PRÓJETO: COMBATE A INCÊNDIO		
SUPERINTENDENTE ESTADUAL: AURELIO MENEZES RIBEIRO		TÍTULA: INDICADA		
DESENE DA REDE: MARCELO ANDRIM CORVALVES		UNIDADE: METRO		
COORDENADOR GERAL EPIC: EDSON TEJ. OLIVEIRA PIRES		MÉDIO: 6486/D		
AUTOR PROJ. COM. INCÊNIO: KLEYSIANA DE ASSIS ESPÍRITO DA SILVA PEDRAS		BAIXO: 9548/D		
CO-AUTOR PROJETO:		MÉDIO: 9548/D		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		MÉDIO: 9548/D		
ÁREA: 110117-001_PSEG02_V01.dwg		MÉDIO: 9548/D		
REFERÊNCIA: ESQUEMA ISOMÉTRICO		MÉDIO: 9548/D		
FOLHA: 05		MÉDIO: 9548/D		
FOLHA: 06		MÉDIO: 9548/D		
DATA: MARÇO/2020	REVISÃO: R00			



DIS.	REVISÃO	RESPOSTA	DATA
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

OF/SEDU/GERFE

Vitória, 03 de abril de 2020.

Prezados Senhores,

Servimo-nos do presente, para solicitar isenção de taxas para aprovação de projeto de Prevenção e Combate a Incêndios da **EEEF NOSSA SENHORA APARECIDA**, localizado na **RUA PAULICÉIA, Nº 155, ORIENTE, CARIACICA - ES**, em vista que o imóvel é de propriedade do Governo do Estado do Espírito Santo, e amparado pela **LEI Nº 7.001**, de 27 de dezembro de 2001, D.O.E.: 31.12.01 – ***“Define as taxas devidas ao estado em razão do exercício regular do poder de polícia e dá outras providências.”***, Capítulo III ***“Das Isenções e Reduções”*** Art 3º ***“São isentos de taxas:”, X “-os órgãos da administração direta, autárquica e fundacional, do Estado, reciprocamente;”***, na responsabilidade da Secretaria de Educação do Espírito Santo - SEDU.

Contato:

GERFE/SEDU

(27) 3636-7782

Atenciosamente,



---

**VINÍCIUS BOLZAN CADE**  
Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental  
Engenheiro Eletricista  
Nº Funcional 3531538/02

Ao

**Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo – CBMES**  
Centro de Atividades Técnicas

<b>CAPTURADO POR</b>	
KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS ENG CIVIL JR SEDU - GERFE	
<b>DATA DA CAPTURA</b>	03/04/2020 15:43:27 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
<b>VALOR LEGAL</b>	ORIGINAL
<b>NATUREZA</b>	DOCUMENTO NATO-DIGITAL

<b>ASSINOU O DOCUMENTO</b>	
VINICIUS BOLZAN CADE ESPECIALISTA EM POLITICAS PUBLICAS E GESTAO GOVERNAMENT - DT SEDU - GERFE Assinado em 03/04/2020 15:43:26	
Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link <https://e-docs.es.gov.br/documento/registro/2020-1TJBHW>



Consulta via leitor de QR Code.





**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS**



**1. Dados do Projeto Técnico**

<b>Projeto Técnico:</b>	110117 - EEEF NOSSA SENHORA APARECIDA		
<b>Registro</b>	110117-001 - PROJETO INICIAL		
<b>Proprietário:</b>	SEDU - SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO		
<b>Projetista:</b>	KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS		
<b>Logradouro:</b>	Rua Paulicéia	<b>Nº:</b>	155
<b>Município:</b>	CARIACICA	<b>Bairro</b>	ORIENTE
<b>Nível do</b>	Projeto Técnico		

