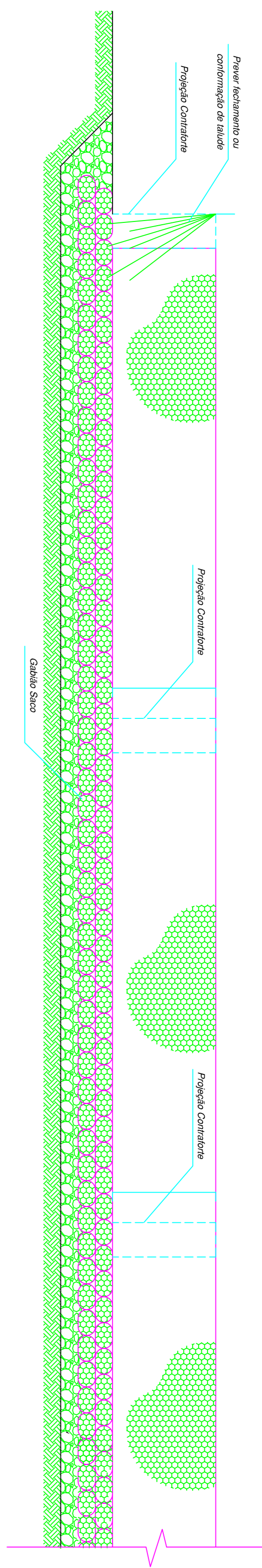
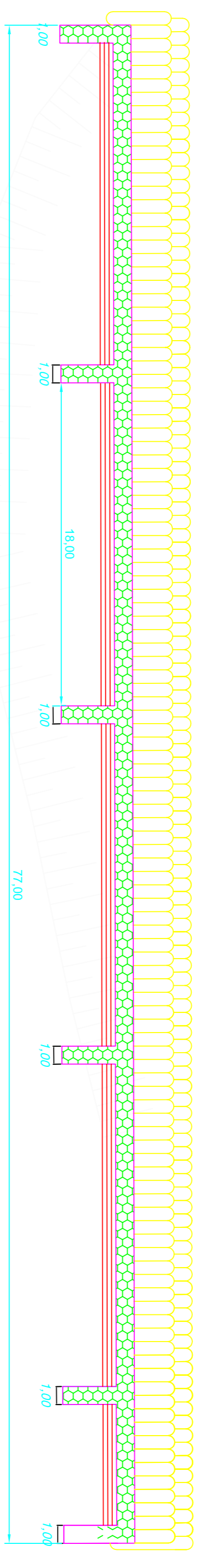


