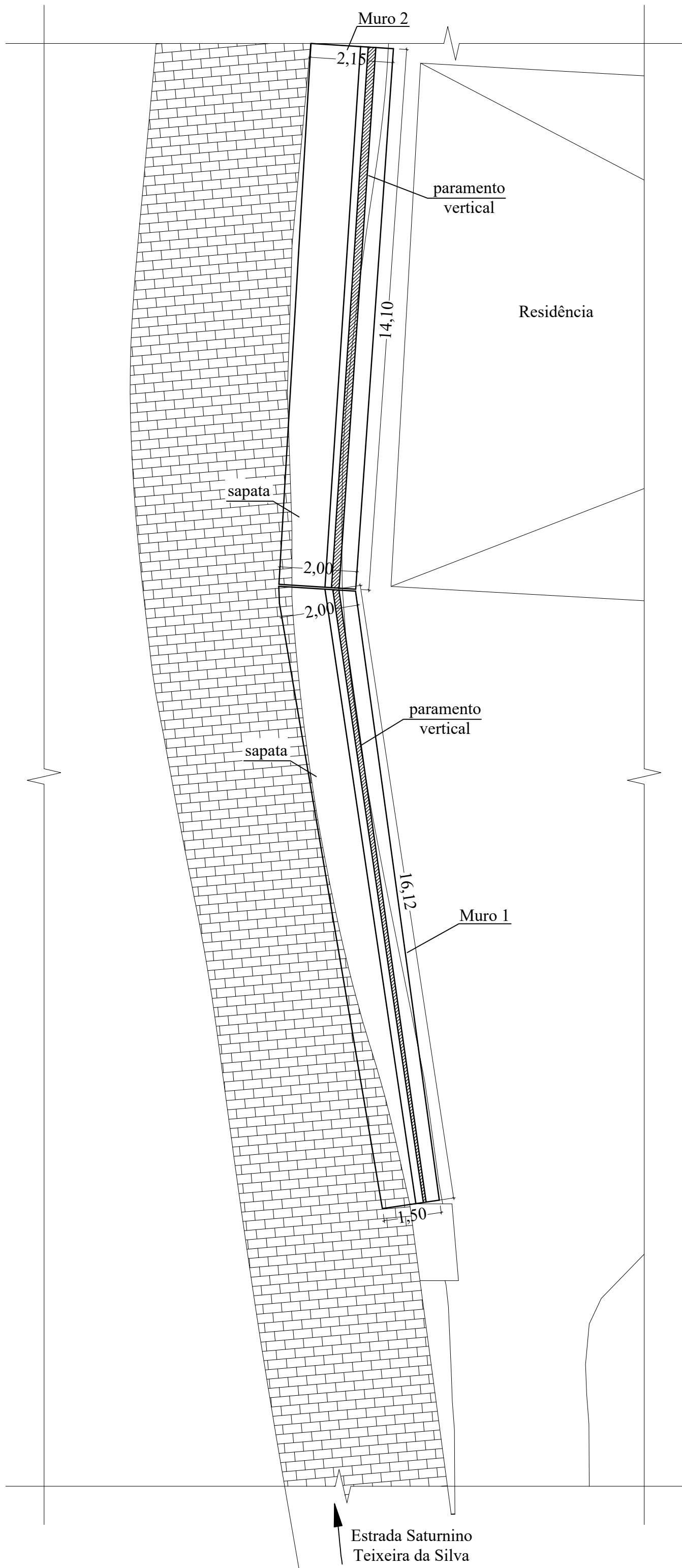
