



**MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO
ARQUITETÔNICO
ESCOLA FRANCISCA BARRETO DA SILVA**

SUMÁRIO

Sumário.....	2
1 Apresentação.....	4
2 Mapa de Localização	5
3 Caracterização do município	6
3.1 Localização e Acesso.....	6
3.2 Aspectos fisiográficos.....	7
3.3 Geologia.....	8
4 Arquitetura.....	9
4.1 Objetivos.....	9
4.1.1 Geral	9
4.1.2 Específicos.....	9
4.2 Justificativa.....	9
4.3 Descrição do empreendimento	9
5 Serviços a executar	10
5.1 Canteiro de obras	10
5.1.1 Instalação Provisória de Água, Esgoto e Luz.....	11
5.1.2 Equipamentos de Segurança.....	11
5.1.3 Locações	12
5.2 Movimentação de terra	12
5.2.1 Escavações.....	12
5.2.2 Aterro.....	12
5.3 Fundações	13
5.4 Alvenaria.....	13
5.5 Cobertura	13
5.5.1 Laje.....	13
6 Normas e padrões	14
7 Considerações finais.....	14



Lista de figuras

5
5
6
7
8

1 APRESENTAÇÃO

A **GMDM ASSESSORIA, CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI** apresenta a seguir, a Prefeitura Municipal de Campestre, o **VOLUME I – PROJETO ARQUITETÔNICO**, integrante do projeto construção da Escola Municipal Francisca Barreto da Silva, Centro, cidade de Campestre - AL

- VOL.I - Projeto Arquitetônico**
- **TOMO I- Memorial Descritivo**
 - **TOMO II- Desenhos de Projeto**

2 MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Este memorial constitui o relatório informativo de serviços, e compõem as peças técnicas dos projetos executivos de arquitetura proposto construção da escola municipal FRANCISCA BARRETO DA SILVA na cidade de Campestre – AL.

A implantação do projeto proposto está localizada na Avenida Tancredo de Almeida Neves, com coordenadas 8°85'16.6"S 35°56'84.8"W, na cidade de Campestre/AL.