**Perfil Longitudinal**  
Escala: s/escala

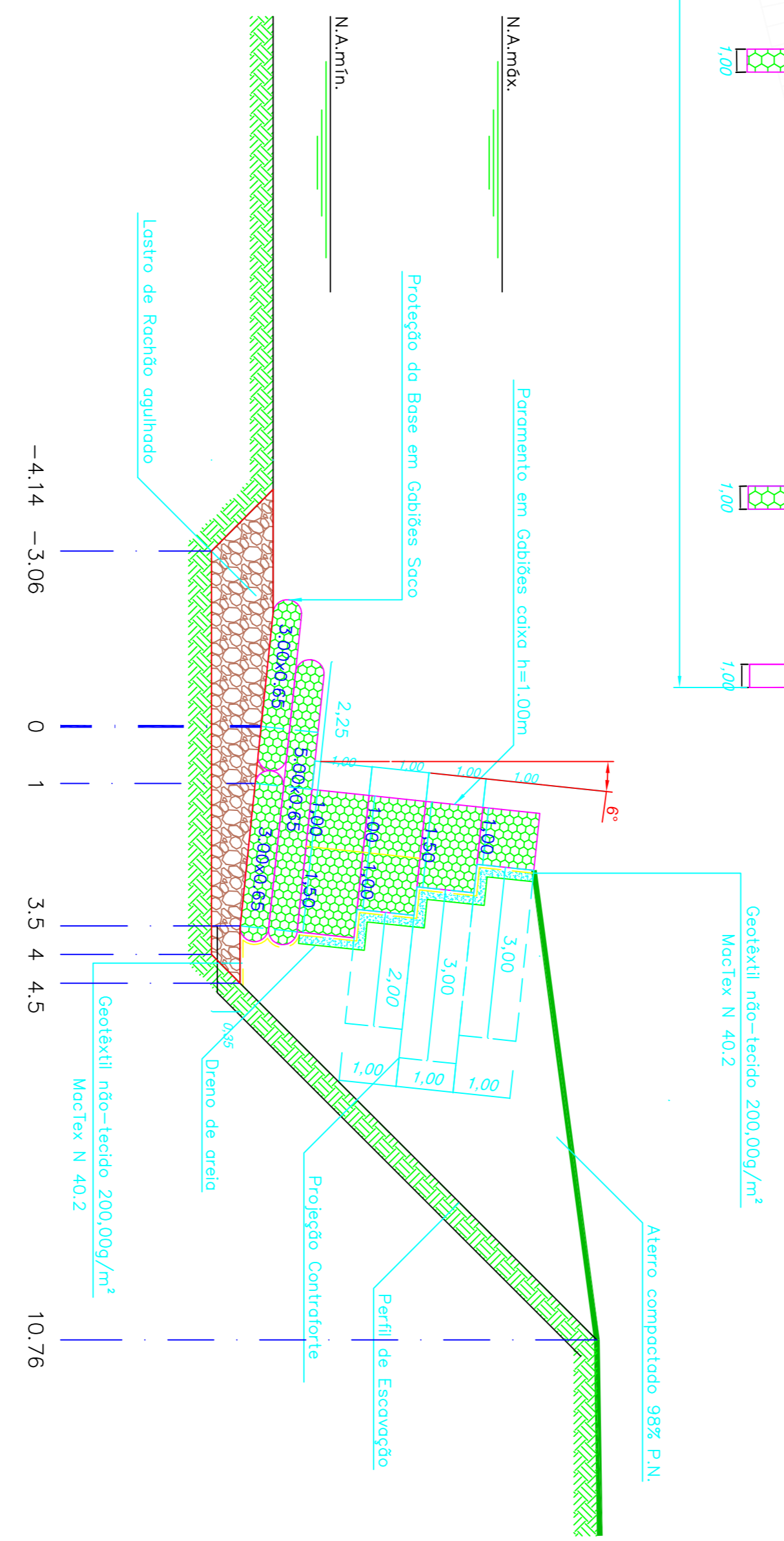


**PLANTA**  
Extensão Total = 77,00m  