**2. Características do Projeto**

Grupo e divisão que indica o uso real ou previsto de uma edificação.	E-1
há previsão de instalação de sistema de detecção de incêndio para a edificação?	N
Área total construída.	1567.13
Altura entre o nível do terreno circundante a edificação ou via pública ao piso do último pavimento (insira zero para salas inseridas em edificações).	3.2
Consumo de GLP maior que 06 recipientes de 13 kg na edificação, OU 03 recipientes de 13 kg por unidade autônoma OU possui cozinha localizada em pavimento superior ao 2º pavimento? A edificação utiliza Gás Natural (Gás canalizado)? A edificação utiliza ligação de Gás Natural (gás encanado)?(MARQUE SIM SE PELO MENOS UMA DAS RESPOSTA FOR SIM)	S
Capacidade, em Kg de GLP, do MAIOR recipiente utilizado na central de GLP (Informe zero caso não possua Central de GLP)	45
Capacidade TOTAL, em Kg de GLP, utilizados na central de GLP (informe zero caso não possua central de GLP)	90
O estabelecimento armazena, OU comercializa OU revende GLP? OU Possui subsolo com ocupação diferente de estacionamento de veículos? OU Manipula ou armazena produtos perigosos à saúde humana, ao meio ambiente ou ao patrimônio? (MARQUE SIM SE PELO MENOS UMA DAS RESPOSTA FOR SIM)	N
Comercializa, produz, consome, manuseia ou deposita gases ou líquidos inflamáveis (exceto GLP)?	N
Capacidade do MAIOR recipiente de gases combustíveis, exceto GLP, em Kg, armazenados em tanques ou cilindros (Informe zero caso não possua).	0
Capacidade TOTAL de gases combustíveis (exceto GLP) em Kg, armazenados em tanques ou cilindros (Informe zero caso não possua).	0
Capacidade do MAIOR recipiente de líquidos combustíveis/inflamáveis (com ponto de fulgor inferior a 93,3°C), em litros, armazenados em tanques ou cilindros (Informe zero caso não possua).	0
Capacidade TOTAL de líquidos combustíveis/inflamáveis (com ponto de fulgor inferior a 93,3°C), em litros, acondicionados na edificação.	0
O imóvel possui escada pressurizada?	N
Distância da maior rota de saída horizontal (em metros).	40.19
Apresenta rotas de saída em mais de uma direção conforme definição da NT10-Parte01/CAT?	S
há previsão de instalação de chuveiros automáticos, sistema de resfriamento, proteção por espuma, canhões monitores ou outra medida não regulada pelo CBMES?	N

**3. Classificação da Edificação**

<b>Ocupações Secundárias:</b>			
E-1			
<b>Área a Construir(m²):</b>	917.13	<b>Área a Existente</b>	856.5
<b>Carga de Incêncio(MJ/m²):</b>	300	<b>Risco:</b>	BAIXO
<b>Altura em relação ao nível de descarga (m²):</b>			0.08
<b>Tipo(s) de Escada(s):</b>			ENE
<b>Edificação permanente:</b>	S	<b>Isolamento de</b>	N

*Esperidona*



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS**



Edificação/evento temporário:	N	Área de Risco:	N
-------------------------------	---	----------------	---

<b>4. Riscos Especiais</b>	
Central de GLP:	Transportável
Comercialização, distribuição e utilização de GÁS NATURAL:	N
Armazenamento/manipulação de materiais explosivos:	N
Outros:	N
<b>5. Medidas de Segurança Contra Incêndio e Pânico</b>	

SAIDAS DE EMERGENCIA
SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA
SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES
CENTRAL DE GÁS
SISTEMA DE PROTEÇÃO POR HIDRANTES E MANGOTINHOS
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)
ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO E AREA DE RISCO
PROJETO TÉCNICO - OUTROS
SEGURANCA ESTRUTURAL CONTRA INCENDIO
CONTROLE DE MATERIAIS E ACABAMENTO
INFORMAÇÕES DO PSCIP/ÁREAS DE RISCO

<b>6. Saídas de Emergência</b>			
Pavimento de Maior População:	TÉRREO	Área(m²):	650
População Calculada(Pessoas):	178		
Rota(s) de fuga alternativa(s) (Obrigatório para o grupo 'F'):	N		
Classificação das edificações vizinhas:			
A direita:	RUA		
A esquerda:	RUA		
Fundos:	EDIFICAÇÃO		

**7. Observações Gerais**

- 1) As medidas de segurança contra incêndio e pânico deverão ser fabricadas, instaladas e mantidas conforme normas do CAT/CBMES e ABNT e somente por profissionais e/ou empresas cadastradas no CBMES;
- 2) Os projetos que contenham conjunto de edificações isoladas com características distintas (ocupação, altura, medidas de segurança, etc.), deverão apresentar um formulário de segurança específico para cada edificação;
- 3) As instalações elétricas deverão ser executadas conforme normas da ABNT referentes ao assunto;
- 4) O sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) deverá ser conforme NBR 5419 da ABNT;
- 5) Elevadores, caso existam, conforme normas da ABNT referentes ao assunto;
- 6) O sistema de sinalização de emergência deverá ser conforme NT 14 CBMES;
- 7) O presente projeto legal NÃO substitui ou isenta a elaboração do(s) projeto(s) executivo(s) necessários

*Epidon*



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

Vitória, 15 de junho de 2020.

