



**MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO
TUBULAÇÃO DE GÁS**

**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA
PROF JOSÉ VEIGA DA SILVA**

MARATAÍZES - ES

2021

Kleysiana A. E. Villela Pedras
Engenheira Civil
CREA ES-9548/D

Wilson Rodrigues Gonçalves
Arqº. Urbanista – Coord. de Projetos
CAU A24721-9

Moisés Brito Sobrinho
Engº. Civil – Coord. Civil
CREA RJ-36404/D

Felipe de Brito Aurélio
Engº. Eletricista – Coord. Eletricista
CREA ES-013366/D

Edson de Oliveira Pires
Engº. Civil – Coord. Geral
CREA MG-64866/D



SUMÁRIO

1.	OBJETO	3
2.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	3
2.1	TUBULAÇÃO DE GÁS GLP	3
3.	CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA.....	4
4.	SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA.....	4
5.	RECEBIMENTO DA OBRA	4
5.1	LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL	5
5.2	RECEBIMENTO PROVISÓRIO	5
5.3	RECEBIMENTO DEFINITIVO	5

Kleysiana A. E. Villela Pedras
Engenheira Civil
CREA ES-9548/D

Wilson Rodrigues Gonçalves
Arqº. Urbanista – Coord. de Projetos
CAU A24721-9

Moisés Brito Sobrinho
Engº. Civil – Coord. Civil
CREA RJ-36404/D

Felipe de Brito Aurélio
Engº. Eletricista – Coord. Eletricista
CREA ES-013366/D

Edson de Oliveira Pires
Engº. Civil – Coord. Geral
CREA MG-64866/D



1. OBJETO

O presente memorial descritivo visa descrever as soluções para REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PROF JOSÉ VEIGA DA SILVA situada no município de MARATAÍZES, orientar os respectivos processos construtivos e descrever as especificações técnicas dos materiais a serem empregados.

A intervenção em questão contempla: Reestruturação geral das instalações de gás GLP.

O terreno do bloco escolar tem área total de aproximadamente 2.408,46m² e as intervenções serão realizadas para construção e adequação de layout da cozinha, construção de 05 salas de aula, construção de 01 sala de estudo orientado e 01 sala A.E.E., construção de sanitários (masculino e feminino) para os alunos, construção de banheiros PNE, reforma dos sanitários (masculino e feminino) dos alunos, construção e adequação de salas administrativas, substituição da caixa d'água existente, implantação de castelo d'água, construção de central de gás.

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

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 TUBULAÇÃO DE GÁS GLP

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

2.1.1 Instalações

Todos os equipamentos e materiais devem ser adquiridos de empresas especializadas e suas notas fiscais originais devem ser entregues a fiscalização.

Executar a instalação conforme projeto.

2.1.2 Tubulação

Instalar tubulação em aço galvanizado atendendo NBR 5590-classe pesada.

Kleysiana A. E. Villela Pedras
Engenheira Civil
CREA ES-9548/D

Wilson Rodrigues Gonçalves
Arqº. Urbanista – Coord. de Projetos
CAU A24721-9

Moisés Brito Sobrinho
Engº. Civil – Coord. Civil
CREA RJ-36404/D

Felipe de Brito Aurélio
Engº. Eletricista – Coord. Eletricista
CREA ES-013366/D

Edson de Oliveira Pires
Engº. Civil – Coord. Geral
CREA MG-64866/D



Realizar escavação manual com vala de dimensões 60x30cm, para assentamento da tubulação, com berço em concreto magro altura de 8cm e reaterro com areia compactada.

Realizar pintura com tinta epóxi a duas demãos sobre a tubulação galvanizada, inclusive uma demão de prime epóxi. Marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex.

2.1.3 Central de gás

A central de gás com capacidade de 90kg de GLP, deverá dispor de abrigo atendendo as norma NT-18/2015 do CBMES, conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.

Execução de teste de estanqueidade (teste de vazão) das instalações de Gás GLP, incluindo laudo e emissão de ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

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).

5. RECEBIMENTO DA OBRA

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

Kleysiana A. E. Villela Pedras
Engenheira Civil
CREA ES-9548/D

Wilson Rodrigues Gonçalves
Arqº. Urbanista – Coord. de Projetos
CAU A24721-9

Moisés Brito Sobrinho
Engº. Civil – Coord. Civil
CREA RJ-36404/D

Felipe de Brito Aurélio
Engº. Eletricista – Coord. Eletricista
CREA ES-013366/D

Edson de Oliveira Pires
Engº. Civil – Coord. Geral
CREA MG-64866/D



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

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:

- 5.3.1 Atendidas todas as demandas da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento dos serviços executados;
- 5.3.2 Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

Vitória (ES), 14 de janeiro de 2021.

Kleysiana A. E. Villela Pedras
Engenheira Civil
CREA ES-9548/D

Wilson Rodrigues Gonçalves
Arqº. Urbanista – Coord. de Projetos
CAU A24721-9

Moisés Brito Sobrinho
Engº. Civil – Coord. Civil
CREA RJ-36404/D

Felipe de Brito Aurélio
Engº. Eletricista – Coord. Eletricista
CREA ES-013366/D

Edson de Oliveira Pires
Engº. Civil – Coord. Geral
CREA MG-64866/D

ASSINATURAS (5)

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

KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS

ENG CIVIL JR
SEDU - GERFE
assinado em 15/01/2021 16:34:46 -03:00

EDSON DE OLIVEIRA PIRES

ENG COORD GERAL MAST
SEDU - GERFE
assinado em 16/01/2021 05:59:56 -03:00

FELIPE DE BRITO AURÉLIO

ENG COORD ELETRIC SR
SEDU - GERFE
assinado em 15/01/2021 17:51:26 -03:00

MOISÉS BRITO SOBRINHO

ENG COORD CIVIL SR
SEDU - GERFE
assinado em 18/01/2021 06:12:40 -03:00

WILSON RODRIGUES GONÇALVES

ARQUITETO COORD SR
SEDU - GERFE
assinado em 18/01/2021 08:13:00 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 18/01/2021 08:13:00 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por CRISTIANE SILVA MONTEIRO (ENG CIVIL PL - SEDU - GERFE)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2021-7CNFVJ>