



**MEMORIAL DE CÁLCULO – PROJETO
COMBATE A INCÊNDIO
CONSTRUÇÃO DE CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM
RUBENS RANGEL
COLATINA - ES**

2024



SUMÁRIO

1. OBJETO	3
2. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES.....	3
3. INSTALAÇÕES.....	3
4. ANEXOS	4



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação – SEDU
Subsecretaria de Suporte a Educação – SESE/GERFE

CONSÓRCIO
CONTROL TEC | SETEC

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE CASTELO D'ÁGUA DA ESCOLA RUBENS RANGEL	
ASSUNTO: COMBATE A INCÊNDIO	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Eng ^a Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D	ARQUIVO: COL08-P04-IN-E-R0-04

1. OBJETO

O presente documento tem por finalidade descrever os parâmetros e normas empregadas para o desenvolvimento do Projeto de Combate a Incêndio para a Construção de Castelo D'Água da ESCOLA RUBENS RANGEL, localizada no município de COLATINA.

A intervenção em questão contempla: Reestruturação das instalações para prevenção e combate a incêndio.

2. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- MEMORIAL DESCRITIVO (COL08-P01-MD-IN-E-R0-03)
- MEMORIAL DE QUANTITATIVO (COL08-P01-MQ-IN-E-R0-02)
- PLANTAS DE COMBATE A INCÊNDIO (COL08-P01-IN-E-R0-01 A COL08-P01-IN-E-R0-03)

3. INSTALAÇÕES

O projeto de combate a incêndio foi desenvolvido de modo a satisfazer as prescrições das Normas do CBMES (Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo), e Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Todo serviço, material especificado em projeto, laudos, ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) devem ser executadas e adquiridos de empresas e profissionais cadastrados no CBMES e as notas fiscais originais devem ser entregues a fiscalização.

Executar a instalação dos equipamentos de segurança e combate a incêndio, conforme projeto de combate a incêndio.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação – SEDU
Subsecretaria de Suporte a Educação – SESE/GERFE

CONSÓRCIO
CONTROL TEC | SETEC

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE CASTELO D'ÁGUA DA ESCOLA RUBENS RANGEL	
ASSUNTO: COMBATE A INCÊNDIO	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Eng ^a Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D	ARQUIVO: COL08-P04-IN-E-R0-04

4. ANEXOS

QUADRO RESUMO DO SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS				
01	Tipo de Sistema Adotado (Anexo A, NT 15)			2
02	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO ADOTADA (m3)			12m3
03	Tipo de reservatório (elevado, ao nível do solo, subterrâneo)			Elevado
04	Sucção da BCI (positiva, negativa)			Positiva
05	Volume de reserva de reserva da escorva (litros)			–
06	Vazão nos hidrantes mais desfavoráveis hidráulicamente (L/min)			HP–07 – 130,00 HP–06 – 132,82
07	Pressão nos hidrantes mais desfavoráveis hidráulicamente (mca)			HP–07 – 15,52 HP–06 – 16,20
08	Velocidade na tubulação de recalque (m/s)			<5
09	Velocidade na sucção (m/s)			<2
10	Possui válvula redutora de pressão no sistema?			NÃO
11	POTÊNCIA DA(S) BCI(s) (em CV)			5,0
12	POTÊNCIA DA JOCKEY (em CV)			N/A
13	Mangueiras Diâmetro (mm)	Tipo (tabela NT 15)	Comprimento (m)	Quantidade
	40	2	15	14

Memorial elaborado por:

Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras
Engenheira Civil - CREA: ES – 9548-D

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS

CIDADÃO

assinado em 19/07/2024 08:57:52 -03:00

GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES

ENGENHEIRO COODENADOR GERAL - CONTROLTEC

GERFE - SEDU - GOVES

assinado em 19/07/2024 09:12:24 -03:00

WILSON RODRIGUES GONÇALVES

COORDENADOR DE PROJETOS - CONTROLTEC

GERFE - SEDU - GOVES

assinado em 18/07/2024 16:37:49 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 19/07/2024 09:21:15 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por ANDRÉIA SEGLIA (TEC DE EDIFICACOES - CONTROLTEC - GERFE - SEDU - GOVES)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2024-M9Q9F5>