**DEFESA/RESPOSTAS – ANÁLISE DO PROJETO Nº 110117-001**

Ao Analista do PSCIP,



Venho através deste, justificar/responder os seguintes itens apontados no Laudo de Irregularidades emitido em 10/06/2020:

➤ CONSIDERAR A DMP SAINDO DA QUADRA.

Conforme solicitado, foi indicada a DMP saindo da quadra admitindo rotas de saída em mais de uma direção, sem uso de detecção de fumaça, onde a Tabela 3 da NT-10 Parte 1 indica DMP de 40 metros.

Contudo, o presente projeto está excedendo apenas em 19cm tal distância.

Solicitamos que seja considerada como válida a situação descrita uma vez que trata-se de edificação de baixa carga de incêndio e, a distância excedida corresponde a menos de 0,5%.

➤ REVER/ATENDER CÁLCULO DE POPULAÇÃO DE ACORDO COM A NT-10 PARTE 1.

Atendido.

➤ REVER/ATENDER EXIGÊNCIAS PARA CORRIMÃOS INTERMEDIÁRIOS, CONFORME ITEM 5.8.4 DA NT-10 PARTE 1.

Atendido.

Nestes termos, está sendo reapresentado o PSCIP, atendendo os itens apontados no Laudo de Irregularidades, conforme descrito acima.

Atenciosamente,

Marcelo Amorim Gonçalves  
Gerência de Rede Física Escolas

Aurélio Meneguelli Ribeiro  
Subsecretário de Estado  
de Suporte à Educação  
SEDU/SESE

Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras  
Engenheira Civil – CREA 9548-D/ES  
Autora do Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio

**Parecer Superior****Registro de Análise:**  
110117-001 - PROJETO  
INICIAL**Projeto Técnico:**  
110117 - EEEF NOSSA SENHORA  
APARECIDA**Projetista:**  
KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON  
VILLELA PEDRAS**Data Solicitação:**  
17/06/2020**Analista:**  
JOAO PAULO BORGES THOMAZ**Tipo Parecer:**  
Chefe da SAP**Motivo Solicitação:**

Srs, Projetista solicita aceitação de DMP acima do permitido pela NT 10-01. Para a edificação tipo E-1 o limite com duas saídas é de 40 metros, a mesma solicita o aceite com 40,19m, ou seja, 19 centímetros.

**Tipo Decisão:**  
S  
Deferido**Data Reunião:**  
24/06/2024/06/2020**Parecer Concluído?**  
Sim**Decisão:**

Defiro o pleito, considerando que o espaço de 19 cm não comporta nem uma pessoa.  
comutaAbaFacelets1 comutaAbaFacelets1

*Emilida*

## ANEXO B



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS



## MEMORIAL DESCRITIVO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA EDIFICAÇÃO OU AREA DE RISCO

**1. Atividades desenvolvidas**

Enumerar atividades desenvolvidas, processos de produção, produtos armazenados, equipamentos existentes entre outros.

A atividade desenvolvida com fim educacional para escola de Ensino Fundamental com 09 salas de aula, 01 sala multiuso/informática/artes/vídeo, 01 laboratório de ciências, 01 sala de recurso, 01 biblioteca. Com capacidade média de 36 alunos por sala de aula.

**2. Matérias primas e produtos acabados combustíveis / produtos perigosos**

Produto:	Risco específico:
Ponto de fulgor:	Quantidade estocada:
Produto:	Risco específico:
Ponto de fulgor:	Quantidade estocada:
Produto:	Risco específico:
Ponto de fulgor:	Quantidade estocada:

**3. Funcionários**

Indicar o número de funcionários por turno de serviço.