Escala: s/escala

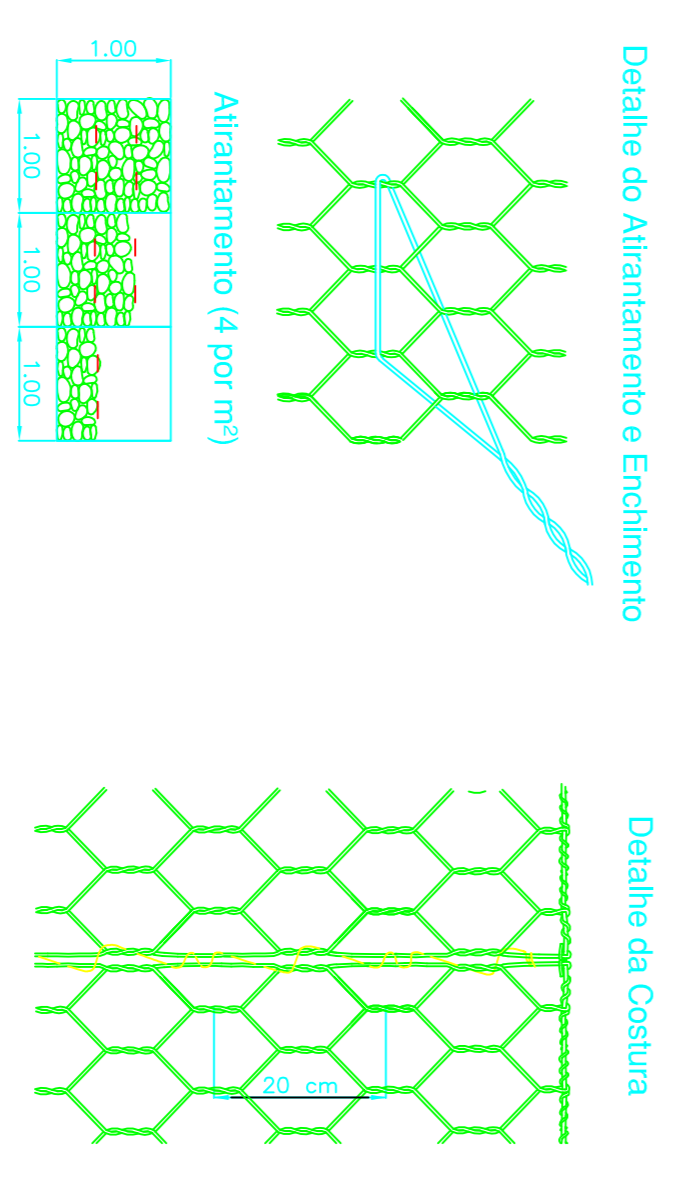
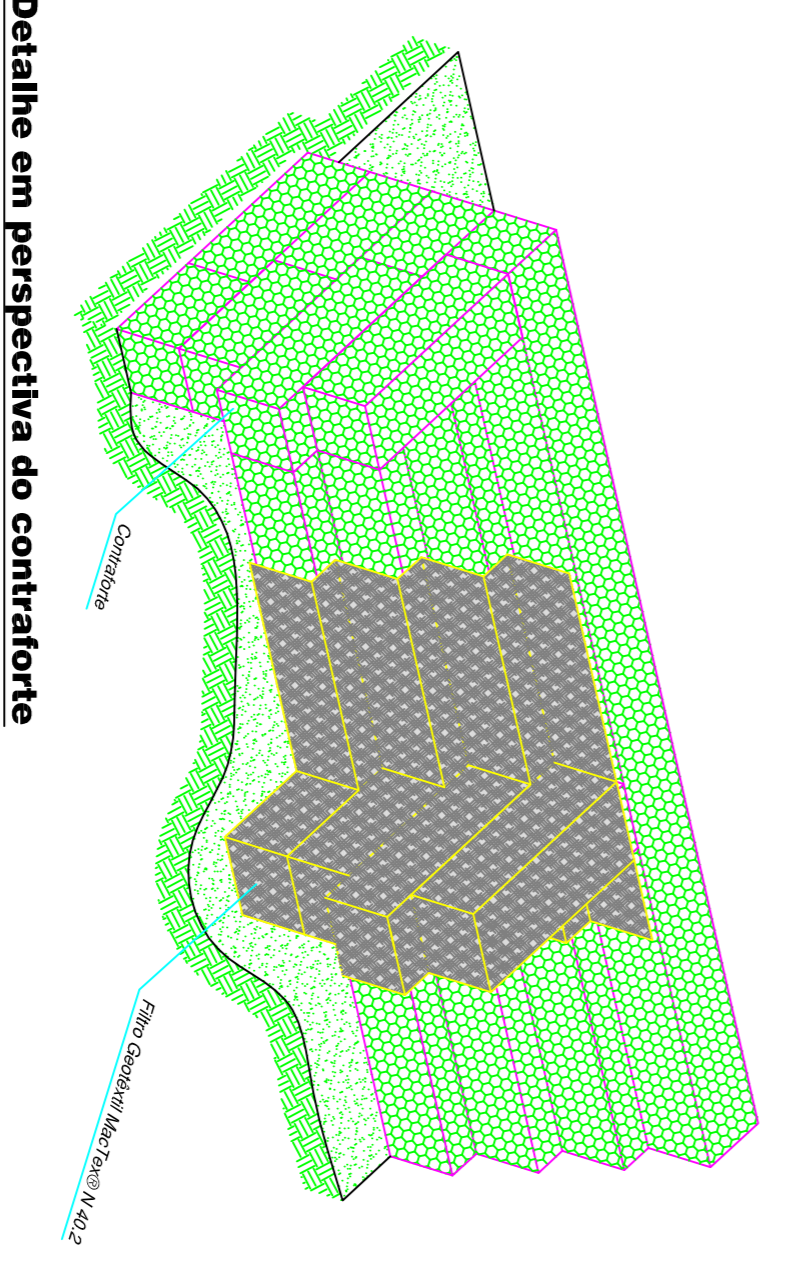


