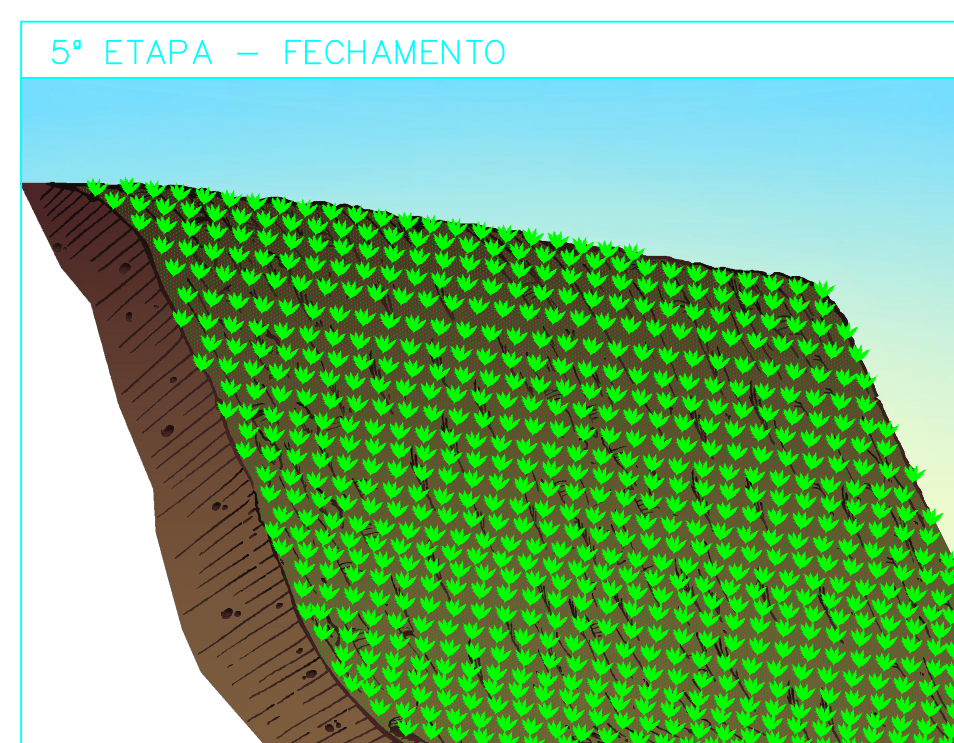
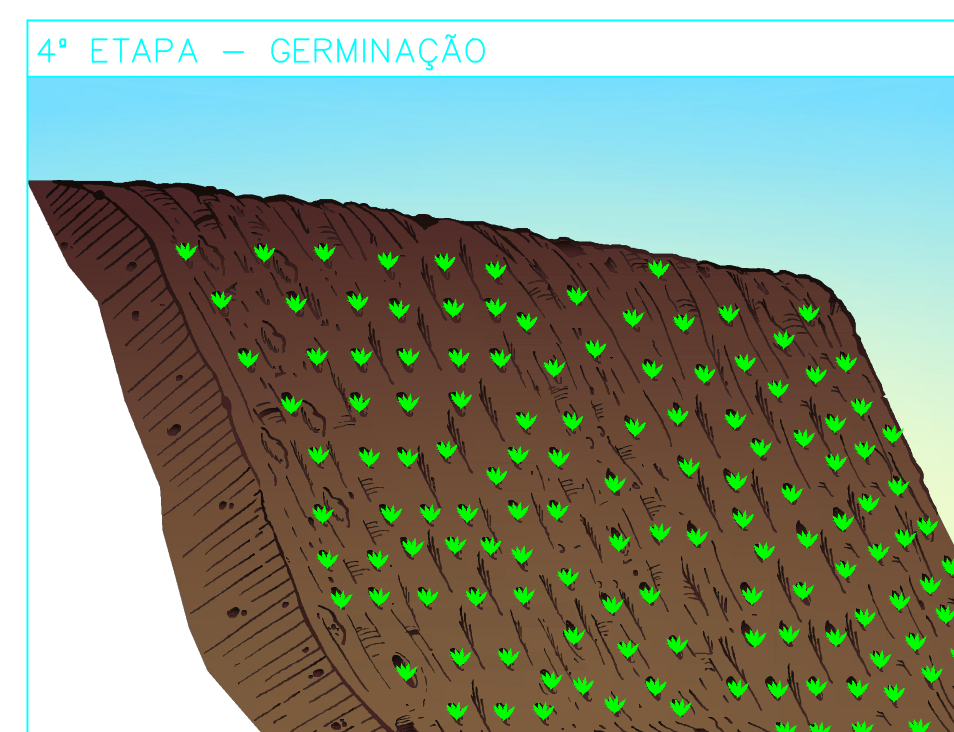


*EXECUTAR FERTILIZAÇÃO CASO SEJA IDENTIFICADO NECESSIDADE APÓS ANÁLISE DO SOLO EXISTENTE.



METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

- 1 - **PREPARO DO SOLO**
-> NIVELAMENTO E REGULARIZAÇÃO DOS TALUDES.
-> O ACERTO E REGULARIZAÇÃO PODEM SER FEITOS MANUALMENTE OU MECANICAMENTE. AS CONCAVIDADES DO TERRENO E AS NEGATIVIDADES DOS TALUDES DEVEM SER REMOVIDAS OU MINIMIZADAS, PARA EVITAR A FORMAÇÃO DE NOVOS FOCOS EROSIVOS, DESMORONAMENTOS E ESCORREGAMENTOS.
- 2 - **PICOTEAMENTO**
-> FAZER PEQUENOS ORIFÍCIOS COM DIMENSÃO DE 10CM DE DIÂMETRO POR 10CM DE PROFUNDIDADE, ESPAÇADOS 15CM UM DO OUTRO, DISPOSTOS ALTERNADAMENTE E NUNCA EM CURVA DE NÍVEL.
- 3 - **FERTILIZAÇÃO E CORREÇÃO DO SOLO.**
-> A CALAGEM SERÁ FEITA LOGO APÓS O PICOTEAMENTO E, EM SEGUIDA A ÁREA PODERÁ SER SEMEADA, OBSERVANDO-SE AS QUANTIDADES DE CALCÁRIO A SEREM UTILIZADA

-> A FERTILIZAÇÃO POR ADUBAÇÃO ORGÂNICA NORMAL DEVERÁ SER EXECUTADA DE 2 A 3 SEMANAS ANTES DA APLICAÇÃO DA HIDROSSEMEADURA, SALVO QUANDO A APLICAÇÃO DAS MATERIAS ORGÂNICAS É FEITA COM MATERIAL INDUSTRIALIZADO.
- 4 - **APLICAÇÃO DA HIDROSSEMEADURA**
-> UTILIZAR TANQUES ESPECIAIS PARA ESTE TIPO DE TRABALHO, EQUIPADO COM BOMBA APROPRIADA PARA LANÇAMENTO DE MASSA CONSISTENTE.
-> O LANÇAMENTO DA MISTURA DEVE SER FEITA PULVERIZANDO-SE UNIFORMEMENTE A MISTURA AQUOSA SOBRE A SUPERFÍCIE PREPARADA.

