



# **MEMORIAL DESCRITIVO TERRAPLENAGEM**

## **USINA SUPERTEX CONCRETO BALNEÁRIO CAMBORIU - SC**

JUNHO DE 2024

## REFERÊNCIAS CADASTRAIS

Cliente	Supertex Concreto
Localização	Balneário Camboriu, SC
Título	Memorial descritivo e de cálculo de águas pluviais usina Supertex Concreto Balneário Camboriu- SC
Contato	Elizandro Rosa basso
E-mail	<a href="mailto:elizandro@supertex.com.br">elizandro@supertex.com.br</a>
Data do documento	26/06/2024

Elaborador/Autor	Bruno do Nascimento Trindade	Engenheiro Civil
CREA RS 248544	CREA SC 211325-2	ART 9576538-0

## SUMÁRIO

1. TERRAPLENAGEM.....	4
2. DRENAGEM PLUVIAL PROVISÓRIA E DEFINITIVA .....	5
3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS .....	5
3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES .....	5
4. SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM.....	6
4.1. ESCAVAÇÃO .....	6
4.2. ATERRO.....	6
4.3. ESTUDO DE ESTABILIDADE GEOTÉCNICA.....	7
4.4. CRONOGRAMA.....	7

# 1. TERRAPLENAGEM

Consiste na etapa de preparação do terreno, envolvendo os trabalhos de retirada de materiais indesejados, nivelamento, drenagens provisórias preparam e manutenção de acessos e implantação dos platôs de projeto.

A terraplenagem será executada por empresa habilitada e devidamente licenciada, contemplando as atividades de limpeza do terreno, corte e aterro. O projeto prevê a implantação de dois platôs, correspondentes ao espaço ocupado por Escritório e Oficina.

Está prevista a importação de material.

O Projeto de Terraplanagem pode ser observado em Plantas, parte integrante deste documento.

O acesso ao empreendimento se dará pela Rua Jose Honorato da Silva.

A seguir, pode-se observar o Quadro Resumo dos quantitativos que envolvem as Obras de Terraplenagem

TABELA DE VOLUMES						
Estacas	Área corte (m2)	Volume corte (m3)	Área aterro (m2)	Volume aterro (m3)	Volume Corte Acumulado (m3)	Volume Aterro Acumulado (m3)
0+020	0	0	20,24	202,4	0	202,4
0+030	0	0	25,56	255,6	0	458
0+040	0	0	32,65	326,5	0	784,5
0+050	0	0	32,65	326,5	0	1111
0+060	0	0	32,65	326,5	0	1437,5
0+070	0	0	33,62	336,2	0	1773,7
0+080	0	0	32,98	329,8	0	2103,5
0+090	2,1	21	28,63	286,3	21	2389,8
0+100	0	0	30,74	307,4	21	2697,2
0+110	0	0	30,74	307,4	21	3004,6
0+120	0	0	30,17	301,7	21	3306,3
0+130	0	0	33,11	331,1	21	3637,4
0+140	21,6	216	27,12	271,2	237	3908,6
0+150	21,6	216	27,12	271,2	453	4179,8

As obras de terraplanagem serão realizadas em etapa única, a fim de minimizar a erosão e carreamento de partículas. Estão previstas estruturas de contenção de massa de terra, correspondente a cisterna de armazenamento de águas pluviais, porém sendo os taludes projetados para se auto suportarem (Taludes 1:1,5 para Corte e 1:2 para aterro) e a erosão dos mesmos controladas com o uso provisório de lona plástica. Após a execução da escavação com talude, concretagem da estrutura, será realizado o reaterro integral do entorno da escavação.

## 2. DRENAGEM PLUVIAL PROVISÓRIA E DEFINITIVA

Nessa etapa inicial está prevista a implantação de um sistema de drenagem provisório, constituído de valas escavadas, com o único objetivo de ordenar as águas evitando a instauração de processos erosivos significativos.

Devido às intervenções, as águas drenadas sobre e pela área do empreendimento serão encaminhadas à rede de drenagem local.

