



# MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO HIDROSSANITÁRIO

## 1094301 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM DR JOSÉ MOYSES

### CARIACICA - ES

**2021**



## SUMÁRIO

1. OBJETO .....	3
2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS .....	3
3. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA .....	5
4. SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA .....	5
5. RECEBIMENTO DA OBRA .....	6



<b>OBJETO:</b> CONSTRUÇÃO DE NOVO CASTELO D'ÁGUADA ESCOLA DR JOSÉ MOYSES	
<b>ASSUNTO:</b> INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	<b>REVISÃO:</b> 00
<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA:</b> Eng <sup>a</sup> Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D	<b>ARQUIVO:</b> CAR30-P03-HS-E-R0-03

## 1. OBJETO

O presente memorial descritivo visa descrever as soluções para CONSTRUÇÃO DE NOVO CASTELO D'ÁGUA DA ESCOLA DR JOSÉ MOYSES situada no município de CARIACICA, orientar os respectivos processos construtivos e descrever as especificações técnicas dos materiais a serem empregados.

A intervenção em questão contempla: Reestruturação das instalações de água fria.

O terreno da unidade escolar tem área total de aproximadamente 6.815,38m<sup>2</sup> e as intervenções serão realizadas para construção de novo castelo d'água.

É preciso salientar que a intervenção deverá ser realizada obedecendo rigorosamente aos projetos, detalhes e especificações, bem como as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) referentes à execução dos serviços e materiais a serem empregados.

Deverão ser observadas as diretrizes da resolução CONAMA Nº 307/2002 e demais pertinentes.

Todo material especificado em projeto deve atender às normas brasileiras específicas ou relativas a cada um deles. Em casos particulares, podem ser citadas normas ou especificações estrangeiras que confrontem com aquelas expedidas pela ABNT, prevalecendo os padrões mais rígidos de qualidade quanto à resistência, durabilidade, desempenho e confiabilidade.

## 2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

### 2.1. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Todos os serviços descritos a seguir deverão ser executados conforme projeto hidrossanitário.

### 2.2. Escavações, reaterro, compactação e transportes

Deverão ser executados escavação manual e reaterro com lastro de areia para a execução do lançamento de tubulações.

Remover todo o entulho decorrente da execução das escavações.



<b>OBJETO:</b> CONSTRUÇÃO DE NOVO CASTELO D'ÁGUADA ESCOLA DR JOSÉ MOYSES	
<b>ASSUNTO:</b> INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	<b>REVISÃO:</b> 00
<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA:</b> Eng <sup>a</sup> Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D	<b>ARQUIVO:</b> CAR30-P03-HS-E-R0-03

### 2.3. Abastecimento

O abastecimento da unidade escolar será feito pela Concessionária de água local fazendo uso do hidrômetro existente, conforme indicado em projeto.

As tubulações e conexões para água fria deverão ser em PVC rígido soldável marrom, classe 15, nos diâmetros, conforme projeto.

### 2.4. Novo Castelo D'Água

O novo castelo d'água contará com 02 (dois) reservatórios de água, os quais serão tanques verticais em polietileno com capacidade de 20.000 litros, com tampa. Esses reservatórios serão instalados 01 unidade no nível superior e 01 unidade no nível térreo. Para o controle do nível de água os reservatórios serão equipados com automáticos de bóia, duas funções 25A.

As tubulações e conexões para alimentação, consumo, limpeza e extravasor que chegará e/ou partirá dos reservatórios deverão ser em PVC rígido soldável marrom classe 15, nos diâmetros Ø25mm, Ø40mm, Ø50mm e Ø110mm. Para vencer a altura do castelo d'água, as tubulações deverão ser fixadas nas laterais do castelo com abraçadeira tipo "U" nos seus respectivos diâmetros, inclusive parafusos e buchas.

Providenciar a instalação de tela mosquiteiro nas extremidades dos tubos de limpeza e extravasor, para impedimento de passagem de insetos.

Será instalado no nível térreo, um sistema de recalque composto de 02 bombas centrífugas de 2 CV as quais deverão ser instaladas sobre base de concreto nas dimensões 0,35 x 0,30m e espessura de 3cm, tubulação e conexões em ferro galvanizado nos diâmetros de Ø1¼" e Ø1½", e válvula de retenção, conforme projeto. A tubulação em questão deverá receber pintura com tinta esmalte sintético, inclusive fundo anticorrosivo na cor padrão de tubulações de água fria. Informações sobre as instalações elétricas do sistema de recalque ver memorial descritivo de elétrica.