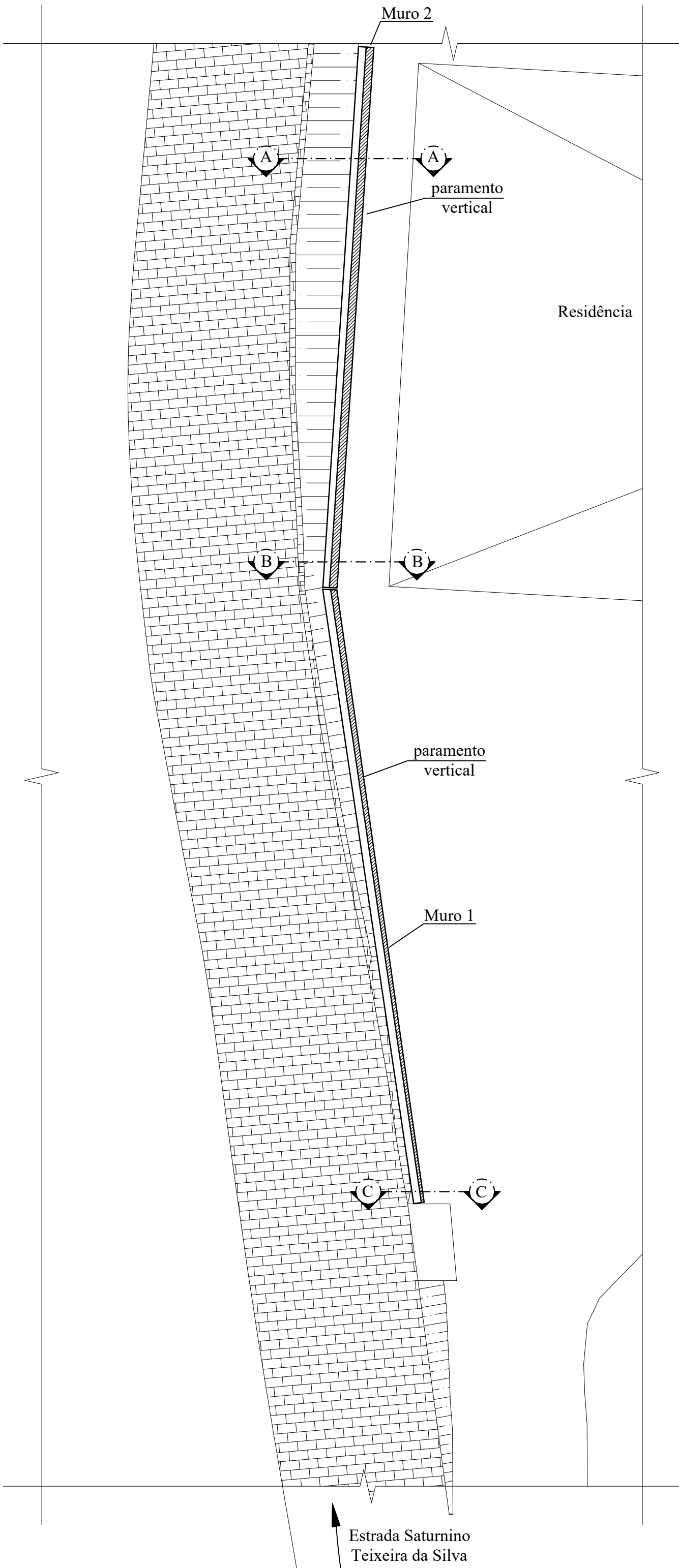


