



MEMORIAL DE CÁLCULO COMPLEMENTAR				Revisão:	R02
				Data:	18/08/2023
Empresa projetista:		Projeto:		Cliente:	
		PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADAS RURAIS - VIA FURRIER			
MEMORIAL DE CALCULO COMPLEMENTAR DE PROJETO EXECUTIVO - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADAS RURAIS - VIA FURRIER					
1 PLACA DA OBRA					
1.1 PLACA DA OBRA					
	Quantidade	1,00	un		
2 DRENAGEM					
2.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
2.1.1 ESCAVAÇÃO H< 1,50 m					
	Comprimento	314,00	m	PROJETO DE DRENAGEM	
	Largura	1,25	m		
	Profundidade média	1,50	m		
	Volume de escavação	588,75	m³		
2.1.2 ESCAVAÇÃO 1,50 m < H < 3,00 m					
	Comprimento	314,00	m	PROJETO DE DRENAGEM	
	Largura	1,25	m		
	Profundidade média	0,50	m		
	Volume de escavação	196,25	m³		
2.1.3 ATERRO 1,50 < L<= 2,50 m E H <= 1,50 m					
	Comprimento	314,00	m	PROJETO DE DRENAGEM	
	Área de reaterro	1,77	m²		
	Volume de aterro	555,78	m³		
2.1.4 ATERRO 1,50 < L<= 2,50 m E 1,50 <H <= 3,00 m					
	Comprimento	314,00	m	PROJETO DE DRENAGEM	
	Área de reaterro	0,18	m²		
	Volume de aterro	56,52	m³		
2.2 PREPARO DA VALA					
2.2.1 LASTRO DE CONCRETO					
	Comprimento	314,00	m	PROJETO DE DRENAGEM	
	Profundidade	0,30	m		
	Largura	1,25	m		
	Volume descontado do tubo	0,1415	m		
	Volume	73,32	m³/m		
2.2.2 LASTRO DE BRITA					
	Comprimento	314,00	m	PROJETO DE DRENAGEM	
	Profundidade	0,05	m		
	Largura	1,25	m		
	Volume	19,63	m³		
2.2.3 CARGA					
	Volume de brita para lastro	19,63	m³		
	Coefficiente na composição	1,05	m³/m³		
	Empolamento	30,00	%		
	Total	26,79	m³		
2.2.4 TRANSPORTE					
	Volume de carga	26,79	m³		
	Distância - Pedreira	3,40	km		
	Total	91,08	m³ x km		
2.3 ASSENTAMENTO DOS TUBOS					
2.3.1 TUBO DE CONCRETO ARMADO PA-2 DN 600 mm - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO					
	Comprimento de tubo	314,00	m		
2.4 CAIXA COLETORA					
2.4.1 CAIXA COLETORA CX-3, DN 600 mm, TAMPA DE CONCRETO					
	Quantidade	20,00	u		
2.4.2 GRELHA DE CONCRETO PARA CAIXA COLETORA					
	Quantidade	20,00	u		
2.5 DISSIPADOR					
2.5.1 DISSIPADOR DE ENERGIA					
	Quantidade	12,00	u		
2.6 BOCAS DE BUEIRO					
2.6.1 BOCA DE BUEIRO SIMPLES DN 600					
	Quantidade	12,00	u		
2.6.1 BOCA DE BUEIRO DUPLA DN 600					
	Quantidade	2,00	u		

MEMORIAL DE CALCULO COMPLEMENTAR DE PROJETO EXECUTIVO - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADAS RURAIS - VIA FURRIER			
2.7 SAÍDAS E DESCIDAS D'ÁGUA			
2.7.1 SAÍDA D'ÁGUA SIMPLES			
	Quantidade	6,00	u
2.7.2 SAÍDA D'ÁGUA DUPLA			
	Quantidade	2,00	u
3 PAVIMENTAÇÃO			
3.1 PAVIMENTO INTERTRAVADO			
3.1.1 REGULARIZAÇÃO PARA O PAVIMENTO			
	Área de pavimento intertravado	15.292,20	m ²
	Área de sarjeta	2.549,50	m ²
	Total	17.841,70	m²
3.1.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO 8 cm			
	Total	15.292,20	m²
3.1.3 CARGA - AREIA			
	Área de pavimento intertravado	15.292,20	m ³
	Coefficiente na composição	0,0568	m ³ /m ²
	empolamento	30,00	%
	Total	1.129,18	m³
3.1.4 TRANSPORTE			
	Volume de carga	1.129,18	m ³
	Distância - Jazida	20,00	km
	Total	22.583,52	m³ x km
3.1.5 EXECUÇÃO DE CASCALHO			
	Área de pavimento intertravado	15.292,20	m ²
	Espessura	0,10	m
	Total	1.529,22	m³
3.1.6 CARGA - CASCALHO			
	Área de pavimento intertravado	15.292,20	m ³
	Coefficiente na composição	0,0098	m ³ /m ²
	Volume do pó de pedra	149,86	
	Volume de Cascalho	1.529,22	m ³
	Empolamento	30,00	%
	Total	2.182,81	m³
3.1.7 TRANSPORTE			
	Volume de carga	2.182,81	m ³
	Distância - Pedreira	3,40	km
	Total	7.421,55	m³ x km
3.1.8 GUIA E SARJETA EXTRUSADA			
	Quantidade	5.099,00	m
3.1.9 VIGA DE TRAVAMENTO			
	Quantidade	222,00	m
4 SINALIZAÇÃO			
4.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
4.1.1 LINHA COM LARGURA MAIOR QUE 30 cm			
	ZPA-A	15,80	m ²
	Pintura de fundo de faixa	88,85	m ²
	Total	104,65	m²
4.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL			
4.2.1 PLACA DE SINALIZAÇÃO			
	R-01	1,50	m ²
	R-19	2,00	m ²
	A-03b	0,40	m ²
	A-18a	1,60	m ²
	A-35	1,20	m ²
	Total	6,70	m²
4.2.2 SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO H= 3,60 M- FORNECIMENTO E MATERIAL			
	Total	28,00	u

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

FLAVIA CRISTINA BARBOSA
CREA: MG-187.842/D