

SETOR 69 DE RISCO

Quadro 142 – Setor 69 de risco geológico – geotécnico de PONTE NOVA – MG.

FICHA DE CAMPO		CARTAS 61, 72
Município: PONTE NOVA - MG		Bairro: Chácara Vasconcelos
Equipe: Leonardo Souza, Halysson Mendes		Data da Avaliação: abril a março de 2018
Denominação do Setor: S69	Coordenadas (GPS): 718870/7741736	
Referências: Rua Domingos Pesce com Dr Cristiano de Freitas Castro 536.		
Caracterização do Setor de Risco		
Tipologia do Uso e Ocupação do Solo: Área Urbana		
Padrão Construtivo: Alvenaria		
Abastecimento de Água: Departamento Municipal de Água, Esgoto e Saneamento (regular)		
Esgotamento Sanitário: Existente		
Sistema de Drenagem Superficial: inexistente em relação a encosta.		
Sistema Viário: acesso na base pavimentado.		
Ambiente morfológico: morrote		
Inclinação / declividade: > 25°		
Substrato Rochoso (Litologia): gnaisses do Complexo Mantiqueira.		
Grau de Alteração do solo/rocha: solo residual medianamente alterado.		
Famílias de descontinuidades (estruturas): incipientes.		
Depósitos de Cobertura: não observados.		
Agentes Potencializadores: Cortes verticalizados; Feições erosivas; Inclinação elevada da encosta; Edificações muito próximas aos taludes.		
Indicativos de Movimentação: Cicatrizes e histórico de movimentos de massa.		
Descrição do Processo Geodinâmico		
Tipo: Deslizamento translacional raso.		
Materiais Envolvidos: Solo		
Dimensões previstas:	> 100,0m³	
Descrição Complementar:		
Grau de Risco: R3 - Alto	Número de domicílios: 3 edificações comerciais	
Há necessidade de ações emergenciais?: (x) NÃO () SIM		
Observações (incluindo descrição de fotos obtidas no local)		
Foto 138 – Vista parcial do setor. Encosta com recorrência de movimentos de massa e com inúmeros indícios de instabilidade.		



Figura 70 – Localização e delimitação do setor 69 de risco do PMRR.



Foto 138 – Vista parcial do setor. Encosta com recorrência de movimentos de massa e com inúmeros indícios de instabilidade.

Quadro 143 - Indicação de intervenção – Setor 69 de risco geológico – geotécnico do município de Ponte Nova – MG.

Indicação de Intervenção para o Setor e Quantitativos para a Intervenção Sugerida (detalhando dimensões e outras informações)			
<ul style="list-style-type: none"> - Ações preventivas com notificação dos moradores do risco. - Ações preventivas com campanha de comunicação/Informação com entrega de panfletos orientativos nos domicílios englobados no setor e/ou realização de reuniões envolvendo os moradores. - Monitoramento sistemático do setor por meio de vistorias para verificação da alteração do quadro avaliado. - Implantação de sistema de alerta/alarme com orientação e preparação dos moradores para que saiam preventivamente de casa para Valores Acumulado de Chuvas (VAC) > 150 mm no período de 84 horas, ou previsão de chuvas que ultrapasse este valor. - Fiscalização sistemática para impedir o avanço da ocupação de forma desordenada e a alteração da geometria dos taludes sem projeto de estabilização. - Investigação geotécnica do subsolo - sondagem à percussão acompanhando pelo ensaio normalizado de penetração (SPT): 200,0 m. - Retaludamento: área de 280,0 x 70,0 m. - Proteção superficial vegetal: 15000,0 m². - Sistema de drenagem superficial com canaletas: (4x) 280,0 m - Sistema de drenagem superficial com escada dissipadora de energia: (5x) 70,0 m. 			
Custo (R\$)	Serviços Complementares (10%)	Projetos (3%)	BDI (26%)
R\$ 4.167.580,29	R\$ 416.758,03	R\$ 125.027,41	R\$ 1.083.570,88
CUSTO TOTAL: R\$ 5.792.936,60			

Composição da Estimativa de Intervenção – Setor 69

Descrição
LIMPEZA, RETALUDAMENTO E PROTEÇÃO SUPERFICIAL VEGETAL ~ (280*70) 19600 m²
DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS
CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO
CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)
CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)
CORTE E ATERRO COMPENSADO
PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO
LIMPEZA E PROTEÇÃO SUPERFICIAL VEGETAL ~ 15000m²
DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS
CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO
CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)
CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)
PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO
4 Adequações sistema de drenagem superficial ~ 280m
Adequação sistema de drenagem superficial ~ 280m
DRENAGEM
ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP)
CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)
REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017
CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016
CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA, DIAMETRO 200 MM
5 Escadas Dissipadoras ~ 70 x 1,5 m
Escada Dissipadora ~ 70 x 1,5 m
ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP)
CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)
REPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016
CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF6/2017

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014

ACO CA-50, 12,5 MM, DOBRADO E CORTADO

ACO CA-60, 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO