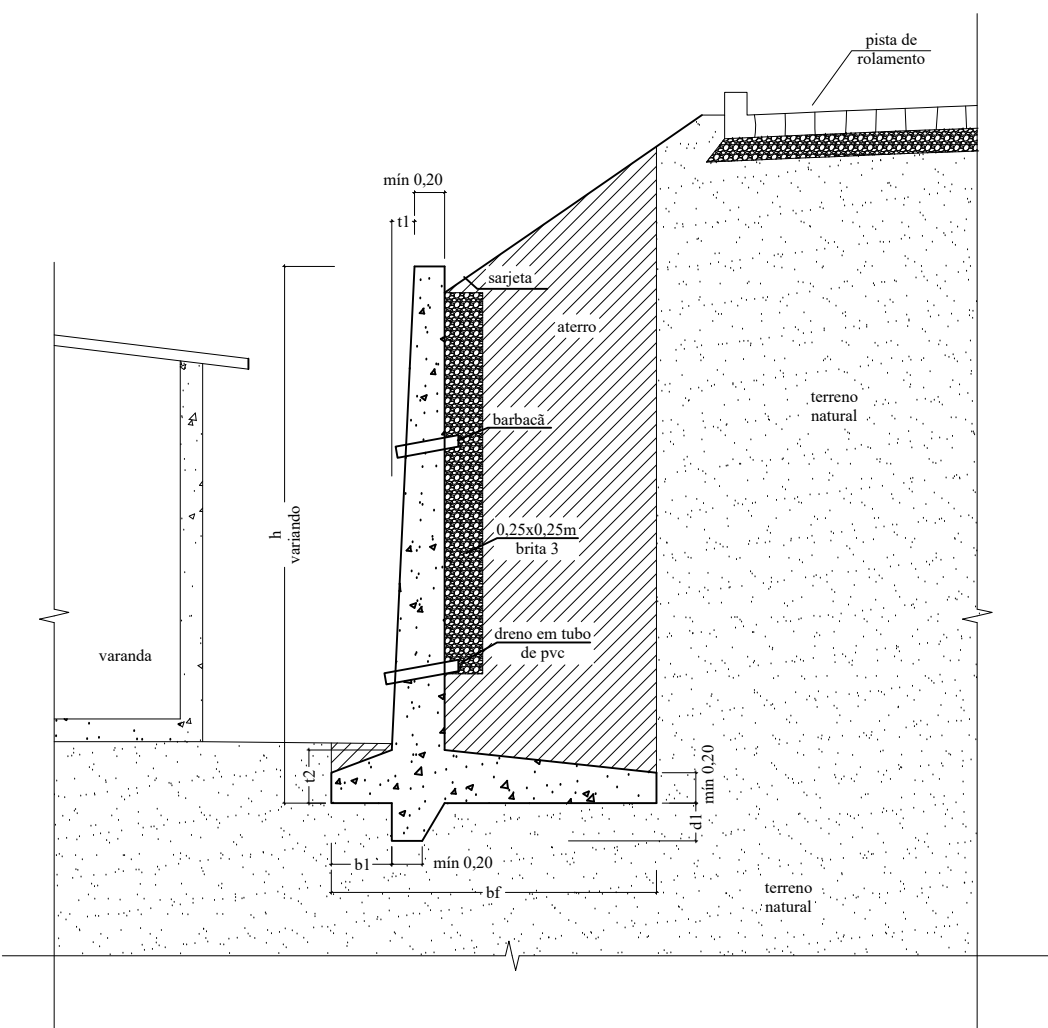
1 Planta Baixa - Locação dos Muros  
escala:1/100