Figura 1 - Mapa de Alagoas e Campestre

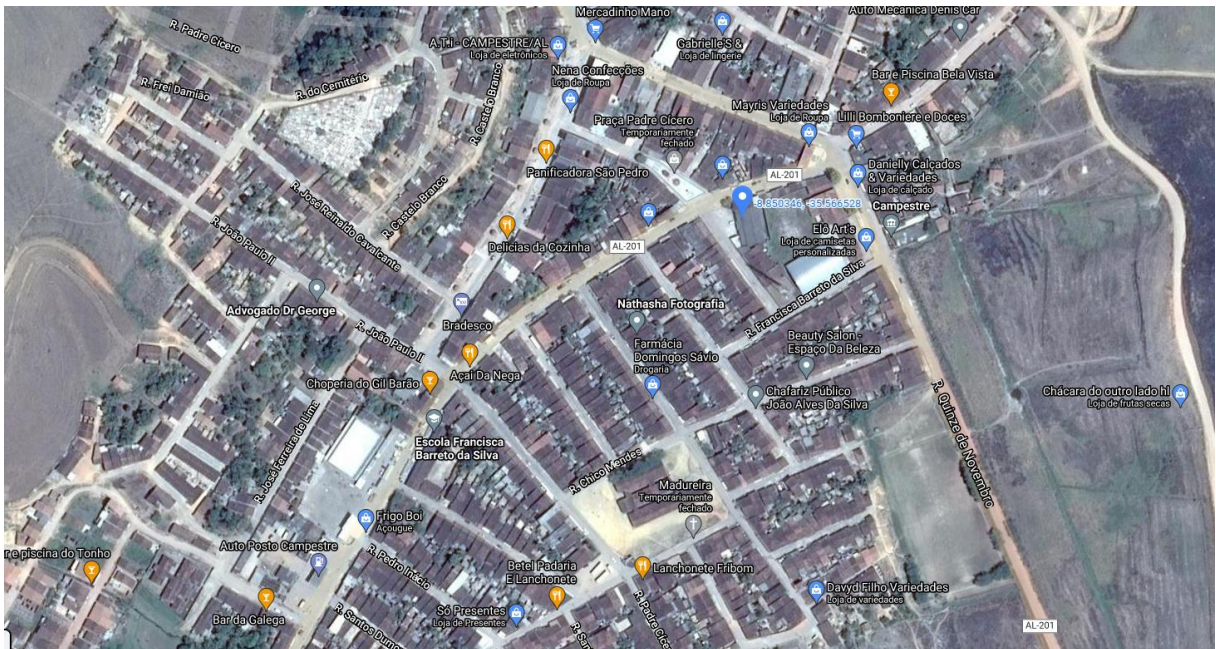


Figura 2 - Mapa Geral Campestre- Área Urbana



Figura 3 - Localização da Obra

3 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.1 LOCALIZAÇÃO E ACESSO

O município de Campestre está localizado na Micro Região da Zona da Mata Norte de Alagoas, limitando – se com Jundiá, Novo Lino e Jacuípe em Alagoas e Xexéu e Água Preta em Pernambuco. A área municipal ocupa 66,4 km², situada a 109 metros de altitude, tem as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 8° 51' 1" Sul, Longitude: 35° 33' 52" Oeste. O acesso a partir de Maceió é feito através da rodovia pavimentada BR-101.

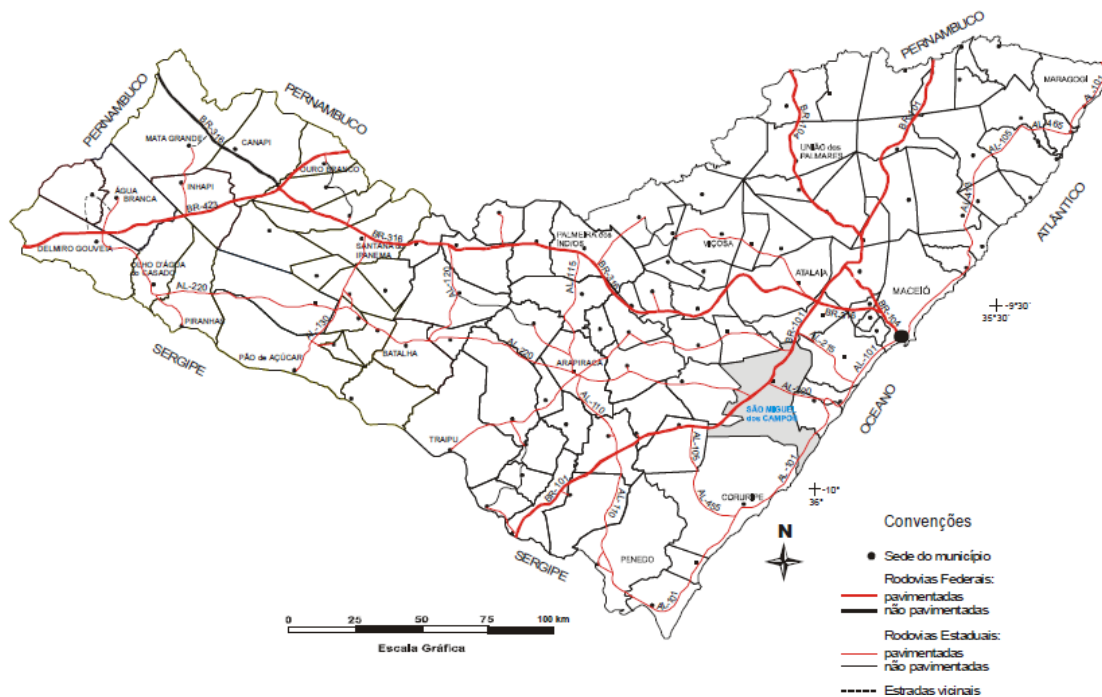


Figura 4 - Mapa de Acesso Rodoviário

3.2 ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

O relevo de Campestre faz parte da unidade das Superfícies Retrabalhadas que é formada por áreas que têm sofrido retrabalhamento intenso, com relevo bastante dissecado e vales profundos. Na região litorânea de Pernambuco e Alagoas, é formada pelo “mar de morros” que antecede a Chapada da Borborema, com solos pobres e vegetação de Floresta Hipoxerófila