30 funcionários (diretor, coordenador, pedagogo, secretário, professores, faxineiras, merendeiras, vigia)

**4. Informações Complementares (Obs.: podem ser anexados documentos complementares)**

*Rayana Espirito*

Assinatura do Projetista



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS



MEMORIAL DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DOS ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras, registrada no CREA sob o nº 9548-D/ES, atendendo o disposto no item 5.19 da NT 09/2010 - Segurança Contra Incêndio dos Elementos de Construção, do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo, e no Decreto Estadual nº 2.423-R, e visando a aprovação do Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico junto ao CBMES, atesta que os elementos estruturais (vigas, lajes, pilares, etc.) constituintes da estrutura (concreto, aço, alvenaria estrutural, madeira, alumínio, etc.) da edificação em referência estão em conformidade com as informações abaixo descritas.

Edificação: EEEF NOSSA SENHORA APARECIDA  
Logradouro Público/nº: Rua Paulicéia, nº 155, Oriente, Cariacica - ES  
Responsável pelo Uso: SEDU – SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
Altura da Edificação (m): 3,20  
Ocupação: E1  
Data: 03/04/2020  
Estrutura: Concreto Armado



**1 Determinação do tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF)**

**1.1 Critérios para determinação do TRRF**

Para a definição dos TRRF foi adotada... (por exemplo: Tabela A da NT 09, conforme o item "5. Procedimentos" da referida NT; ou método do tempo equivalente ou outros devidamente comprovados, tudo conforme a NT 09).

**1.2 Valores do TRRF**

- As estruturas principais (pilares e vigas principais) terão TRRF de 30min conforme Tabela A, Grupo E, Classe P1 da NT 09.
- As vigas secundárias terão TRRF de 60 min, conforme o anexo A, item A1.5a da NT 09.
- As compartimentações, escadas de segurança, selagens de shafts e divisórias entre unidades autônomas serão executadas TRRF de 60min conforme item 5.7 da NT 09

**1.3 Isenções ou reduções de TRRF:**

Não foi adotada nenhuma condição para redução ou isenção de TRRF na presente edificação.

*Esperidon*

**2 Materiais de revestimento contra fogo e respectivas espessuras de proteção e/ou dimensionamento dos elementos estruturais (citar cartas de cobertura adotadas)**

Materiais utilizados: (citar todos os materiais utilizados na proteção)

Espessuras adotadas: (exemplo: vide tabela do anexo x carta de cobertura). As espessuras foram calculadas com base nos ensaios laboratoriais acima mencionados, de acordo com os procedimentos da Norma...

Para fins de dimensionamento dos elementos de construção e dos revestimentos para proteção passiva das estruturas, será contratado especialista em estruturas, que deverá seguir as prescrições da NT 09, ou outras que surgirem ou que vierem a substituí-las, conforme TRRF previsto neste Memorial.

No ato da apresentação do Projeto Técnico com as medidas de segurança contra incêndio e pânico para análise e aprovação, serão apresentados ART referente ao Projeto de Estruturas e Execução, juntamente com as respectivas declarações de que o projeto e execução foram realizados conforme o prescrito na NT 09/2010 - Segurança Contra Incêndio dos Elementos de Construção.

Obs.: Nos casos de edificações construídas antes da publicação da NT 09, serão utilizados os dispositivos previstos no Decreto 2423-R, para avaliar a obrigatoriedade de atendimento das condições de *Segurança Contra Incêndio dos Elementos de Construção*.

**3 Controle de qualidade:**

Não há necessidade de Controle de Qualidade por empresa qualificada, conforme item 5.18 da NT 09.



*Equipe*



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS



MEMORIAL DE CÁLCULO DO SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS

DADOS DA EDIFICAÇÃO

OBRA: EEEF NOSSA SENHORA APARECIDA  
ENDEREÇO: RUA PAULICÉIA, Nº 155-203, ORIENTE, CARIACICA / ES

CLASSIFICAÇÃO	E-1	CARGA DE INCÊNDIO	300 (MJ/m <sup>2</sup> )
CLASSE DE RISCO	X	BAIXO	MEDIO

1. Quantidade de hidrantes

1.1 Hidrante de parede: 04	1.2 Hidrante industrial: -
1.3 Hidrante de recalque: 01	1.4 Hidrante urbano de coluna: -

2. Tubos, conexões e outros materiais

2.1 Diâmetro da tubulação (mm): 65
2.2 Registro globo angular de 45°, diâmetro de 65: 04
2.3 Diâmetro das expedições: 40mm - 65mm: 65mm
2.4 Adaptação rosca fêmea p/ engate rápido - 65 p/ 40 mm: SIM 65 p/ 65 mm:
2.5 Posição de válvula de retenção: horizontal /na casa de bomba
2.6 Chaves de mangueiras: 40mm

