

PROJETOS DE ATERRO E DRENAGEM

OBRA: ATERRO

PROPRIETÁRIO: ZM EMPREENDIMENTOS MOBILIÁRIOS LTDA

**LOCAL: BR 101, MARGINAL LESTE, BAIRRO SÃO JUDAS TADEO, BALNEÁRIO
CAMBORIÚ/SC.**

RESP. TECNICO : ENG. FABIANO ULBER, CREA/SC 52017-2

MEMORIAL DESCRITIVO

1. Apresentação

O presente projeto tem por objetivo descrever a **obra de terraplenagem**, para fins de execução de uma plataforma de aterro para futura utilização como área industrial.

2. Identificação

Proprietário: ZM EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

Local: BR-101, Marginal Leste, São Judas Tadeo, Balneário Camboriú/SC

Área de Terraplenagem: 18.400 m²

Volume de Aterro: 58.800m³

Matricula do imóvel: 57.599, livro 2.

3. Projeto terraplenagem

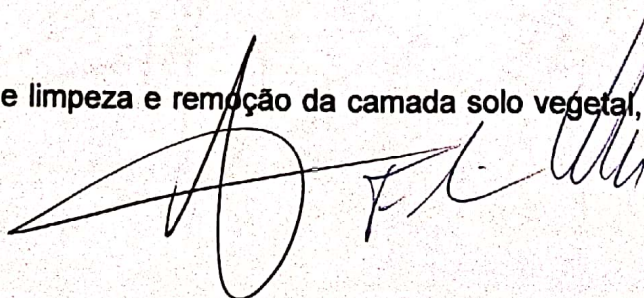
3.1. Introdução

Com base no levantamento topográfico planialtimétrico foi elaborado o estudo de viabilidade para o projeto de terraplenagem em uma área de 18.400 m², que é parte do imóvel onde será implantada uma plataforma de aterro para construção de edificações industriais.

O volume final de movimentação de terra de é de aproximadamente 58.800 m³ de aterro, sem considerar o acréscimo pelo empolamento do material. O volume foi calculado pelo método das seções transversais, com auxílio do programa topográfico Posição, calculando de forma simplificada como sendo a média das áreas pela distância entre as seções.

3.2. Orientações de Projeto

a) Execução de serviços preliminares de limpeza e remoção da camada solo vegetal, na espessura média de 0,15 m;



b) Na área indicada serão executados taludes de aterro formando uma plataforma plana onde será o pátio de manobra na cota de projeto 100,9 , e uma plataforma de aterro na cota 101,9 onde será a construção ;

c) Os talude de aterro terão inclinação de 1 por 1,50 (vertical e horizontal) conforme mostra a seção transversal do modelo em anexo.

d) Os taludes de aterro deverão ser executados conforme projeções e inclinações definidas no projeto de Terraplenagem. Durante as operações todos os devidos cuidados no sentido que os taludes de aterro apresentem sempre a inclinação de projeto, mediante a utilização de gabarito e procedendo as eventuais correções;

e) Em todos os taludes e bancas serão executadas obras de proteção contra erosão, com plantio de grama pelo processo de enleivamento, em toda extensão dos taludes e acrescido 1,00 m além do pé e da crista do referido talude;

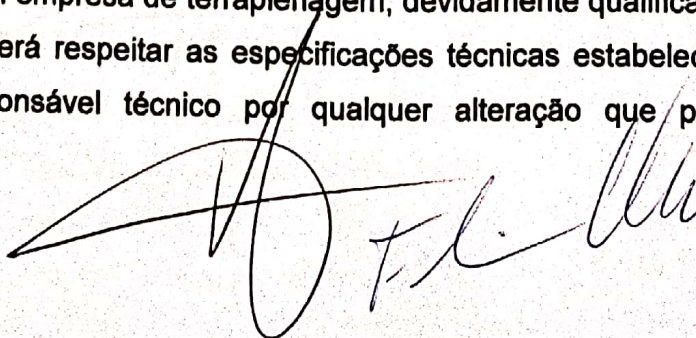
f) Durante a execução, deverão ser tomadas as devidas precauções para que haja um bom escoamento das águas pluviais e evitar qualquer tipo de desmoronamento, erosão e problemas nas áreas adjacentes. Para isto se faz necessário execução de drenagem superficial provisória com valas e contenções em terra para proteção da área terraplenada da erosão durante períodos de chuvas.

g) Na execução do aterro deverão ser sempre observado a preservação ambiental, conforme recomendações e exigências dos órgãos ambientais.

h) Limpeza da via pública, possíveis danos a vizinhos, serviços feito fora da área licenciada e em área de preservação permanente, serão de responsabilidade do proprietário contratante.

i) A execução deverá ser feita com empresa de terraplenagem, devidamente qualificada e registrada no CREA/SC, que deverá respeitar as especificações técnicas estabelecidas neste projeto, eximindo o responsável técnico por qualquer alteração que possa comprometer a qualidade da obra.

4. Projeto Drenagem



4.1 Tubulação

A montante do terreno, cruzando as marginais e a BR 101 existe uma tubulação de diâmetro interno $D=1,20\text{m}$.

A Jusante do terreno existe uma tubulação com diâmetro interno $D=0,80\text{m}$.

Será executado no local uma tubulação com 162 metros de comprimento, com tubos de diâmetro interno $D=1,20\text{m}$, (acompanhando o diâmetro da tubulação maior), e com uma inclinação de 0,8%.

A emenda entre tubos deverá ser selada com concreto, e envolta em lona impermeável.

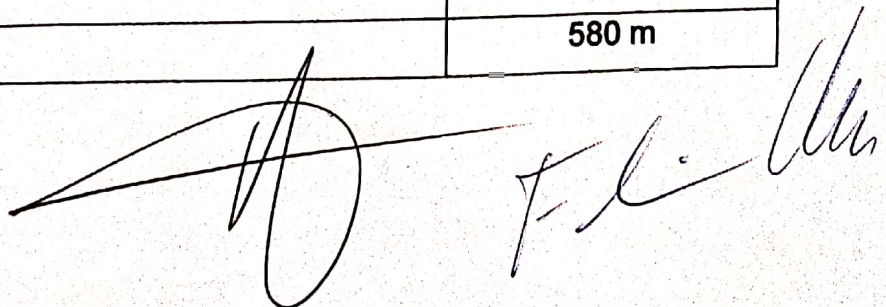
Os tubos deverão ser assentados sobre pranchões duplos de madeira com espessura mínima de 5 cm x 12cm

4.2 Contenção em terra (provisória)

Na área de aterro, será executada uma contenção em terra provisória, para impedir que as águas pluviais escoem para os terrenos laterais. Esta contenção também irá direcionar as águas para uma lagoa de decantação, para posteriormente desembocar no córrego.

5. Quadro Resumo

Área total terraplenagem	18.400 m ²
Volume de aterro	58.800 m ³
Tubo D.1,20m	162 m
Bueiros	06 unid.
Caixas de ligação	03 unid.
½ calha d.30cm	580 m



6 Cronograma da Obra

	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro
Limpeza terreno	—						
Colocação tubos	—	—					
aterro	—	—	—	—	—	—	
Drenagem ½ Calha					—	—	—
Grana taludes						—	—

Brusque, 11 de Novembro de 2019.


Zm Empreendimentos Imobiliários LTDA
Contratante


Eng. Civil Fabiano Ulber
CREA/SC 052017-2