CORREGO SERRANO

**SEÇÃO TÍPICA - h=4,00m**  
Escala: s/escala



**Detalhe em perspectiva do contratorte sem escala**



**NOTAS (I):**

- 1 - As propriedades de resistência e qualidade do material de aterro, influenciam diretamente na estabilidade global do conjunto, sendo este de fundamental importância para a eficácia do sistema de contenção. A estrutura proposta tem função de resistir aos esforços solicitados pelo maciço e proteger o pé dos taludes contra eventuais solapamentos. O sistema de drenagem superficial é de igual importância a estabilidade do conjunto, de maneira a minimizar infiltrações de água, saturação e perda de resistência do material lençol.
- 2 - Para execução do aterro deverá seguir as seguintes características:
  - Ser executado com 98% do Proctor Normal na umidade ótima (+ ou - 2%), em camadas de 25cm, de maneira a atingir os parâmetros de resistência considerados em cálculo;
- 3 - Para execução dos muros de fechamento lateral ou contenção com o talude lateral, os contratortes em gabões não possuem função estrutural para locação da estrutura;
- 4 - Para execução dos muros de contenção aqui apresentados, deverá ser confirmado Topografia do Terreno natural (Cotas de cota, pé e implantação) e lençol administrativo e parâmetros do solo;
- 5 - Para a execução das estruturas propostas deverão ser realizados ensaios de laboratório de resistência ao cisalhamento para confirmação dos parâmetros de resistência considerados nas análises de estabilidade;

**TABELA – CARACTERÍSTICAS DOS ARMES DOS GABÍOES**

| DESCRIÇÃO                     | ARMES DE ARMADO                             | ARMES DE ARMADO                             |
|-------------------------------|---|---|
| REVESTIMENTO DE REVESTIMENTOS | REVESTIMENTOS                               | REVESTIMENTOS                               |
| CAIXA                         | REVESTIMENTO POR PNE (ESPESURA MIN. 0,40mm) | REVESTIMENTO POR PNE (ESPESURA MIN. 0,40mm) |
| COLCHÃO                       | REVESTIMENTO POR PNE (ESPESURA MIN. 0,40mm) | REVESTIMENTO POR PNE (ESPESURA MIN. 0,40mm) |
| SACO                          | REVESTIMENTO POR PNE (ESPESURA MIN. 0,40mm) | REVESTIMENTO POR PNE (ESPESURA MIN. 0,40mm) |