3. Mangueiras

Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Tipo (NBR 11861)	Quantidade
40	2x15	2	4

4. Esguichos Reguláveis

Diâmetro (mm)	Diâmetro do requinte (mm)	Quantidade
40	13	4

5. Reservatório

5.1 Capacidade total (m <sup>3</sup> ):	15	( X ) Elevado	( ) Nível Solo
5.2 Reserva técnica de incêndio adotada (m <sup>3</sup> ):			8
5.3 Altura do último piso até o fundo do reservatório (m):			5,6

6. Vazões e pressões (hidrantes mais desfavoráveis)

HP-02	Vazão:	130,00	l/min	HP-03	Vazão:	130,55	l/min
	Pressão:	15,52	mca		Pressão:	15,65	mca

7. Vazões e pressões (hidrante mais favorável)

HP-01	Vazão:	186,68	l/min
	Pressão:	32,00	mca

Nota: cada sistema deve ser dimensionado de modo que as pressões dinâmicas nas entradas dos esguichos não ultrapassem 50 m.c.a. ou o dobro daquela obtida no esguicho mais desfavorável considerado no cálculo. Pode-se utilizar quaisquer dispositivos para redução de pressão, desde que comprovadas as suas adequações técnicas.

8. Bomba de combate a incêndio

8.1 marca/modelo:	DANCOR/CAM-W21 2 1/2"	8.2 potência:	5,0 cv
8.3 altura manométrica:	22,01 mca	8.4 vazão total:	15,63 (m <sup>3</sup> /h)

9. Bomba auxiliar

9.1 marca/modelo:		9.2 potência:	cv
9.3 altura manométrica:	mca	9.4 vazão total:	(m <sup>3</sup> /h)

*[Handwritten signature]*

*Esguicho*

## 10. SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO (SHP)

### 10.1 MEMORIAL DE CÁLCULO DO SHP COM USO DE BOMBA

#### 10.1.1 Informações do Projeto

Edificação do Grupo E-1 pertencente ao risco BAIXO, hidrantes com vazão mínima de 130L/min e pressão mínima de 15,52mca, conforme NT15 do CBMES.

### 10.2 CÁLCULO DO SISTEMA

#### 10.2.1 Hidrante mais desfavorável

##### 10.2.1.1 HP-02

10.2.1.2 Pressão	=	15,52 mca	
10.2.1.3 Vazão	=	130,00 L/min	
10.2.1.4 Mangueira	=	38 mm	comprimento de 30,00m
10.2.1.5 Requite	=	13 mm	
10.2.1.6 Tubulação	=	63 mm	

##### a) Perda de Carga na Mangueira $\phi 38\text{mm}$

$$\Delta P_m = j \times L \quad j = \text{perda metro/metro} \quad j = 0,11 \text{ m/m}$$
$$\Delta P_m = 0,11 \times 30 \quad L = \text{comprimento da mangueira}$$
$$\Delta P_m = 3,32 \text{ mca} \quad L = 30 \text{ m}$$

##### b) Perda de Carga no Registro Globo Angular 45° - $\phi 63\text{mm}$

$$\Delta P_r = j \times \text{MCR} \quad j = \text{perda metro/metro} \quad j = 0,017 \text{ m/m}$$
$$\Delta P_r = 0,017 \times 10 \quad \text{MCR} = \text{metros de canalização retilínea}$$
$$\Delta P_r = 0,17 \text{ mca} \quad \text{MCR} = 10 \text{ m}$$

##### c) Perda de Carga na tubulação - $\phi 63\text{mm}$

$$\Delta P_t = j \times \text{MCR} \quad j = \text{perda metro/metro} \quad j = 0,017 \text{ m/m}$$
$$\Delta P_t = 0,017 \times 25,55 \quad L_t = L_{\text{distribuido}} + L_{\text{Localizado}}$$
$$\Delta P_t = 0,44 \text{ mca} \quad L_t = 15,75 + 9,8 = 25,55 \text{ m}$$

##### d) Pressão no Ponto "A"

$$P_A = 10.2.1.2 + \Delta P_m + \Delta P_r + \Delta P_t + h$$
$$P_A = 15,52 + 3,32 + 0,17 + 0,44 - 1,7$$
$$P_A = 21,16 \text{ mca}$$