O clima é do tipo Tropical Chuvoso com verão seco. O período chuvoso começa no outono/inverno tendo início em dezembro/janeiro e término em setembro. A precipitação média anual é de 1309,9 mm. A vegetação é predominantemente do tipo Floresta Subperenifólia, com partes de Floresta Hipoxerófila..

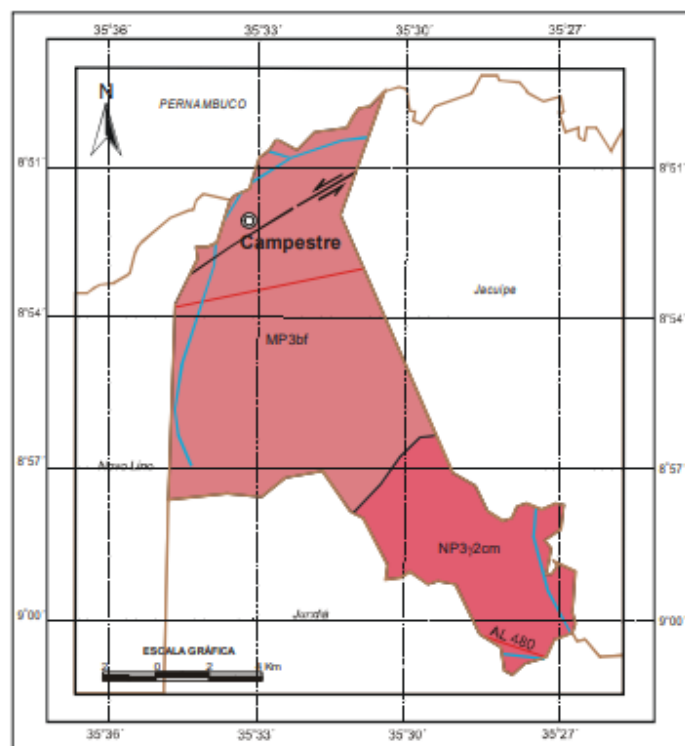
Os solos dessa unidade geoambiental são representados pelos Latossolos nos topos planos, sendo profundos e bem drenados; pelos Podzólicos nas vertentes íngremes, sendo pouco a medianamente profundos e bem drenados e pelos Gleissolos de Várzea nos fundos de vales estreitos, com solos orgânicos e encharcados.

3.3 GEOLOGIA

O município de Campestre encontra-se geologicamente encravado na Província Borborema, representada pelos litótipos do Complexo Belém do São Francisco e da Suíte Iraporanga (Figura 3).

O Complexo Belém do São Francisco (MP3bf), está ali constituído por leuco-ortognaisses tonalítico-granodioríticos migmatizados e enclaves de supra-crustais.

A Suíte Iraporanga, calcialcalina de médio a alto potássio (NP3g2cm), engloba granitos e granodioritos porfiríticos, associados a dioritos.



CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS

Neoproterozóico

NP3g2cm Suíte calcialcalina de médio a alto potássio Iraporanga (cm): granito e granodiorito porfirítico associado a diorito

Mesoproterozóico

MP3bf Complexo Belém do São Francisco: leuco-ortognaisses tonalítico-granodiorítico migmatizados, enclaves de supra-crustais (1070 Ma Rb-Sr)

UNIDADES ESTRUTURAIS

— Contato geológico

— Falha ou fratura

↔ Falha ou Zona de Cisalhamento Transcorrente Sinistral

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

⊙ Sede Municipal

— Rodovias

— Limites Intermunicipais

— Rios e riachos

Geológicas

Figura 5 -
Convenções

4 ARQUITETURA

4.1 OBJETIVOS

4.1.1 Geral

Oferecer a cidade uma estrutura nova na escola para melhor atender a comunidade.