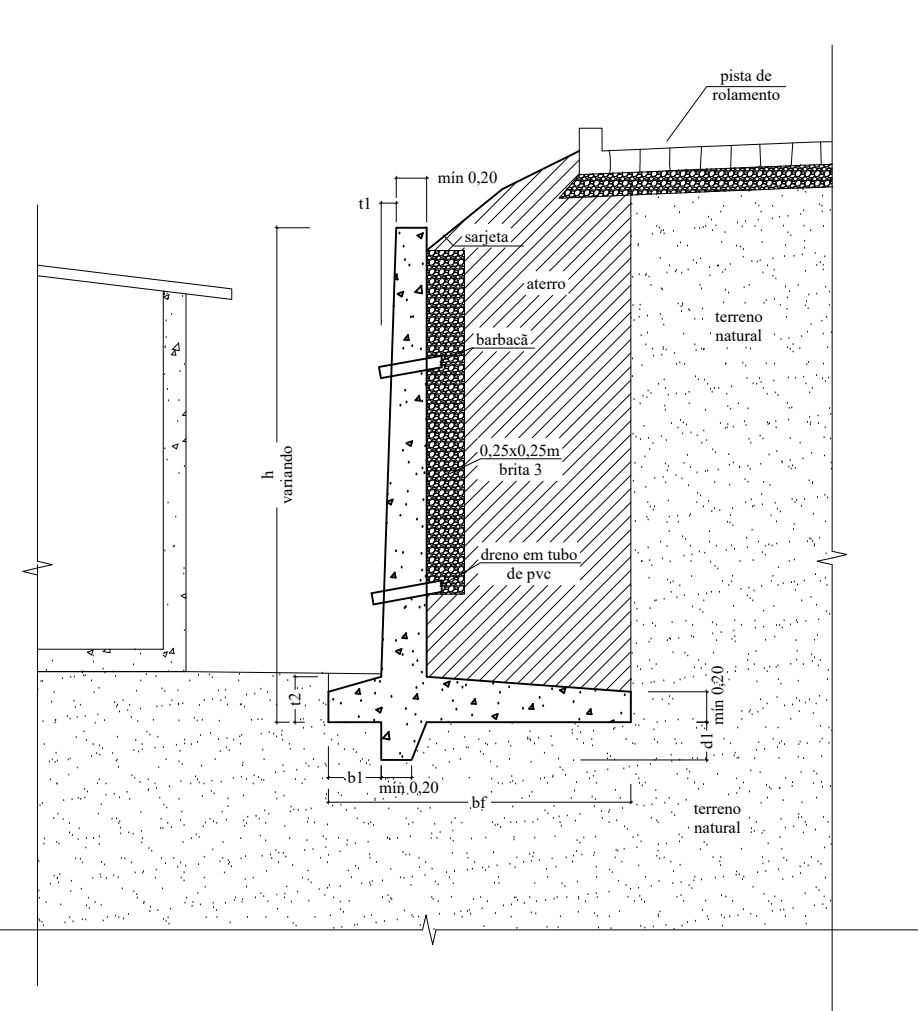
2 Planta Baixa - Cortes  
escala:1/100



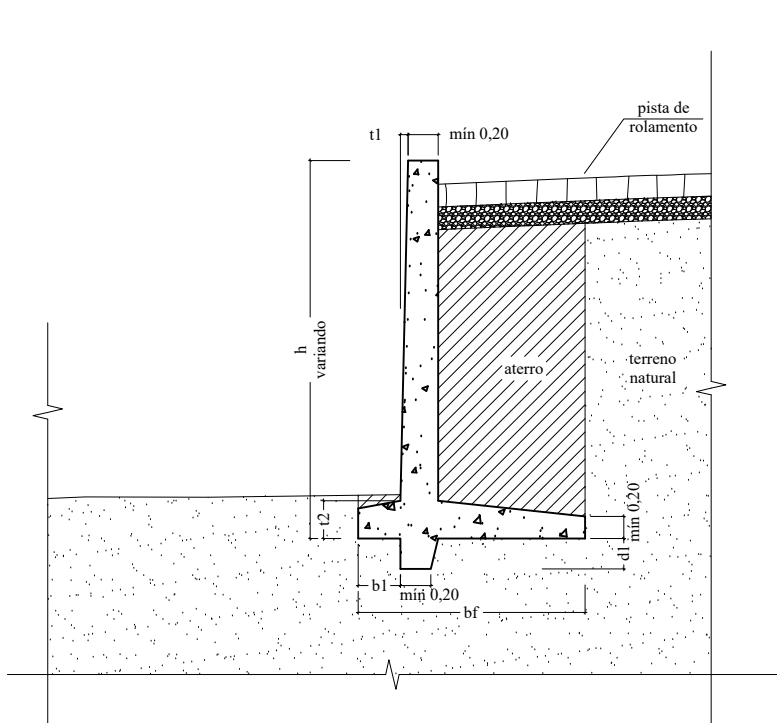
3 Corte A-A  
escala:1/50



4 Corte B-B  
escala:1/50



5 Corte C-C  
escala:1/50



Notas:

De acordo com a ABNT NBR 12655, a empresa de serviços de concretagem deve assumir a responsabilidade pelo serviço e cumprir as prescrições relativas às etapas de preparo do concreto:

- a) caracterização dos materiais componentes do concreto;
- b) estudo de dosagem do concreto;
- c) ajuste e comprovação do traço de concreto;
- d) elaboração do concreto.

A empresa deve cumprir também as disposições da ABNT NBR 7212.