#### 10.2.2 Hidrante mais próximo do mais desfavorável

##### 10.2.2.1 HP-03

10.2.2.2 Pressão	=	15,65 mca	
10.2.2.3 Vazão	=	130,55 L/min	
10.2.2.4 Mangueira	=	38 mm	comprimento de 30,00m
10.2.2.5 Requite	=	13 mm	
10.2.2.6 Tubulação	=	63 mm	

##### a) Perda de Carga na Mangueira $\phi 38\text{mm}$

$$\Delta P_m = j \times L \quad j = \text{perda metro/metro} \quad j = 0,112 \text{ m/m}$$
$$\Delta P_m = 0,112 \times 30 \quad L = \text{comprimento da mangueira}$$
$$\Delta P_m = 3,35 \text{ mca} \quad L = 30 \text{ m}$$

##### b) Perda de Carga no Registro Globo Angular 45° - $\phi 63\text{mm}$

$$\Delta P_r = j \times \text{MCR} \quad j = \text{perda metro/metro} \quad j = 0,0175 \text{ m/m}$$
$$\Delta P_r = 0,0175 \times 10 \quad \text{MCR} = \text{metros de canalização retilínea}$$
$$\Delta P_r = 0,175 \text{ mca} \quad \text{MCR} = 10 \text{ m}$$



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**c) Perda de Carga na Tubulação -  $\phi 63\text{mm}$**

$$\begin{aligned} \Delta P_t &= j \times \text{MCR} & j &= \text{perda metro/metro} & j &= 0,0175 \text{ m/m} \\ \Delta P_t &= 0,0175 \times 29,2 & L_t &= L_{\text{distribuido}} + L_{\text{Localizado}} \\ \Delta P_t &= 0,512 \text{ mca} & L_t &= 15,6 + 13,6 & &= 29,2 \text{ m} \end{aligned}$$

**d) Pressão no Ponto "B"**

$$\begin{aligned} \text{PB} &= 10.2.1.2 + \Delta P_m + \Delta P_r + \Delta P_t + h \\ \text{PB} &= 15,65 + 3,35 + 0,175 + 0,512 - 1,7 \\ \text{PB} &= 21,39 \text{ mca} \end{aligned}$$

Deve existir entre PA e PB uma diferença  $\leq$  a 0,5 (zero cinco) mca

<b>PA - PB =</b>	<b>0,22 mca</b>	<b>&lt; 0,5 mca</b>
------------------	-----------------	---------------------

**10.2.3 Cálculo da Altura Manométrica Total (AMT) da BCI**

**10.2.3.1 Vazão Total**

$$\begin{aligned} Q_t &= Q_1 + Q_2 \\ Q_t &= 130,00 + 130,55 \\ Q_t &= 260,55 \text{ L/min} & Q_t &= 15,63 \text{ m}^3/\text{h} \end{aligned}$$

**10.2.3.2 Pressão na Saída da Bomba (Tubulação 63 mm)**

$$\begin{aligned} \Delta p &= j \times L_t & j &= \text{perda metro/metro} & j &= 0,063 \text{ m/m} \\ \Delta p &= 0,063 \times 76,75 & L_t &= L_{\text{distribuido}} + L_{\text{Localizado}} \\ \Delta p &= 4,83 \text{ mca} & L_t &= 39,35 + 37,4 & &= 76,75 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H_s &= P > + H_{\text{tubo sobe}} + H_{\text{tubo desce}} + \Delta p \\ H_s &= 22,19 + 4,10 - 7,40 + 4,83 \\ H_s &= 23,72 \text{ mca} & V &= 1,39 \text{ m/s} \end{aligned}$$

**10.2.3.3 Pressão na Entrada da Bomba (Tubulação 75 mm)**

$$\begin{aligned} \Delta p &= j \times L_t & j &= \text{perda metro/metro} & j &= 0,027 \text{ m/m} \\ \Delta p &= 0,027 \times 25,35 & L_t &= L_{\text{distribuido}} + L_{\text{Localizado}} \\ \Delta p &= 0,68 \text{ mca} & L_t &= 7,95 + 17,4 & &= 25,35 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H_e &= H_{\text{tubo desce}} - \Delta p \\ H_e &= 2,4 - 0,68 \\ H_e &= 1,72 \text{ mca} & V &= 0,98 \text{ m/s} \end{aligned}$$

**10.2.3.4 Altura Manométrica Total da Bomba**

$$\begin{aligned} \text{AMT} &= H_s - H_e & H_s &= \text{pressão na saída da bomba} \\ \text{AMT} &= 23,72 - 1,72 & H_e &= \text{pressão na entrada da bomba} \\ \text{AMT} &= 22,01 \text{ mca} \end{aligned}$$

**10.2.3.5 Bomba de Combate a Incêndio (BCI)**

A bomba deverá atender uma vazão de 260,55 L/min e altura manométrica de 22,01 mca.  
 Potência da bomba será de 1,82 CV  
 Adotada potência da bomba de 5,00 CV

**10.2.4 Hidrante mais Favorável**

- 10.2.4.1 HP-01
- 10.2.4.2 Pressão = 32,00 mca
- 10.2.4.3 Vazão = 186,68 L/min
- 10.2.4.4 Mangueira = 38 mm comprimento de 30,00m
- 10.2.4.5 Requite = 13 mm
- 10.2.4.6 Tubulação = 63 mm



*[Handwritten signature]*

*Equipe*

**a) Perda de Carga na Mangueira  $\phi 38\text{mm}$**

$$\Delta P_m = j \times L \quad j = \text{perda metro/metro} \quad j = 0,22 \text{ m/m}$$

$$\Delta P_m = 0,22 \times 30 \quad L = \text{comprimento da mangueira}$$

$$\Delta P_m = 6,49 \text{ mca} \quad L = 30 \text{ m}$$

**b) Perda de Carga no Registro Globo Angular  $45^\circ - \phi 63\text{mm}$**

$$\Delta P_r = j \times \text{MCR} \quad j = \text{perda metro/metro} \quad j = 0,034 \text{ m/m}$$

$$\Delta P_r = 0,034 \times 10 \quad \text{MCR} = \text{metros de canalização retilínea}$$

$$\Delta P_r = 0,34 \text{ mca} \quad \text{MCR} = 10 \text{ m}$$

**c) Perda de Carga na tubulação -  $\phi 63\text{mm}$**

$$\Delta P_t = j \times \text{MCR} \quad j = \text{perda metro/metro} \quad j = 0,034 \text{ m/m}$$

$$\Delta P_t = 0,034 \times 38,2 \quad L_t = L_{\text{distribuido}} + L_{\text{Localizado}}$$

$$\Delta P_t = 1,30 \text{ mca} \quad L_t = 8,1 + 30,1 = 38,2 \text{ m}$$

**10.2.4.6 Pressão na Saída da Bomba (Tubulação  $63 \text{ mm}$ )**

$$H_s = P(\text{HP+Favorável}) + H(\text{tubo que sobe}) - H(\text{tubo que desce}) + (\Delta P_m + \Delta P_r + \Delta P_t)$$

$$H_s = 32,00 + 0,60 - 2,4 + 6,49 + 0,34 + 1,30$$

$$H_s = 38,33 \text{ mca} \quad V = 1,00 \text{ m/s}$$

**10.2.4.7 Pressão na Entrada da Bomba (Tubulação  $75 \text{ mm}$ )**

$$\Delta p = j \times L_t \quad j = \text{perda metro/metro} \quad j = 0,015 \text{ m/m}$$

$$\Delta p = 0,015 \times 25,35 \quad L_t = L_{\text{distribuido}} + L_{\text{Localizado}}$$

$$\Delta p = 0,37 \text{ mca} \quad L_t = 7,95 + 17,4 = 25,35 \text{ m}$$

$$H_e = H_{\text{tubo desce}} - \Delta p$$

$$H_e = 2,4 - 0,37$$

$$H_e = 2,03 \text{ mca} \quad V = 0,70 \text{ m/s}$$

**10.2.4.8 Altura Manométrica Total da BCI na Operação do Hidrante mais Favorável**

$$\text{AMT} = H_s - H_e \quad H_s = \text{pressão na saída da bomba}$$

$$\text{AMT} = 38,33 - 2,03 \quad H_e = \text{pressão na entrada da bomba}$$

$$\text{AMT} = 36,30 \text{ mca}$$

**10.2.4.9 Conferência da Potência da BCI**

$$\text{Pot} = (Q(\text{HP+Favorável}) \times \text{AMT}) / (4500 \times \eta)$$

$$\text{Pot} = 3,01 \text{ CV} \quad \text{OK!}$$

**10.2.7 Acionamento e Desligamento da Bomba**

O acionamento da bomba será feito por uma chave de fluxo instalada na saída do reservatório, no barrilete da tubulação de incêndio e o seu desligamento será obtido automaticamente, através de um pressostato, instalado abaixo da válvula de retenção, que será acionado quando houver o fechamento de um hidrante ou esguicho. Será instalada junto à BCI uma chave liga/desliga para operação manual da mesma.

