



PLANILHA DE VOLUME					
Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis	Vol Corte	Vol Aterro
0+000	0.307	0.000			
			5,00	318.265	2.755
0+10	63.346	0.551			
			5,00	488.730	55.090
1	34.400	10.467			
			5,00	268.76	202.235
1+10	19.352	29.980			
			5,00	170.295	413.345
2	14.707	52.689			
			5,00	168.260	532.130
2+10	18.945	53.737			
			5,00	257.020	483.540
3	32.459	42.971			
			4,41	143.193	219.830
3+8.820	0.011	6.877			

VOLUME DE CORTE	1.814,52m³ + 30%≈ 2.358,88m³
VOLUME DE ATERRO	1.908,92m³
VOLUME DE RASPAGEM	1.156.60m³

ÁREA DE TALUDE (GRAMA)	660m²
------------------------	-------

ORIENTAÇÕES PARA EXECUÇÃO DE TERRAPLENAGEM

1. CAMADA VEGETAL:
REMOVER A CAMADA VEGETAL EM TODA ÁREA A SER TERRAPLENADA, INCLUSIVE AS VIAS E RESPECTIVAS SAÍAS DE TALUDES H=20cm.

IMPORTANTE: NÃO EXECUTAR ATERRO SOBRE CAMADA VEGETAL EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA.

2. LOCAÇÃO:

LOCAR OS OFFSETS E MATERIALIZAR EM CAMPO COM PIQUETES QUE CONTENHAM A INFORMAÇÃO DE ALTURA DE CORTE OU ATERRO PARA AQUELE PONTO.

3. DRENAGEM PROVISÓRIA:

NOS CORTES E ATERROS EXECUTADOS PROTEGER OS TALUDES COM CANALETA NA CRISTA DOS MESMOS.

NOS LOCAIS ONDE A DRENAGEM NATURAL DO TERRENO FOR PREJUDICIAL AS OBRAS DE TERRAPLENAGEM, CRIAR CORDÕES PARA RETENÇÃO E DIMINUIÇÃO DA VELOCIDADE DE ÁGUA.

4. ATERROS:

EXECUTAR SOBRELARGURA DO ATERRO PARA DESNÍVEIS MAIORES DE 2M PARA POSSIBILITAR A COMPACTAÇÃO IDEAL DO ATERRO. DEPOIS DE EXECUTADO, REMOVER ESTA CAMADA.

5. TALUDES:

INCLINAÇÃO MÁXIMA 1V:1H EM CORTE

1V:1,5H EM ATERRO (EXCETO ONDE INDICADO)

TODOS OS TALUDES DEVERÃO RECEBER PROTEÇÃO COM GRAMA LOGO APÓS SUA EXECUÇÃO.

RECOMENDAÇÕES DE PROJETO

1) MEDIDAS, NÍVEIS E COORDENADAS EM METROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.

2) OS TALUDES DE CORTE TERÃO INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 1V:1H E OS ATERROS TERÃO INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 1V:1,5H. OS TALUDES PODERÃO TER SUA INCLINAÇÃO REDUZIDA CASO HAJA ESPAÇO O SUFICIENTE.

3) O CORPO DO ATERRO SERÁ SEMPRE COMPACTADO EM CAMADAS MÁXIMAS DE 30 cm ATÉ Atingir um grau de compactação mínimo de 98%, com expansão máxima de 4% e valor de umidade das camadas entre -3% a +3% do valor da umidade ótima.

4) A CAMADA FINAL DO ATERRO (ÚLTIMOS 60 cm) SERÁ SEMPRE COMPACTADA EM CAMADAS MÁXIMAS DE 20 cm ATÉ Atingir um grau de compactação mínimo de 98%, com expansão máxima de 2% e valor de umidade das camadas entre -2% a +1% do valor da umidade ótima.

5) PARA MATERIAIS COESIVOS, A COMPACTAÇÃO DAS CAMADAS DEVERÁ SER REALIZADA ATRAVÉS DA ENERGIA DE COMPACTAÇÃO NORMAL ATÉ UM GRAU DE COMPACTAÇÃO DE 100%, COM REFERÊNCIA AO ENSAIO DE COMPACTAÇÃO NORMAL DE SOLO – MÉTODO BRASILEIRO CONFORME NBR-7182 (MR-33).