**NOTAS (II):**

1. CORTES E DIMENSÕES EM METRO.
2. ATERRO COMPACTADO: O material de aterro, tratado conforme disposto ser de AREIAS, AREIOLAS, AREIOLAS-SILTOSAS PROPORCIONES DAS ESCOVAÇÕES OPERACIONAIS OU DE EMPRESTIMOS, LENÇOL DE MATERIA ORGÂNICA, DE TURFAS OU DE FÉRRUGEM E DE MATERIAL, NÃO EXPANSIVO, LANÇADO EM CAMADAS DE 0,20m DE ESPESURA SÓLIDA, E COMPACTADO COM SÁO MECANICO OU ROLÃO PE DE CAMARÃO DE FUNDIDO OU MENTORRE, DEVERÁ SER ENTREGUE 2. MENSURAÇÃO DO ROLÃO: A MENSURAÇÃO DO ROLÃO DEVE SER FEITA NA POSIÇÃO DE TRABALHO, NA MESMA LOCAL, LAMBDEE OLHA, REFERENDO AO PROCTOR NORMAL.
3. AREIA LAVADA: A AREIA LAVADA DEVERÁ SER DE GRANULOMETRIA MISTA, A ESCOVA, LANÇADA EM CAMADAS DE 0,10m DE ESPESURA SÓLIDA E COMPACTADAS COM PLACA VIBRATORIA, DE FORMA A ATINGIR DENSIDADE RELATIVA DR 2 70%.
4. BRITA, GRAVILHA (40-100): A CAMADA RESULTANTE DA BRITA, GRAVILHA, PODERÁ SER DA MISTURA DE BRITA 1 (50%), PRESSIONADO (50%) DEVERÁ SER COMPACTADA DE FORMA A Atingir q=2,2 t/m².
5. PAREDE PARA O RACHO A ESPESURA DE 0,20m, OS VAZIOS ENTRE AS PAREDES DO RACHO DEVERÃO SER PREENCHIDOS COM AREIA OU BOLA CORIDA ATRAVÉS DE ÁGUA. O RACHO DEVERÁ SER CONSTITUÍDO DE PEDRAS MÍDAS, COM D 90-100m, A COMPACTAÇÃO DO RACHO DEVERÁ SER COM ROLÃO VIBRATORIO (10T), SEM VIBRAR, RECOMENDA-SE NO MINIMO SER PASSADOS DOZ ROLÕES POR M².
6. AS ESCOVAÇÕES DEVERÃO SER EM NICHOS, OS QUAIS SERÃO DEFINIDOS NA OBRA, EM FUNÇÃO DO COMPORTAMENTO DOS TALUDES DAS ESCOVAÇÕES PROVISÓRIAS QUANTO A ESTABILIDADE.
7. QUANDO O NIVEL DO LENÇOL FREÁTICO APRESENTAR-SE JUNTO A COSTA DE FUNDAÇÃO DO MURO, DEVERÁ SER INSTALADO UM SISTEMA DE DRENAGEM PARA EVITAR O ACUMULO DE ÁGUA NA BASE DO MURO, DEVIDO AOS VAZIOS EM TORNO DO NÍCHO, QUE COLETANDO AS ÁGUAS DE INFILTRAÇÃO E DESCARREGANDO EM POÇOS DE BOMBATEMTO, LOCALIZADOS DISTANTES DO MURO EM EXECUÇÃO.
8. AS CAVAS DOS GABÍOES NÃO DEVERÃO APRESENTAR ENDEIAS PARA ATINGIR AS LABOURIAS DAS BASES DOS MURS INDICADOS NO PROJETO.
9. AS INCLINAÇÕES DOS TALUDES DAS ESCOVAÇÕES SÃO OPERATIVAS, DURANTE AS OBRAS, CASO SE MOSTRE INSTÁVELS DEVERÃO SER SUAVIZADAS A PARTIR DO PE DOS TALUDES DE FORMA A ATINGIR AS DISTRIBUIÇÕES CONSTANTES NA NORMA DE SEGURANÇA DE ESCOVAÇÃO A CEU ABERTO, NBR 9061 DA ABNT.