**10.2.8 Alimentação Elétrica da Bomba de Incêndio**

A ligação de energia elétrica para alimentar o conjunto motor-bomba é independente da instalação geral do prédio, conforme prevê a Norma Técnica nº 006 - CAT.



*Kleysiana Esperidon*

**Assinatura do Projetista**

KLEYSIANA A.ESPERIDON VILLELA PEDRAS  
CREA: 9548-D/ES

*Aurélio Meneguelli Ribeiro*  
Subsecretário de Estado  
de Apoio à Educação  
SEDU/SESE

**Assinatura do Proprietário**

SEC. DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU  
CNPJ: 27.080.563/0001-93



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS



### Certificado de Aprovação de Projeto

**Analista:** JOAO PAULO BORGES THOMAZ  
**Código Validação:** 173532fe2d9 **Data:** 15/07/2020

A aceitação deste Certificado está condicionada à verificação de sua autenticidade na

<http://siat.cb.es.gov.br>

#### 1. Dados da Edificação

**Proprietário:** SEDU - SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO  
**Projeto:** 110117 - EEEF NOSSA SENHORA APARECIDA  
**Inscrição Imobiliária:** 000000605  
**RG:** 110117-001 - PROJETO-INICIAL  
**Logradouro:** Rua Paulicéia  
**Nº Logradouro:** 155  
**Estado:** ESPÍRITO SANTO  
**Município:** CARIACICA **Bairro:** ORIENTE

#### 2. Características do Projeto

Novo

#### 3. Tipo do Processo

Projeto Técnico Nível 1

#### 3. Classificação

**Ocupação/Divisão:** E-1 - ESCOLA EM GERAL  
**Nº de Pranchas:** 6  
**Características:** Área total construída.: 1567.13; Altura entre o nível do terreno circundante a edificação ou via pública ao piso do último pavimento (insira zero para salas inseridas em edificações).: 3.2;

#### 4. Projetista

**Nome:** KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS  
**Nº CREA:** ES-9548-D/

#### 5. Arquivos Aprovados

Nome:	Observação:	Chave de Validação:
110117-001_ART/RRT01_V01.pdf		b7c83308324c44b4eb2160d03a9c82d2
110117-001_MDAD02_V01.pdf		d70f1fcda473c7d7f3c31318bc54d5c4
110117-001_MDN101_V01.pdf		572dc34ac0c71ba5fed66667f8907ee0
110117-001_MDN1102_V01.pdf		2296ba8643a9b6cb2eda62192ab53e91
110117-001_MDN11103_V01.pdf		e31505638896d5a6f957cff7dd47ac5f
110117-001_PSEG02_V01.dwg		5043ece76f14d927c94152664bc4b1fe

<b>CAPTURADO POR</b>	
WILSON RODRIGUES GONÇALVES ARQUITETO COORD SR SEDU - GERFE	
<b>DATA DA CAPTURA</b>	10/09/2020 11:06:41 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
<b>VALOR LEGAL</b>	ORIGINAL
<b>NATUREZA</b>	DOCUMENTO NATO-DIGITAL

<b>ASSINARAM O DOCUMENTO</b>	
WILSON RODRIGUES GONÇALVES ARQUITETO COORD SR SEDU - GERFE Assinado em 10/09/2020 10:23:13 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS ENG CIVIL JR SEDU - GERFE Assinado em 10/09/2020 10:00:38 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
MOISÉS BRITO SOBRINHO ENG COORD CIVIL SR SEDU - GERFE Assinado em 10/09/2020 10:48:25 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
FELIPE DE BRITO AURÉLIO ENG COORD ELETRIC SR SEDU - GERFE Assinado em 10/09/2020 11:00:26 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
EDSON DE OLIVEIRA PIRES ENG COORD GERAL MAST SEDU - GERFE Assinado em 10/09/2020 11:06:40 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link <https://e-docs.es.gov.br/documento/registro/2020-ZZK534>



Consulta via leitor de QR Code.