4.1.2 Específicos

Oferecer à comunidade em geral uma escola mais confortável com espaços amplos, refeitório e biblioteca.

4.2 JUSTIFICATIVA

Objetivando melhor o desempenho estudantil à Prefeitura Municipal de Campestre reconhece a importância de uma construção que ampare todos os estudantes.

4.3 DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Com o intuito de promover uma maior conforto e qualidade no ensino aos alunos Campestrenses, está sendo proposto a construção da escola Municipal Francisca Barreto da Silva na cidade de Campestre, na Avenida Tancredo de Almeida Neves.

Atualmente a escola possui uma estrutura muito antiga, banheiros pequenos e salas em tamanhos que não comportam a necessidade presente. Diante disso, neste projeto está sendo proposto a demolição dessa antiga estrutura e a construção de uma nova escola com seis salas de aula.

O terreno possui uma área igual a 1.337,62m². Está sendo oferecida uma construção com área de 811,75 m², onde terá um refeitório com cozinha e área de serviço, salas de aula e espaços de circulação.

A escola tem dois acessos, um principal para o bloco administrativo e outro com rampa para entrada de alunos.

Na construção, a escola tem em sua proposta arquitetônica a implantação de um bloco de banheiros feminino e masculino. Os banheiros são dotados de vasos sanitários, e vaso sanitário PNE. Com revestimento cerâmico 30cm x 40cm na cor branco, divisórias em granito cinza andorinha espessura 2cm, e portas tipo veneziana em alumínio.

Para acomodar melhor os alunos, serão implantadas janelas nas salas de aula valorizando e ventilação cruzada e o conforto térmico. Todas as salas de aula e circulação receberão revestimento cerâmico 30x40cm.

O piso será em granilite nas salas de aula e circulação e piso cerâmico na cozinha, área de serviço e banheiros. O pátio descoberto receberá piso intertravado.

Será construído um muro, que receberá pintura com textura acrílica interno e externo. Em alguns trechos na parte frontal será construído um muro com 0,80m de altura com uma grade com 1,20m.

5 SERVIÇOS A EXECUTAR

5.1 CANTEIRO DE OBRAS

Após serem fornecidos, pela fiscalização, os locais designados para instalação do canteiro de obra, deverá a contratada fornecer o projeto de instalação do canteiro de obras que deverá ser aprovado pela Fiscalização, antes de iniciada a obra, afim de evitar problemas de compatibilidade de operações e de fluxos de materiais.

O projeto do canteiro de obras será constituído por croquis contendo a localização dos seguintes cômodos: escritório para engenheiro residente; almoxarifado; depósito de cimento; apontadoria e CIPA; vestiários / sanitários; refeitório; todos nas dimensões compatíveis com o porte da obra. Esse croqui deve ser apresentado à fiscalização em até cinco dias após a autorização para início das obras. O canteiro de obras deverá atender às legislações específicas, principalmente a NR 18 do Ministério do Trabalho e Emprego. Os barracões de obra poderão ser em estrutura de madeira, devendo ser em Madeirit, ou placa de compensado equivalente, pintado interna e

externamente com tinta PVA cor branco-gelo em duas demãos ou em containers metálicos convenientemente adaptados.

Notadamente, deve-se procurar reduzir a geração de poeira e de ruídos, evitando-se também qualquer deposição de terra solta, lama ou entulhos sobre o terreno.

Todas as instalações e materiais, que compõem o canteiro de obras, serão mantidos em permanente estado de limpeza, higiene, conservação, organização e bem sinalizadas, de acordo com as normas de Segurança do Trabalho. Logo após o término da obra, a Contratada deverá desmobilizar o canteiro de obra, entregar a prefeitura, todos os materiais excedentes e perdas adquiridos por esta e o local do canteiro deverá ser entregue limpo e reurbanizado.

As despesas de manutenção, inclusive equipamentos e máquinas para a execução das atividades, correrão por conta da Contratada, bem como todas as outras despesas decorrentes das instalações provisórias.