**ILUSTRAÇÃO DO LOCAL**

**Legenda:**

- MURO DE CONTENÇÃO EM GABÍOES A SEREM EXECUTADOS
- LASTRO DE RACHÃO
- ATERRO COMPACTADO
- TERRENO NATURAL

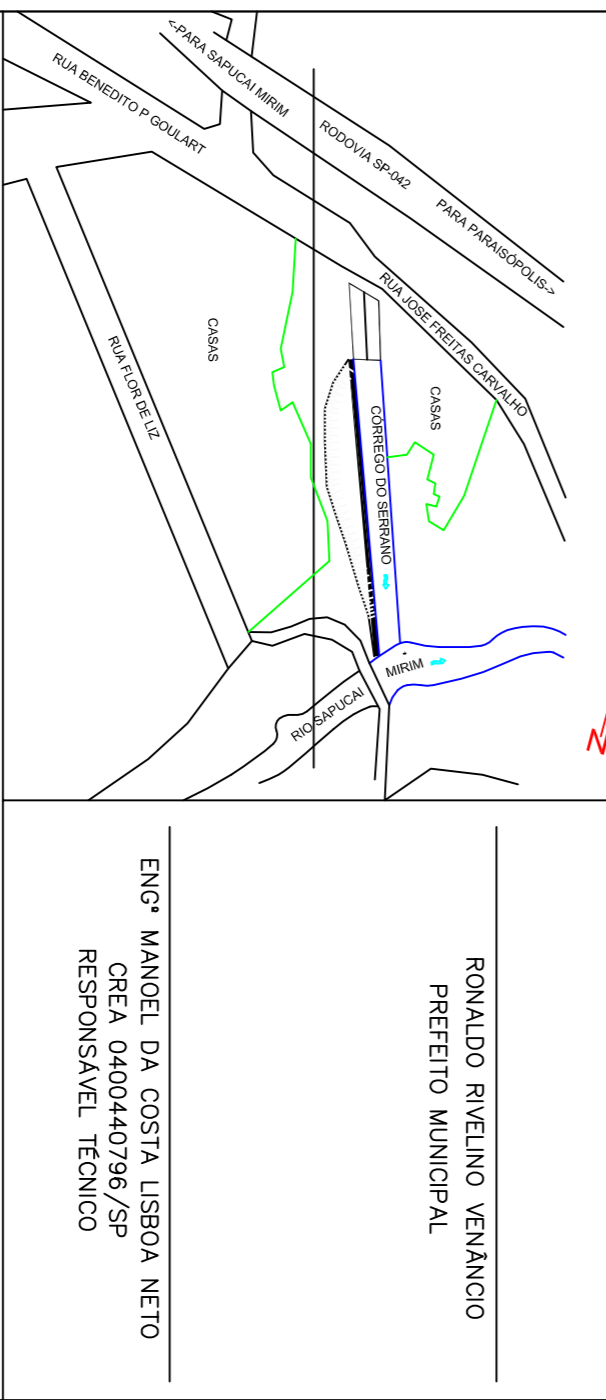
**Características:**

| Material             | Permeabilidade | Valor |
|----------------------|----------------|-------|
| Geotêxtil não-tecido | 100%           | 0,001 |
| Geotêxtil não-tecido | 100%           | 0,001 |
| Geotêxtil não-tecido | 100%           | 0,001 |
| Geotêxtil não-tecido | 100%           | 0,001 |
| Geotêxtil não-tecido | 100%           | 0,001 |
| Geotêxtil não-tecido | 100%           | 0,001 |

**PROJETO DE CONTENÇÃO**  
FOLHA ÚNICA

CONTENÇÃO MARGEM DIREITA DO CÔRREGO DO SERRANO  
MURO DE CONTENÇÃO COM GABÍOES  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTANCIA CLIMÁTICA DE SÃO BENITO DO SAPUCAÍ  
LOCAL: RUA BENEDITO PEREIRA GOULART  
SÃO BENITO DO SAPUCAÍ - SP

SITUAÇÃO SEM ESCALA



ESCALA INDICADA

RONALDO REVELINO VIANCO  
PREFEITO MUNICIPAL

ENGR MANOEL DA COSTA LISBOA NETO  
CREA 0400440796/SP  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

**APROVAÇÃO**