6) PARA MATERIAIS GRANULARES, A COMPACTAÇÃO DAS CAMADAS DEVERÁ SER REALIZADA ATRAVÉS DA ENERGIA DE COMPACTAÇÃO MODIFICADA ATÉ UM GRAU DE COMPACTAÇÃO DE 100%, COM REFERÊNCIA AO ENSAIO DE COMPACTAÇÃO NORMAL DE SOLO – MÉTODO BRASILEIRO CONFORME NBR-7182 (MR-33).

7) OS TALUDES DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO COM CAMADA DE MATERIAL ADUBADO E APLICAÇÃO DE GRAMA EM PLACAS SIMULTANEAMENTE À EXECUÇÃO DA TERRAPLENAGEM.

8) A COBERTURA DE GRAMA EM PLACAS DEVERÁ SER ESTACUEADA OU FIXADA COM AUXÍLIO DE TELA TIPO NORTE NE 5.720 P OU SIMILAR, ONDE NECESSÁRIO.

9) A DRENAGEM DOS TALUDES DEVERÁ SER EXECUTADA SIMULTANEAMENTE A TERRAPLENAGEM.

10) NAS REGIÕES DE CORTE, A SUPERFÍCIE FINAL DE TERRAPLENAGEM DEVERÁ SER COMPACTADA COM GRAU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO DE 98% EM RELAÇÃO AO PROCTOR NORMAL PARA MATERIAIS COESIVOS E 98% EM RELAÇÃO AO PROCTOR MODIFICADO PARA MATERIAIS GRANULARES.

11) AS SUPERFÍCIES FINAIS DAS PLATAFORMAS DE TERRAPLENAGEM DEVERÃO SER SELADAS COM ROLO LISO DE PNEUS.

NOTAS

1) AS COTAS DE PROJETO SÃO AS COTAS DE PISO ACABADO DO EMPREENDIMENTO. INICIALMENTE, PARA EFEITO DE ESTIMATIVA DE VOLUMES, É CONSIDERADO UMA COTA DE NÍVEL OSSO COM UM DELTA DE 20cm COM RELAÇÃO AO NÍVEL ACABADO. APÓS O PROJETO DE ESTRUTURA E PAVIMENTAÇÃO, SE NECESSÁRIO, AS COTAS DE NÍVEL OSSO PODEM SER MODIFICADAS NO PROJETO DE TERRAPLENAGEM.

2) É PREVISTO UMA ESTIMATIVA DE ESPESURA DE LIMPEZA DO TERRENO DE 15 cm. CASO SEJA ENCONTRADO MATERIAL SEM QUALIDADE EM ALGUMA REGIÃO NÃO PREVISTA EM PROJETO, A EQUIPE DE OBRA DEVE ENTRAR EM CONTATO COM A EMPRESA PROJETISTA.

3) ATENÇÃO AO EXECUTAR A TRANSIÇÃO ENTRE OS TALUDES DE 1:1 COM OS TALUDES 1:1,5, PREVALECER SEMPRE UM INCLINAÇÃO MENOR OU IGUAL À MÁXIMA DO TRECHO INDICADO EM PLANTA.

1º	FEV/2020	REVISÃO SEGUNDO ANELISE DA FISCALIZAÇÃO	A. MELO	A. MELO
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.

REVISÃO

EMPRESA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
ADM. DELEGADO CHRISTIANO XAVIER

OBRA/ENDEREÇO

UMEI - LIBERDADE
ALAMEDA DE SANTORINI S/N, - SANTA LUZIA/MG

DENOMINAÇÃO DO DESENHO TERRAPLENAGEM

FOLHA

PLATÔ NA COTA 493,5

TER-01/02

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ANTONIO DE MELO PRADO CREA : 23.141-D/MG

DATA : FEV/2020
ESCALA : 1/250
ORDEM DE SERVIÇO Nº: 10/2019

FASE

DESENHO

PROJETO EXECUTIVO

TERA

ARQUIVO

UMEI LIBERDADE-TERRAPLENAGEM E IMPLANTACAO R01 (1)

A-1