MAIA MELO ENGENHARIA

MEMORIAL DE CÁLCULO – PROJETO COMBATE A INCÊNDIO RECONSTRUÇÃO CASTELO D'ÁGUA DA CEEFMTI HENRIQUE COUTINHO IÚNA - ES

2025

2025-9JRWG5 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/10/2025 11:01 PÁGINA 1 / 5

SUMÁRIO

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

2025-9JRWG5 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/10/2025 11:01 PÁGINA 2 / 5

OBJETO: RECONSTRUÇÃO CASTELO D'ÁGUA DA CEEFMTI HENRIQUE COUTINHO	
ASSUNTO: COMBATE A INCÊNDIO	**REVISÃO:**00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Engª Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D	**ARQUIVO:** VIV22-P02-MC-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 RECONSTRUÇÃO CASTELO D'ÁGUA DA CEEFMTI HENRIQUE COUTINHO, localizada no município de IÚNA.

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

2. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- MEMORIAL DESCRITIVO (IUN01-P04-IN-MD-R0-03)
- MEMORIAL DE QUANTITATIVO (IUN01-P04-IN-MQ-R0-02)
- PLANTAS DE COMBATE A INCÊNDIO (IUN01-P04-IN-E-R0-01 A IUN01-P04-IN-E-R0-07)

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.

2025-9JRWG5 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/10/2025 11:01 PÁGINA 3 / 5

OBJETO: RECONSTRUÇÃO CASTELO D'ÁGUA DA CEEFMTI HENRIQUE COUTINHO	
ASSUNTO: COMBATE A INCÊNDIO	**REVISÃO:**00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Engª Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D	**ARQUIVO:** VIV22-P02-MC-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 hidraulicamente (L/min)			HP–01 – 130,00 HP–02 – 15,52
07	Pressão nos hidrantes mais desfavoráveis hidraulicamente (mca)			HP–01 – 141,55 HP–02 – 18,40
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	VAZÃO E ALTURA MANOMÉTRICA TOTAIS DO SISTEMA (L/min; mca)			271,56; 24,90
12	POTÊNCIA DA(S) BCI(s) (em CV)			5,0
13	POTÊNCIA DA JOCKEY (em CV)			N/A
14	Mangueiras Diâmetro (mm)	Tipo (tabela NT 15)	Comprimento (m)	Quantidade
	38	2	15	10
NOTA: A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DA BOMBA DE INCÊNDIO DEVE SER INDEPENDENTE DO CONSUMO GERAL, DE FORMA A PERMITIR O DESLIGAMENTO GERAL DA ENERGIA, SEM PREJUIZO DO FUNCIONAMENTO DO MOTOR DA BOMBA DE INCÊNDIO.				

Memorial elaborado por:

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

Josiane Machado Sarmento
Técnica de Edificações
CRT ES: 16419163706

2025-9JRWG5 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/10/2025 11:01 PÁGINA 4 / 5

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

ARIOVALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR
ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL - MAIA MELO ENGENHARIA LTDA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 30/10/2025 10:11:18 -03:00

KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS
ENGENHEIRO CIVIL PLENO - MAIA MELO ENGENHARIA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 30/10/2025 10:59:14 -03:00

WILSON RODRIGUES GONÇALVES
COORDENADOR SETORIAL DE DIAGNÓSTICO - MAIA MELO ENGENHARIA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 30/10/2025 09:24:40 -03:00

JOSIANE MACHADO SARMENTO
TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES JR - MAIA MELO ENGENHARIA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 30/10/2025 10:41:09 -03:00

INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO
Documento capturado em 30/10/2025 11:01:34 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por JOSIANE FERREIRA MUNIZ (TEC EM EDIFICAÇÕES PLENO - MAIA MELO ENGENHARIA - 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/2025-9JRWG5