A Contratada manterá na obra, mão-de-obra em número compatível com a natureza e com o Cronograma de obra atualizado, bem como materiais necessários e na quantidade requerida para a perfeita execução dos serviços.

É responsabilidade da Contratada tomar todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade canalizações e redes que possam ser atingidas e evitar acúmulo de entulhos, poeiras e barulho excessivo durante a execução das obras.

As demolições de obstáculos porventura existentes no local da obra deverão ser processadas com todo o cuidado para evitar danos a qualquer peça ou superfície nas redondezas deste.

O entulho será colocado em local indicado pela Fiscalização e retirado constantemente, evitando seu acúmulo. A retirada de entulhos e desaterro, bem como o local de sua deposição final, será de exclusiva responsabilidade do executor da obra.

5.1.1 Instalação Provisória de Água, Esgoto e Luz

A instalação provisória de água e esgoto do canteiro de serviços deverá atender às necessidades da obra a ser executada. Seu ponto de consumo ficará a cargo da empreiteira.

A energia será requisitada pela empreiteira em um ponto indicado pela Fiscalização, sendo que a tomada de energia deve ser feita por conta do Empreiteiro, instalando-se chave termomagnética e, se necessário, linha aérea, esta obedecerá à PB 45/46 da ABNT.

5.1.2 Equipamentos de Segurança

A Contratada fornecerá todo equipamento necessário à segurança dos serviços, de acordo com as Normas de Segurança no Trabalho. Os serviços serão também supervisionados pela equipe de segurança do trabalho da prefeitura, podendo a mesma solicitar a presença dos fiscais do Ministério do Trabalho ou anotarem observações no diário de obras se for o caso.

5.1.3 Locações

A contratada procederá às locações da obra de acordo com o projeto. Todos os serviços necessários para as locações, ficará a cargo da contratada. Caso seja verificada discrepância entre as reais condições do terreno e os elementos do projeto, a contratada deverá comunicar a fiscalização, que providenciará a solução do problema.

Concluída a locação, a fiscalização fará as verificações que julgar oportunas. Somente após a aprovação da locação, a Contratada poderá dar continuidade aos serviços. A constatação de erro de locação das obras, em qualquer tempo, implicará na obrigação da contratada providenciar as modificações, demolições e reposições que forem necessárias.

5.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

5.2.1 Escavações

Deverão ser executadas escavações que se façam necessárias para a implantação da quadra, bem como o pavimento da própria quadra e execução das ligações da rede de energia elétrica e sanitária.

5.2.2 Aterro

Nas áreas a serem pavimentadas deverão ser procedidos trabalhos de aterro e nivelamento do terreno para que estas sejam executadas nos níveis que constam em projeto.

Os materiais para aterro deverão ser oriundos de alterações de rochas e isentos de matéria orgânica, ou substâncias prejudiciais. O aterro deverá ser compactado com equipamento adequado (de rolo ou de placa) até atingir um grau de compactação de, no mínimo, 95% do proctor normal, conforme a norma vigente.

5.3 FUNDAÇÕES

A definição do tipo de fundação será tomada a partir dos resultados das sondagens do terreno, obrigatoriamente executadas antes do projeto estrutural. Antes da execução das fundações, o fundo da vala deverá ser fortemente apiloado; será espalhada camada de 10 cm de brita n.º 3 no fundo da vala e novamente apiloado; caso a brita desapareça dentro do solo, repetir a operação sucessivamente até que cessar penetração da brita. Sobre esta base será executada a fundação definida.

5.4 ALVENARIA

As alvenarias de tijolos a serem construídas, serão erguidas sobre as vigas de baldrame, de acordo com as espessuras indicadas em planta baixa. As alvenarias internas e externas, serão executadas com tijolos cerâmico, furados.

Os tijolos deverão ser de boa qualidade, possuindo dimensões uniformes, homogeneidade de massa e queima. Serão assentes com argamassa mista e serão abundantemente molhados antes de sua utilização.

As fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 15 mm.