O sistema de drenagem definitiva consiste da instalação de valas e escada hidráulica, que conduzirão as águas até os sistemas de drenagem existentes no local, que serão projetados e executados depois de finalizada a etapa de terraplanagem. Este sistema de drenagem está apresentado em projeto e memorial específico.

## 3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

### 3.1. Serviços Preliminares

#### Destocamento e Limpeza

Definição: Os serviços de destocamento e limpeza serão executados objetivando a remover, das áreas destinadas ao rebaixamento do nível do terreno e o recebimento de aterros, às obstruções naturais e artificiais, que porventura existirem tais como, arbustos, tocos, entulhos ou matações. Execução: Nas áreas destinadas a corte será deixada uma camada de no mínimo 0,60 (sessenta centímetros), abaixo do nível projetado, isenta de tocos ou raízes. As camadas de materiais inservíveis serão substituídas. Nas áreas que não serão destinadas à corte e aterro, será preservada a vegetação natural, desde que

não represente prejuízos de ordem técnica. Equipamentos: Serão utilizados equipamentos adequados ao tipo de trabalho, a par do emprego de acessórios manuais e mecânicos.

## **4. SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM**

### **4.1. Escavação**

Definição: Cortes são setores do nivelamento do terreno cuja implantação requer escavação de materiais que constituem o terreno natural desde o nível requerido até a altura resultante do projeto arquitetônico ou da inclinação dos taludes de corte, nas áreas definidas na planta e cortes.

Equipamentos: Será executada com o uso de equipamentos adequados, que possibilitem a execução simultânea de cortes e aterros, tais como, tratores conjugados a carregadores frontais, retroescavadeira, escavadeira de lança, caminhões basculantes.

Execução: A operação será precedida da execução dos serviços de limpeza. O desenvolvimento da operação de terraplenagem se processará sob a previsão da utilização adequada ou rejeição dos materiais extraídos. Assim serão transportados para a constituição de aterros, os materiais que pela classificação e caracterização efetuada nos cortes, sejam compatíveis com as especificações da execução de aterros. Constatada a conveniência técnica e econômica da reserva de materiais escavados nos cortes para a confecção das camadas superficiais da plataforma, será procedido o depósito dos referidos materiais para a utilização oportuna. Desde que aconselhável técnica e economicamente, as massas em excesso, que constituiriam o bota-fora, devem ser integradas aos aterros, constituindo alargamento da plataforma, adoçamentos dos taludes a berma de equilíbrio.

### **4.2. Aterro**

Definição: Os aterros são setores da terraplenagem cuja implantação requer depósito de materiais terrosos, provenientes dos cortes, construídos até os níveis previstos no projeto arquitetônico.

**Equipamentos:** O transporte de terra para a construção de aterros será executado por equipamento adequado para a execução simultânea de cortes e aterros.

**Lançamento:** Será feito em camadas de no máximo 0,30 (trinta centímetros) em toda a extensão do aterro.

**Compactação:** Todas as camadas serão convenientemente compactadas com equipamentos apropriados a cada caso, até atingirem compactação ideal.

## **4.3. ESTUDO DE ESTABILIDADE GEOTÉCNICA**

Os ensaios de caracterização estrutural do solo, bem como o projeto geotécnico serão realizados após a conformação final do terreno, com o intuito de confirmar a estabilidade geotécnica dos maciços e platôs existentes previstos no projeto de terraplenagem.

Isso deverá ser realizado num prazo de até 06 meses depois de concluídas as atividades de terraplanagem

## **4.4. CRONOGRAMA**

ATIVIDADES	1ª QUINZENA	2ª QUINZENA	3ª QUINZENA	4ª QUINZENA	5ª QUINZENA	6ª QUINZENA
DEMARCAÇÃO DO TERRENO	30%	70%	-	-	-	-
LIMPEZA DO TERRENO	70%	30%	-	-	-	-
MOVIMENTAÇÃO DE SOLO	-	15%	30%	30%	25%	
DRENAGEM	-	-	-	20%	20%	60%

Bruno do Nascimento Trindade  
Engenheiro Civil CREA/SC 211325-2