

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONTENÇÃO DE ENCOSTA HOSPITAL ORÊNCIO DE FREITAS, BARRETO- NITERÓI
– RJ.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	FOLHA	
00.	CONDIÇÕES GERAIS.....	2	
1.	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO.....	3	
2.	CANTEIRO DE OBRAS.....	4	
3.	MOVIMENTO DE TERRA.....	4	
4.	TRANSPORTES.....	4	
5.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	5	
6.	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES.....	5	
7.	ARGAMASSAS, INJÇÕES E CONSOLIDAÇÕES.....	5	
8.	FUNDAÇÕES.....	5	
9.	ESTRUTURAS.....	5	
10.	REVESTIMENTOS DE PAREDES, TETOS E PISOS.....	6	
11.	PREÇOS RODOVIÁRIOS.....	6	
12.	DISPOSIÇÕES GERAIS.....	6	

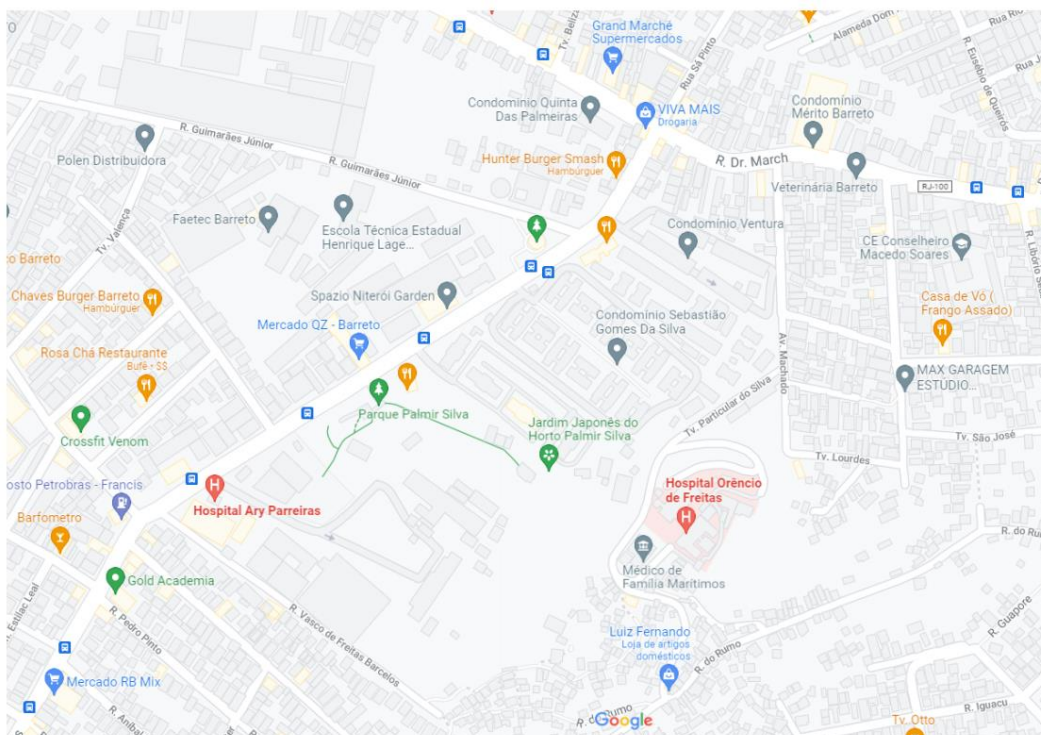
FONTES: EMOP

00. CONDIÇÕES GERAIS:

O presente memorial descritivo relata todos os procedimentos necessários para a execução de contenção e drenagem para estabilização de talude no intuito de proteger as edificações pertencentes ao Hospital Orêncio de Freitas que está localizada na Av Machado s/n, no bairro Barreto, Niterói – RJ, CEP: 24.111-000.



LOCALIZAÇÃO



23K 695.92 m E e 7.470.123 m S

RESUMO DOS SERVIÇOS

				5,00m	x	15,00m	=	75,00m ²	==>	TELA DE ALTA RESISTÊNCIA (PONTO 1)
				30,00m					==>	VIGA DE TOPO 20x60cm (PONTO 1)
				30,00m					==>	VIGA DE PÉ 20x60cm (PONTO 1)
8 painéis	x	10,00m	=	80,00m	x	4,00m	=	320,00m ²	==>	CORTINA ATIRANTADA 1 (PONTO 2)
2 painéis	x	10,00m	=	15,00m	x	4,00m	=	60,00m ²	==>	CORTINA ATIRANTADA 2 (PONTO 3)
				80,00m	x	3,00m	=	240,00m ²	==>	GEOMANTA (PONTO 2)
				15,00m	x	3,00m	=	45,00m ²	==>	GEOMANTA (PONTO 3)
				30,00m	x	1,50m	=	45,00m ²	==>	CALÇADA (PONTO 1)
				53,00m					==>	LIMPEZA DE DRENOS (PONTO 2)
				30,00m					==>	CANALETA 1 (30X30cm) (PONTO 1)
				15,00m					==>	CANALETA 2 (30X30cm) (PONTO 3)
				80,00m					==>	DESCIDA D'ÁGUA (40x40) (PONTO 3)
				4,00un					==>	CAIXA DE PASSAGEM (80x80CM)
				30,00m					==>	GUARDA-CORPO (PONTO 1)

1. SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO:

Deverá ser realizado o controle tecnológico do concreto armado, considerando apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, ensaios de resistência a compressão aos 3, 7 e 28 dias e slump test, medido por m³ e concreto colocado nas formas.

Deverá ser realizada a perfuração rotativa com coroa de Widia em solo e com coroa de Diamante em alteração de rocha e rocha sã, para colocação dos tirantes da cortina atirantada.

Deverá ser realizado a perfuração rotativa com coroa de Widia em solo, na vertical, no diâmetro de 6" para as estacas da descuidada d'água.

Deverá ser realizado a perfuração rotativa com coroa de Widia em solo, em alteração de rocha e rocha sã, na vertical, no diâmetro de 8" para execução das estacas da cortina atirantada.

Deverá ser executada sondagem a percussão, em terreno comum, com ensaio de penetração, diâmetro 3". E levantamento topográfico planialtimétrico cadastral para terreno de orografia acidentada. Incluindo deslocamento dentro do canteiro de obras, mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem, perfuração e topografia.

Também deverá ser executados serviços de preparo manual de terreno, compreendendo eventuais acertos de até 0,30m de profundidade, além de roçado de vegetação espeda.

Além disso, deverá ser executado o projeto estrutural final de engenharia de obras-de-arte especiais em concreto armado e/ou protendido ou estrutura de aço, com área de projeção horizontal.

As especificações devem respeitar as normas técnicas da ABNT, o código de obras do município e os procedimentos que forem necessários na forma da lei. Já o orçamento foi elaborado conforme o Sistema EMOP - Empresa de Obras Públicas de custos unitários.

A Firma ganhadora da licitação fica responsável por administrar e gerenciar a obra em questão.

2. CANTEIRO DE OBRAS:

A obra necessitará de tapume de vedação, executado em tábuas de madeira para proteção os pedestres e automóveis que passar perto da área de execução da obra.

Será necessário aluguel de container para escritório/depósito e tipo sanitário-vestiário, ambos medindo 2,20 m de largura, 6,20 m de comprimento 2,50 m de altura, chapas aço c/ nervuras trapezoidais, isolamento termo-acústico forro, chassis reforçados e piso compensado naval, inclusive instalação elétrica. Além dos citados acima, o sanitário-vestiário possui instalação hidro-sanitária, acessórios, 4 vaso sanitário e 1 lavatório, 1 mictório e 4 chuveiros. Exclusive suas cargas e descargas.

Deverão ser realizadas instalação e ligações provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público. Além da instalação de ligação provisória de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para o canteiro de obra.

Será instalada placa de identificação da obra, com dizeres alusivos ao projeto, de acordo com o modelo fornecido pela P.M.N. a ser afixada em local frontal à obra e em posição de destaque.

3. MOVIMENTO DE TERRA:

Deverá ser executada escavação manual vala/cava em material de 1ª categoria entre 0,00m e 1,50m de profundidade para preparo do terreno que irá receber a cortina atirantada, descida d'água, calçada, pavimentação e caixas de passagem.

Deverá ser executada escavação manual vala/cava em material de 1ª categoria entre 1,50m e 3,00m de profundidade para preparo do terreno que irá receber a cortina atirantada.

Será efetuado o reaterro de vala/cava com material de boa qualidade, utilizando vibro compactador portátil, exclusive material no tardo de da cortina atirantada.

4. TRANSPORTES:

Deverá ser realizado o transporte de container tipo escritório/depósito e tipo sanitário-vestiário, inclusive suas cargas e descargas.

Além disso, deverá ser efetuada a retirada de material escavado e da limpeza do terreno com a utilização de caçamba tipo container com capacidade de 5 m³, inclusive carregamento, transporte e descarregamento. Inclusive taxa para descarga em locais autorizados e/ou licenciados.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

Será realizada demolição manual de concreto armado compreendendo pilares, vigas e lajes, em estrutura apresentando posição especial, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço.