Os responsáveis pelo recebimento e pela aceitação do concreto são o proprietário da obra e o responsável técnico pela obra, designado pelo proprietário. A documentação comprobatória do cumprimento da ABNT NBR 12655 (relatório de ensaios, laudos e outros) deve estar disponível e ser arquivada pelo prazo de cinco anos.

A Norma NBR 8953 apresenta a classificação do concreto quanto à classe de resistência e classe de consistência.

ABNT NBR 6118:

- Classe de agressividade Moderada;
- Cobrimento Nominal Mínimo - 30 mm (elementos estruturais em contato com o solo).
- O aço deve ser classificado pela Norma NBR 7480, com o valor característico da resistência de escoamento nas categorias CA-50 e CA-60. Os diâmetros e seções transversais nominais devem ser os estabelecidos na ABNT NBR 7480.

ABNT NBR 14931:

- O projeto da estrutura e das fundações, bem como a execução, devem ser elaborados de acordo com o que estabelecem as Normas Brasileiras (ABNT NBR 6118, ABNT NBR 6122 e Normas pertinentes);
- Nas especificações de projeto devem ser apresentadas todas as informações necessárias e todos os requisitos técnicos para a execução da estrutura de concreto, conforme estabelece a seção 5 da ABNT NBR 6118;
- O sistema de fôrmas deve ser projetado e construído de acordo com as Normas ABNT NBR 14931, NBR 7190 e ABNT NBR 8800;
- Normas para armaduras:
  - ABNT NBR 7480
  - ABNT NBR 6118
  - ABNT NBR 5426

- Tolerâncias dimensionais:

Tolerâncias dimensionais para as seções transversais de elementos estruturais lineares e para a espessura de elementos estruturais de superfície

Dimensão (a) cm	Tolerância (t) mm
$a \leq 60$	$\pm 5$
$60 < a \leq 120$	$\pm 7$
$120 < a \leq 250$	$\pm 10$
$a > 250$	$\pm 0,4 \%$ da dimensão

Tolerâncias dimensionais para o comprimento de elementos estruturais lineares

Dimensão (l) m	Tolerância (t) mm
$l \leq 3$	$\pm 5$
$3 < l \leq 5$	$\pm 10$
$5 < l \leq 15$	$\pm 15$
$l > 15$	$\pm 20$

Cura e cuidados especiais:

- Evitar a perda de água pela superfície exposta;
- Assegurar uma superfície com resistência adequada;
- Assegurar a formação de uma capa superficial durável.

- Elementos estruturais de superfície devem ser curados até que atinjam resistência característica à compressão ( $f_{ck}$ ), de acordo com a ABNT NBR 12655, igual ou maior que 15 MPa.

Retirada das fôrmas e do escoramento:

- Fôrmas e escoramentos devem ser removidos de acordo com o plano de desforma previamente estabelecido e de maneira a não comprometer a segurança e o desempenho em serviço da estrutura.
- O responsável pelo projeto da estrutura deve informar ao responsável pela execução da obra os valores mínimos de resistência à compressão e módulo de elasticidade que devem ser obedecidos concomitantemente para a retirada das fôrmas e do escoramento, bem como a necessidade de um plano particular (seqüência de operações) de retirada do escoramento.

Obs:

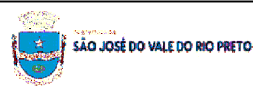
Foram apresentadas algumas especificações das Normas ABNT NBR 12655, NBR 6118 e NBR 14931. Todas as especificações destas Normas e de outras Normas pertinentes devem ser seguidas.

Concreto:

- $f_{ck} \geq 30$  MPa;
- Classe de agressividade mínima - moderada.
- Especificar cobrimento nominal.

Aços:

- Especificados de acordo com a Norma ABNT NBR 7480.
- Dreno ou barbacã em tubo de PVC.
- Dreno vertical no paramento interno do muro (brita 3 e barbacãs em tubo de PVC).



PROJETO BÁSICO - MUROS DE ARRIMO  
Estrada Saturnino Teixeira da Silva - Valverde, São José do Vale do Rio Preto - RJ

Secretaria de Obras Públicas, Urbanização e Transportes

ESCALA:  
1:100  
PRANCHAS:  
1/2  
DATA:  
Outubro/2019