4.1 CUIDADOS COM A APLICAÇÃO SÃO OS SEGUINTE:
DIRIGIR O JATO PARA A SUPERFÍCIE A SER REVESTIDA DE MODO A RECOBRIR TODA A ÁREA, PROCURANDO DESENVOLVER A OPERAÇÃO O MAIS UNIFORME POSSÍVEL
-A APLICAÇÃO DEVERÁ SER FEITA DAS PARTES MAIS ALTAS PARA AS PARTES MAIS BAIXAS.
-ATENSTAR A DIREÇÃO DO VENTO PARA EVITAR O DESPERDÍCIO.
- 5 - **MANUTENÇÃO DE GARANTIA**
-> APÓS 45 DIAS DA APLICAÇÃO DA HIDROSSEMEADURA DEVERÁ SER FEITA A PRIMEIRA APLICAÇÃO DE FERTILIZANTES.
-> UTILIZAR OS TRATAMENTOS NECESSÁRIOS PARA GARANTIR O DESENVOLVIMENTO E CONSOLIDAÇÃO.
-> APÓS O PERÍODO DE GERMINAÇÃO É NECESSÁRIO FAZER O REPLANTE NAS SUPERFÍCIES FALHADAS, GARANTINDO ASSIM 100% DA COBERTURA NECESSÁRIA.
- 6 - **ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS**
 - 6.1 CAMADA PROTETORA
-> É UM MATERIAL QUE TEM POR OBJETIVO FIXAR A SEMENTE E DEMAIS MATERIAIS, DANDO UMA PROTEÇÃO IMEDIATA AO SOLO NO COMBATE À EROÇÃO. A QUANTIDADE MÍNIMA A SER UTILIZADA É DE 3.000 KG DE CAMADA PROTETORA POR HECTARE, SENDO QUE ESSA QUANTIDADE É CAPAZ DE GARANTIR OS OBJETIVOS DE PROTEÇÃO IMEDIATA DO TERRENO NA SUA APLICAÇÃO.
 - 6.2. FERTILIZANTES
-> O PRODUTO MAIS RECOMENDADO É O VEGETAL DECOMPOSTO EM RAZÃO DO MESMO CONTER TODOS OS ELEMENTOS QUE A PLANTA PRECISA, OU SEJA, N-P-K MAIS MICRO ELEMENTOS E MAIS A MATÉRIA ORGÂNICA NECESSÁRIA.
 - 6.3. SEMENTES
-> SELEÇÃO DE SEMENTES SEGUNDO A ÁREA DE APLICAÇÃO:
-> PARA TALUDES INCLINADOS E ÁREAS PLANAS O CONSÓRCIO DE SEMENTES DE GRAMINEAS E LEGUMINOSAS ACONSELHADO É O SEGUINTE:
EM ATERROS, CORTES E ÁREAS SUJEITAS A DESLIZAMENTOS:
- BRACHIÁRIA DECUBENS = 130 KG POR HECTARE.
- BRACHIÁRIA RUDZIAGÁLIS = 72 KG POR HECTARE.
- CALAPOGONIUM = 32 KG POR HECTARE.
- MELINIS MINUTIF LORA = 20 KG POR HECTARE
EM ÁREAS PLANAS DE POUCO RISCO (QUE POSSA SER USADO TRATOR E GRADES).
- BRACHIÁRIA DECUBENS=150 KG POR HECTARE.
- BRACHIÁRIA RUDZIAGÁLIS=50 KG POR HECTARE.
- CALAPOGONIUM = 32 KG POR HECTARE.
 - AS VARIEDADES DAS SEMENTES PODERÃO SER MUDADAS DESDE QUE A VARIEDADE ESCOLHIDA ESTEJA ENTRE AS INDICADAS OU QUE A ESCOLHIDA ATENDA AS NECESSIDADES TÉCNICAS DA OBRA
 - 6.4. ADESIVO FIXADOR
-> CARACTERÍSTICAS:
- SER INOFENSIVO À SAÚDE;
- SER INSENSÍVEL ÀS OSCILAÇÕES DE TEMPERATURA;
- NÃO PERDER SEU EFEITO E NEM ALTERNAR SUAS PROPRIEDADES SOB RADIAÇÃO SOLAR (RAIOS ULTRA VIOLETAS);
- NÃO PREJUDICAR A GERMINAÇÃO DAS SEMENTES;
- POSSIBILITAR A MISTURA DE FERTILIZANTES COM SEMENTES E TODOS OS DEMAIS COMPONENTES;
- MANTER SUA PERMEABILIDADE AO AR E A ÁGUA, MESMO SEM IMPLANTAÇÃO DE VEGETAÇÃO PROTETORA;
- MANTER SUA PERMEABILIDADE AO AR E A ÁGUA SUPERFICIAL, BEM COMO A UMIDADE PROVENIENTE DO SUBSOLO;
- PODE SER APLICADO EM TODOS OS TIPOS DE SOLO;
- PROMOVER O ESTABELECIMENTO DE MICROORGANISMO E PORTANTO, A FORMAÇÃO DE HÚMUS.

LEGENDA

NOTAS

1- MEDIDAS EM CENTIMETRO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

PROJETO DE GEOMETRIA - EI2204-LC-109-4-DE-F00-001
PROJETO DE GEOMETRIA - EI2204-LC-109-4-DE-F00-002;
PROJETO DE GEOMETRIA - EI2204-LC-109-4-DE-F00-003

1	09/10/2023	E	VHB	ATENDENDO A COMENTARIOS
0	04/07/2023	E	VHB	EMISSÃO INICIAL
REV.	DATA	TIPO	POR	DESCRIÇÃO

EMISSÕES

TIPO DE EMISSÃO	(A) PRELIMINAR (B) BÁSICO (C) PARA CONHECIMENTO	(D) DETALHAMENTO DE FABRICAÇÃO (E) EXECUTIVO (G) AS BUILT	(H) CANCELADO (I) TOPOGRAFIA (J) PARA COTAÇÃO
-----------------	---	---	---

CLIENTE:	MRS Logística S.A.	TÍTULO	PROJETO DETALHADO COMPLEXO VIÁRIO BARRA DO PIRAI PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES DETALHAMENTO DE HIDROSSEMEADURA
FIRMA CONTRATADA:	JMSOUTO ENGENHARIA E CONSULTORIA	RESPONSÁVEL	FERROVIA MRS
PROJ.	04/07/2023	DATA	TRECHO: LINHA CENTRO
DES.	04/07/2023	DATA	SUBTRECHO: KM109+888
VER.	04/07/2023	DATA	ESCALA N° MRS EL2204-LC-109-4-PP-F00-001
APROV.	04/07/2023	DATA	INDICADA N° PROJ. JMS07B9-02-1-0B-DOC-0001_FLS06