Para o controle do fluxo de água deverão ser instalados registros de gaveta brutos nos diâmetros Ø40mm, Ø50mm e Ø110mm conforme projeto. Providenciar a instalação de adaptadores de PVC soldável para registro nos respectivos diâmetros.



<b>OBJETO:</b> CONSTRUÇÃO DE NOVO CASTELO D'ÁGUADA ESCOLA DR JOSÉ MOYSES	
<b>ASSUNTO:</b> INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	<b>REVISÃO:</b> 00
<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA:</b> Eng <sup>a</sup> Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D	<b>ARQUIVO:</b> CAR30-P03-HS-E-R0-03

As tubulações aparentes, externas ao castelo d'água, destinadas ao consumo deverão ser instaladas em ferro galvanizado.

Todos os pontos de consumo de água fria da unidade escolar serão alimentados diretamente pelo novo castelo d'água, conforme projeto.

Executar a instalação das tubulações conforme projeto hidrossanitário.

#### 2.5. Castelo d'água existente

O castelo d'água existente já foi desmontado e retirado.

Todos os pontos de consumo de água fria do bloco escolar serão alimentados diretamente pelos novos reservatórios, conforme projeto.

### 3. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável à substituição de alguns dos materiais especificados no Memorial Descritivo, esta substituição só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, do agente fiscalizador da obra, para cada caso particular.

Entende-se por MATERIAIS, PRODUTOS OU PROCESSOS EQUIVALENTES aqueles com certificação de ISO-9000 ou INMETRO e cujos testes específicos em laboratórios idôneos e especializados tenham apresentado resultados equivalentes quanto aos diversos aspectos de desempenho, durabilidade, dimensões, resistências diversas e confiabilidade.

### 4. SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA

Deverão ser observadas as normas básicas de Segurança e Medicina do Trabalho, (PCMSO, PCMAT, PPP, NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, NR-10- Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade).



<b>OBJETO:</b> CONSTRUÇÃO DE NOVO CASTELO D'ÁGUADA ESCOLA DR JOSÉ MOYSES	
<b>ASSUNTO:</b> INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	<b>REVISÃO:</b> 00
<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA:</b> Eng <sup>a</sup> Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D	<b>ARQUIVO:</b> CAR30-P03-HS-E-R0-03

## 5. RECEBIMENTO DA OBRA

A conclusão da reforma e o respectivo recebimento da mesma ocorrem segundo o cumprimento das seguintes etapas:

### 5.1. LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL

- 5.1.1. Todo o entulho gerado a partir da limpeza e capina do terreno será removido;
- 5.1.2. Todas as cantarias, alvenarias à vista, pavimentações, revestimento, cimentados, etc., serão limpos, abundantes e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da edificação por estes serviços.

### 5.2. RECEBIMENTO PROVISÓRIO

- 5.2.1. Quando os serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado o termo de recebimento provisório, que será passado em três vias de igual teor, todas elas assinadas por comissão da SEDU, especialmente designada para tal fim;
- 5.2.2. O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações e apresentadas às faturas correspondentes a pagamentos.

### 5.3. RECEBIMENTO DEFINITIVO

- 5.3.1. O termo de recebimento definitivo dos serviços contratados será lavrado até 90 dias após o recebimento provisório, referido no item anterior, e se tiverem sido satisfeitas as seguintes condições:
- 5.3.2. Atendidas todas as demandas da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento dos serviços executados;
- 5.3.3. Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

## ASSINATURAS (4)

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

### **KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS**

ENG. CIVIL  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 14/10/2021 07:40:33 -03:00

### **WILSON RODRIGUES GONÇALVES**

COORDENADOR DE PROJETOS  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 14/10/2021 07:56:51 -03:00

### **GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES**

COORDENADOR DO CONSÓRCIO  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 13/10/2021 17:23:04 -03:00

### **ERICO DA SILVA GUERRA**

ENG. COORDENADOR GERAL MASTER  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 13/10/2021 17:47:15 -03:00



#### **INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO**

Documento capturado em 14/10/2021 09:55:58 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por ANDRÉIA SEGLIA (TÉCNICA EDIFICAÇÕES - 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/2021-3MPWSW>