Os cortes para implantação dos eletrodutos deverão ser predominantemente verticais e sempre executados antes dos revestimentos, com uso de ferramentas apropriadas.

Todos os vãos das aberturas, sejam portas ou janelas, previstas no projeto receberão vergas em concreto com 3 barras de ferro diâmetro 8 mm, transpassando 60 cm para cada lado da alvenaria.

5.5 COBERTURA

5.5.1 Laje

A Estrutura em madeira sobre a laje explícita no Projeto Arquitetônico será executada

por profissionais devidamente qualificados, bem como com apresentação de Memorial de Cálculo aprovado pela Fiscalização desta Prefeitura e devidamente registrado no CREA.

6 NORMAS E PADRÕES

A execução deverá obedecer rigorosamente às especificações deste memorial, aos projetos específicos, às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e aos padrões estabelecidos pela Prefeitura Municipal de Campestre-Al.

A Fiscalização da Obra ficará a cargo da prefeitura municipal de Campestre-Al, com quadro de funcionários próprios ou terceirizados, tendo este acesso livre aos trabalhos em execução e estará apta a decidir sobre a qualidade dos materiais a serem empregados e a metodologia a ser usada na execução de serviços, definindo as normas e os procedimentos construtivos para situações não consideradas em projeto.

A mão-de-obra fornecida pela Contratada, bem como todo o material aplicado, deverá ser sempre de primeira qualidade, objetivando, assim, serviço de padrão de qualidade dentro das boas técnicas de construção. Todos e quaisquer serviços que não atendam ao exposto acima indicado serão considerados não concluídos, não acabados e não aceitos pela Fiscalização e/ou pelo o autor do projeto, deverão ser refeitos às custas da Contratada.

A Contratada é obrigada a encaminhar funcionários ao trabalho, devidamente uniformizados e limpos, identificados e dotados de todos os EPIs (Equipamentos de Proteção Individual), exames para admissão, demissão e outros itens das Normas de acordo com os riscos das tarefas a serem executadas, sem os quais não será permitido o acesso ao local das obras.

É obrigatório o cumprimento das Normas Regulamentadoras da Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho no que diz respeito a Segurança e Medicina do Trabalho. Como também, a retirar do local da obra, qualquer funcionário de folha, terceirizado ou subcontratado que tenha, a critério da Fiscalização apresentado uma conduta nociva, inconveniente e incompatível com os bons costumes ou incapacidade técnica comprovada.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em caso de divergências entre as informações existentes no Projeto e Memorial Descritivo com o Orçamento, deverão prevalecer as informações contidas no Orçamento.

Quaisquer informações adicionais ou dúvidas referentes à execução dos serviços deverão ser dirimidas junto ao setor de Engenharia da Prefeitura municipal de Campestre. Qualquer alteração do projeto deverá a empresa solicitar por escrito antes da execução dos serviços.

O engenheiro da empresa responsável pela execução da obra fará um acompanhamento sistemático, junto a todas as etapas, para sua perfeita execução, utilizando-se, obrigatoriamente, do diário de obra.

O “DIÁRIO DE OBRA” ou “REGISTRO DE OCORRÊNCIAS” é o documento rotineiro de comunicação entre a fiscalização e o responsável técnico da contratada, é o elemento hábil para comprovação, registro e avaliação de todos os fatos e assuntos relacionados e referentes à execução da obra, onde tanto a contratada quanto a fiscalização deverão proceder as anotações visando a comprovação real do andamento das obras e execução dos termos do contrato, sendo visado diariamente por profissionais credenciados por ambas as partes.

No “DIÁRIO DE OBRA” será anotado diariamente o andamento dos serviços: os períodos com chuva que impeçam a execução normal dos serviços; o número de operários em atividade; os problemas ocorridos; as solicitações de providências pelo contratado e as determinações da fiscalização.

A disponibilidade do “DIÁRIO DE OBRA” é de responsabilidade da contratada, que deverá mantê-lo no escritório do canteiro de obra. Será elaborado em formulário apropriado em folhas avulsas e numeradas sequencialmente, ou em caderno/livro (tipo capa dura).