



ESTUDO GEOTÉCNICO PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA



ESTRADA LEONEL RODRIGUES DO NASCIMENTO- TRECHO 1B

Obra: Projeto de Pavimentação Asfáltica

Proprietário: MUNICÍPIO DE TABAÍ

CNPJ: 01.615.51/0001-69

Local: Estrada Leonel Rodrigues do Nascimento, Vila Tabaí, cidade Tabaí/RS (TRECHO 1B)

Serviços: Terraplenagem, Pavimentação Asfáltica, Microdrenagem e Sinalização Viária

A estrada Leonel Rodrigues do Nascimento (TRECHO 1B) se localiza nas seguintes coordenadas:

Início: S 29°40'31.24"S W 51°43'8.36"O

Final: S 29°39'47.86"S W 51°42'51.50"O

Figura 01 - Localização da rua



Fonte: Google Earth (2022).

1.0 – CARACTERIZAÇÃO GEOLÓGICA CONTENDO:

1.1. GEOLOGIA REGIONAL

A Geologia Regional compreende a sequência de derrames de lavas basálticas com intercalações de lentes e camadas arenosas que capeiam as Formações Gondwânicas da Bacia do Paraná. A essa sequência vulcânica **I.C, WHITE (1908)**, denominou de “**Formação Serra Geral**”.

ENGENHARIA ELTON RECKZIEGEL LTDA – ME CNPJ: 93.590.164/0001-05
Estrada EVP 219 Conventos, S/Nº, Bairro Interior – Paverama - RS - CEP: 95.865-000
Fone CEL: (51) 9-9994-5829, (51) 9-9754-4889
Email: eltonreckziegel@yahoo.com.br
Site: www.engenhariaeltonreckziegel.com.br

A “Formação Serra Geral” é resultado do intenso vulcanismo de fissuras (geoclasses) iniciado quando ainda perduravam as condições desérticas de sedimentação da “Formação Botucatu”, fato este atestado pela presença de inúmeros corpos arenosos de origem eólica na parte basal da formação e ocorrência de lentes de arenitos intermediários entre os basaltos (intertrápicos).

Dados radiométricos indicam que a idade principal de vulcanismo localize no Cretáceo Inferior (120 a 130 milhões de anos).

As altitudes da região podem ser caracterizadas pela litologia formada essencialmente por maciço do substrato rochoso basáltico.

1.2 GEOLOGIA LOCAL

1.2.1 SOLO

A área destinada para a instalação da Quadra Esportiva Coberta apresenta o substrato rochoso basáltico da “Formação Serra Geral” (WHITE, 1908), com características geológicas definidas na Geologia Regional e pela Formação Botucatu, onde estão representados os arenitos quartzozos de granulometria grosseira.

A **Caracterização da Geologia** do terreno é basicamente estável, com poucas áreas de baixa declividade, sem indícios de deslizamentos e deslocamentos de massas.

A **Tectônica** local e regional é estável sem indícios de movimentos de blocos e/ou falhamentos estruturais.

A **Geomorfologia** A área de estudo, situa-se na região do Vale do Rio Taquari, correspondendo à Geomorfológica Patamares da Serra Geral, região fisiográfica da Depressão Central, apresentando relevo caracterizado como sendo suave ondulado sob a forma de colinas e vales fluviais, associados à ocorrência de morros testemunhos dispersos e à presença de cristas simétricas, com altitudes variando entre 20 e 150 metros acima do nível do mar.

O clima é classificado como superúmido mesotérmico, temperado, sem período seco, com temperatura média anual variando em torno de 18°C e a precipitação média anual entre 1400 e 1600 mm.

A **Classificação**: segundo o Sistema Unificado de Classificação do Solo (SUCS), o solo local é do tipo “SF”, que correspondem as areias siltosas, misturas mal graduadas de areia e silte.

O solo é do tipo residual, inorgânico, proveniente da alteração química “*in-sito*” de rocha de arenito que forma o substrato rochoso, maduro, detrítico, coeso, com boa capacidade de carga, textura arenosa gradando para saprólito, drenagem externa boa, drenagem interna moderada, estrutura maciça, consistência ligeiramente friável, coloração clara.

Quando estes solos são expostos, os processos erosivos agem de maneira moderada a alta.

O solo da região é composto por areia + silte, conforme as imagens abaixo.



Fonte: do autor (2022)

2.0 POSICIONAMENTO DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO ESTUDO SOBRE O USO DA ÁREA E SEUS IMPACTOS PARA O USO PROPOSTO.

A área apresenta condições técnicas de geotecnia para a implantação da obra de Infraestrutura – Pavimentação Asfáltica.

A obra encontra-se na coordenada geográfica **Início:** S 29°40'31.24"S W 51°43'8.36"O
Final: S 29°39'47.86"S W 51°42'51.50"O

Não foram observados deslocamentos e/o deslizamentos superficiais de massas por processos de escorregamentos.

Devido a estas principais características, conclui-se que a área se adequa para o projeto proposto pelo Município, utilizando-se as recomendações descritas e à aprovação municipal.

Recomenda-se ainda seguir o greide natural da via que está consolidado.

Tabaí/RS, 23 de dezembro de 2023.

Engenharia Eldon Reckziegel Ltda-ME
Eng. Civil. Eldon Alberto Reckziegel
CREA/RS 048.490