

### Memorial Descritivo

Obra: Muro

Endereço: UENP CJ – CCS

Local: Muro no alinhamento predial, ao lado da cantina.

Extensão: 28,0 m

Altura: 3,0 m (alvenaria) + 2,0 m (alambrado)

Tipo do muro:

Muro em estrutura de concreto armado e alvenaria de tijolos (tijolo maciço), com acabamento em chapisco, emboço e pintura.

Cerca: sobre o muro, cerca em alambrado, com estrutura em tubo metálico.

### Preliminares

O presente muro será erguido no alinhamento predial, acompanhando o passeio existente, lateral à cantina do CCS.

É de responsabilidade da empresa contratada para a execução da obra a visita ao local da obra (antes da apresentação da proposta) para melhor compreensão, visualização do estado, tipo do terreno e sua topografia.

Iniciado os trabalhos, manter o local sinalizado, limpo, com cuidado especial na preservação área de circulação de veículos e pedestres.

Utilizar mão de obra, ferramentas e outros equipamentos adequados para cada etapa. Manter sinalizações de alerta sempre visíveis, uma vez que o local é de circulação de veículos e pedestres.

Não deixar faltar ferramentas ou insumos durante a obra, evitando atraso ou paralisação dos serviços.

Executar os serviços com técnica adequada, obedecendo ao projeto, aterros bem compactados; estrutura de concreto armado e assentamento de tijolos em perfeito alinhamento, prumo e resistência, fixar o alambrado com rigidez e segurança.

Serviço(s) não aprovado(s) pela fiscalização deverá(ão) ser refeito(s), sem ônus à UENP.

Seguir rigorosamente as especificações do projeto e prazo de execução, fornecidos pela UENP. Ajustes ou alterações serão permitidos somente mediante aprovação prévia por parte da fiscalização da UENP.

Betoneira, ferramentas, depósito de terra, areia, pedra e entulho devem permanecer em locais que não atrapalhem ou cause perigo para transeuntes. O armazenamento deverá ser sempre compacto e organizado. Após a desocupação o local deverá ser limpo e conservado no estado anterior à ocupação.

A terra oriunda do corte deverá ser removida de imediato e armazenada em local indicado pela UENP. Não é permitida a permanência desse material de um dia para outro, na calçada ou via pública. (na proximidade do local existe área que pode ser utilizada como depósito de terra, tijolo, pedra e areia)

Qualquer dano à benfeitoria existente no local (calçada, meio fio, pavimento asfáltico, rede de água, luz, etc) que porventura venha a sofrer no decorrer da obra, deverá ser reparado imediatamente sob inteira responsabilidade do construtor, não cabendo nenhum ônus à UENP.

A segurança bem como a guarda dos materiais e ferramentas é de inteira responsabilidade do construtor.

Um ponto de água e um ponto de energia de baixa tensão (127 V) serão fornecidos pela UENP.

No final dos serviços o construtor deverá emitir *Termo de Garantia*, com declaração de responsabilidade do Construtor pelo prazo de cinco anos, quanto à execução e aplicação de materiais e pela solidez e segurança da obra. Durante a vigência da garantia, eventual defeito deve ser reparado pela construtora, sem nenhum ônus à UENP.

### SERVIÇOS.

A seguir, os principais serviços, etapas e características a ser cumprido para a execução de um muro de divisa, a ser construído ao lado da cantina, no alinhamento predial da rua que dá acesso ao condomínio em implantação.

Características construtivas: muro em alvenaria de tijolo maciço, estruturado em concreto armado, e cerca metálica, conforme descrições a seguir:

#### 1. ESTRUTURA, CORTE DO ATERRO e ALVENARIA DE FECHAMENTO

Obs. 1: O serviço de corte do talude (desbarrancamento) deverá ser executado após execução da estrutura (estacas e vigas tirante).

Obs. 2: A calçada pública projetada tem largura de 2,0m, enquanto o alinhamento da parte existente está a 1,60m. Portanto, na locação do muro a executar, ficará um “dente” de 0,40m, para dentro do terreno da UENP, em relação ao existente. No início do muro, existe uma caixa de passagem, em alvenaria de tijolos, construída fora do alinhamento. Esta caixa deverá sofrer modificação para ficar no alinhamento correto.