Será executado transporte horizontal de material de 1ª categoria ou entulho, em carrinhos, a 30,00 m de distância, inclusive carga a pá. Além de transporte de materiais encosta acima e encosta abaixo, serviço inteiramente manual, inclusive carga e descarga.

6. GALERIAS, DRENOS E CONEXOS:

Serão colocados drenos/barbacã em tubo de PVC com 4" de diâmetro, inclusive fornecimento do tubo e material drenante, usado para drenagem da cortina atirantada. Deverá ser colocado geocomposto para drenagem, formado por geomanta tridimensional com 20mm de espessura, fabricado com filamentos de polipropileno termosoldada a um geotêxtil não tecido de poliéster ao pé das cortinas atirantadas.

7. ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES:

Será utilizada injeção de calda de cimento, inclusive fornecimento dos materiais, para fixação dos tirantes das cortinas atirantadas.

Será usada injeção de argamassa de cimento e areia, com resistência de 20MPa, utilizando bomba de argamassa com unidade misturadora e bombeadora acopladas, com capacidade de 900 a 4800L de mistura seca, destinada a execução das fundações (estacas), inclusive o fornecimento de materiais.

8. FUNDAÇÕES:

Será executada estaca raiz com diâmetro de 6" para carga de 35,00 t, incluindo injeção com resistência de 20MPa e arrasamento para execução da fundação da descida d'água e das vigas de pé e de topo do ponto 1.

Também será executada estaca raiz com diâmetro de 8" para carga de 50,00 t, incluindo injeção com resistência de 20MPa e arrasamento para execução da fundação da cortina atiranda.

9. ESTRUTURAS:

Deverá executar concreto dosado racionalmente para uma resistência característica a compressão de 10 MPa, para base da cortina atirantada, descida d'água, canaleta e caixa de

passagem. E execução de concreto armado com $f_{ck} = 25$ MPa, incluindo materiais para $1,00 \text{ m}^3$ de concreto (importado de usina) adensado e colocado, $12,00 \text{ m}^2$ de área moldada, formas e escoramento, 80kg de aço CA-50, para execução da cortina atirantada, viga de topo e pé do ponto 1, descida d'água, canaleta e caixa de passagem.

Colocação de sistema de proteção para envelopamento de grandes blocos rochosos, malha com abertura de $292 \times 500 \text{ mm}$, feita com 3 arames de aço de 4mm com tensão de 1770MPa, trancados, resultando em malha de aço de 8,6mm de diâmetro e resistência a tração de 220kN/m, galvanização de zinco-alumínio, inclusive cabos aço contorno.

Serão colocados tirantes protendidos (incluindo a protensão) para carga de trabalho de até 22 t, diâmetro de 32mm, inclusive o fornecimento da barra e bainha, proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo, exclusive luvas, placas, porcas e contra porcas, etc, perfuração e injeção. Incluindo sua protensão parcial e final para execução da contenção.

Deverá ser executado serviço de escoramento tubular com tubos metálicos, na densidade de 5,00m de tubo equipado por m^3 de escoramento, pago pelo volume deste e pelo tempo necessário, desde a entrega do material na obra, na ocasião apropriada até a sua carga para a devolução, logo que necessária, incluindo montagem e desmontagem de escoramento para auxiliar na execução da contenção.

10. REVESTIMENTOS DE PAREDES, TETOS E PISOS:

Será colocado pátio de concreto com 10,00 cm de espessura, no traço de 1:2:3 em volume, formando quadros de $1,50 \times 1,50 \text{ m}$ e sarrafos de madeira incorporados para execução de calçada.

11. CUSTOS RODOVIÁRIOS

Será necessário transporte de materiais do tipo areia e pó de pedra que serviram de filtro drenante para a cortina atirantada.

Construção de guarda-corpo em pilares de concreto e barras de aço horizontais de $1.1/2''$ de aço galvanizado.

12. DISPOSIÇÕES GERAIS:

O projeto com as características descritas em anexo, define uma obra de pequeno porte, isolada e com média complexidade técnica de gerenciamento e execução.

Os serviços serão executados na forma da lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com as alterações introduzidas pela lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998.

O prazo para a execução dos serviços será de 5 (cinco) meses, a contar da data base expressa na Ordem de Início.

As medições serão mensais e o faturamento proporcional aos serviços executados.

O fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra deverão ser completos.

Os serviços deverão atender as normas da ABNT ou, na falta destas, outros procedimentos que são necessários na forma da lei.

Todas as despesas com mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, materiais e serviços, ou providências que sejam necessárias, ficarão por conta da empresa contratada.

O B.D.I. Utilizado é de 25%, desonerado.

Os preços unitários, utilizados neste memorial descritivo, foram obtidos no boletim mensal de preços da EMOP, cuja data base é dezembro/2022.