1.1 Estaqueamento ao lado da calçada lateral da cantina, com estaca armada, diâmetro 25cm, profundidade mínima 3m (**três metros**), espaçamento entre estacas de 1,50m;

1.2 Estaqueamento paralelo ao do item 1.1; no alinhamento predial, com estaca armada, diâmetro 25cm, profundidade mínima 4m (**quatro metros**), espaçamento de 1,50m entre estacas.

1.3 Execução de blocos na cabeça das estacas do item 1.1 e vigas tirante unindo as estacas do item 1.1 às estacas do item 1.2.

1.4 Corte do talude e muro de fechamento.  
Recomenda-se executar esta etapa por partes, isto é, logo após o corte da parte do talude, erguer alvenaria com tijolo maciço e a viga intermediária. Após fechamento do trecho, continuar o corte do talude na sequência, fechar com alvenaria e viga e assim por diante.

1.5 Muro de fechamento: Executar muro de fechamento em alvenaria de tijolos maciços e vigas de travamento na altura de 1,50m.

Obs.

#### CORTE DO TALUDE

*Executar corte do talude em etapas. Logo após a remoção das terras no trecho cortado, deve-se executar o fechamento do muro. Somente após término do fechamento do trecho, executar corte no trecho seguinte.*

#### 1.6 ALVENARIA DE FECHAMENTO

Alvenaria em tijolo maciço, assentados a chato, espessura da parede no osso de 20 cm, assentado com argamassa de cimento e areia.

#### 1.7 VIGAS

Vigas de concreto armado, dimensões especificadas no projeto, em número de 3(três), sendo a primeira na base (nível da calçada da rua), a segunda viga no meio do muro (na altura 1,50m) e a terceira viga no topo do muro (altura 3,0m), nível superior do talude. Obs. O nível final do muro pode variar em virtude de a altura do aterro variar conforme o trecho, tendendo a variar de altura à medida que o muro avance no sentido a jusante.

#### 1.8 ACABAMENTO DO MURO

1.8.1 Revestimento global (exceto parte a ser aterrada) do muro com chapisco e emboço, aprumado e alinhado e desempenado.

1.8.2 Pintura: pintura com fundo impermeabilizante e acabamento final em tinta látex, na cor a ser definida pela UENP.

##### 1.8.3 CERCA EM ALAMBRADO

Sobre o muro executado, erguer cerca do tipo alambrado, estruturado com tubo de aço galvanizado e pintado, fechamento em telas metálicas de alambrado galvanizado.

#### 2 CALHA ABERTA E CAIXA DE PASSAGEM DE ÁGUA PLUVIAL

Executar reparo e complementar uma calha aberta, em concreto simples, para escoamento de água da calçada em frente a cantina, despejando na caixa de água pluvial existente no alinhamento predial. Relocar uma caixa de passagem, em alvenaria de tijolos, 1,0x1,0x1,0m; confeccionar uma tampa de concreto na referida caixa de água pluvial (tampa de 120x120x0,1)m

#### 3 TUBULAÇÃO DE ESGOTO

Remover e trocar tubo de esgoto (atualmente parcialmente aparente na calha aberta descrita no item 4).

#### 4 DRENAGEM

Executar sistema de drenagem, com tubulação de dreno envolto em camada de pedra britada, e envelopado com manta geotextil BIDIM, construído em vala de profundidade média de 1,0m, ao longo do muro construído. A dimensão prevista para o dreno é de 0,50x0,50x30,0m.

#### 5 PRAZO DE EXECUÇÃO: 3 MESES.

#### 6 FINALIZAÇÕES

Ao final da obra, toda área afetada na execução do muro deverá estar limpa, com remoção dos entulhos e ferramentas e armazenamento de sobras eventuais de areia e pedra em local indicado pela UENP .

Data:10 de julho de 2020.

UENP - Lincoln Makoto Nozaki – Engenheiro Civil