



MEMORIAL DE CÁLCULO COMPLEMENTAR				Revisão:	R03
				Data:	27/11/2023
Empresa projetista:		Projeto:		Cliente:	
		PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADAS RURAIS - VIA GUINÉ			
MEMORIAL DE CALCULO COMPLEMENTAR DE PROJETO EXECUTIVO - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADAS RURAIS - VIA GUINÉ					
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	213,50	m	PROJETO DE DRENAGEM	
	Largura	1,25	m		
	Profundidade média	1,50	m		
	Volume de escavação	400,31	m³		
2.1.2 ESCAVAÇÃO 1,50 m < H < 3,00 m					
	Comprimento	213,50	m	PROJETO DE DRENAGEM	
	Largura	1,25	m		
	Profundidade média	0,50	m		
	Volume de escavação	133,44	m³		
2.1.3 ATERRO 1,50 < L<= 2,50 m E H <= 1,50 m					
	Comprimento	213,50	m	PROJETO DE DRENAGEM	
	Área de reaterro	1,88	m²		
	Volume de aterro	400,31	m³		
2.1.4 ATERRO 1,50 < L<= 2,50 m E 1,50 <H <= 3,00 m					
	Comprimento	213,50	m	PROJETO DE DRENAGEM	
	Área de reaterro	0,15	m²		
	Volume de aterro	32,03	m³		
2.2 PREPARO DA VALA					
2.2.1 LASTRO DE CONCRETO					
	Comprimento	213,50	m	PROJETO DE DRENAGEM	
	Profundidade	0,33	m		
	Largura	1,25	m		
	Volume descontado do tubo	0,1415	m		
	Volume	57,86	m³/m		
2.2.2 LASTRO DE BRITA					
	Comprimento	213,50	m	PROJETO DE DRENAGEM	
	Profundidade	0,05	m		
	Largura	1,25	m		
	Volume	13,34	m³		
2.2.3 CARGA					
	Volume de brita para lastro	13,34	m³		
	Coefficiente na composição	1,05	m³/m³		
	Empolamento	30,00	%		
	Total	18,21	m³		
2.2.4 TRANSPORTE					
	Volume de carga	18,21	m³		
	Distância - Pedreira	13,60	km		
	Total	247,71	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	213,50	m		
2.4 CAIXA COLETORA					
2.4.1 CAIXA COLETORA CX-1, DN 600 mm, TAMPA DE CONCRETO					
	Quantidade	12,00	u		
2.4.2 GRELHA DE CONCRETO PARA CAIXA COLETORA					
	Quantidade	12,00	u		
2.5 DISSIPADOR					
2.5.1 DISSIPADOR DE ENERGIA					
	Quantidade	5,00	u		
2.6 BOCAS DE BUEIRO					
2.6.1 BOCA DE BUEIRO SIMPLES DN 600					
	Quantidade	5,00	u		

MEMORIAL DE CALCULO COMPLEMENTAR DE PROJETO EXECUTIVO - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADAS RURAIS - VIA GUINÉ			
2.7 SAÍDAS E DESCIDAS D'ÁGUA			
2.7.1 SAÍDA D'ÁGUA SIMPLES			
	Quantidade	4,00	u
3 PAVIMENTAÇÃO			
3.1 PAVIMENTO INTERTRAVADO			
3.1.1 REGULARIZAÇÃO PARA O PAVIMENTO			
Área de pavimento intertravado	10.800,00	m²	
Área de sarjeta	1.800,00	m²	
Total	12.600,00	m²	
3.1.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO 8 cm			
Total	10.800,00	m²	
3.1.3 CARGA - AREIA			
Área de pavimento intertravado	10.800,00	m³	
Coefficiente na composição	0,0568	m³/m²	
empolamento	30,00	%	
Total	797,47	m³	
3.1.4 TRANSPORTE			
Volume de carga	797,47	m³	
Distância - Jazida	20,00	km	
Total	15.949,44	m³ x km	
3.1.5 EXECUÇÃO DE CASCALHO			
Área de pavimento intertravado	10.800,00	m²	
Espessura	0,10	m	
Total	1.080,00	m³	
3.1.6 CARGA - CASCALHO			
Área de pavimento intertravado	10.800,00	m³	
Coefficiente na composição	0,0098	m³/m²	
Volume do pó de pedra	105,84		
Volume de Cascalho	1.080,00	m³	
Empolamento	30,00	%	
Total	1.541,59	m³	
3.1.7 TRANSPORTE			
Volume de carga	1.541,59	m³	
Distância - Pedreira	13,60	km	
Total	20.965,65	m³ x km	
3.1.8 GUIA E SARJETA EXTRUSADA			
	Quantidade	3.600,00	m
3.1.9 GUIA PRÉ-MOLDADA			
Viga de travamento	270,00	m	
	Quantidade	270,00	m
4 SINALIZAÇÃO			
4.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
4.1.1 LINHA COM LARGURA MAIOR QUE 30 cm			
ZPA-A	19,71	m²	
Pintura de fundo de faixa	44,40	m²	
Total	64,11	m²	
4.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL			
4.2.1 PLACA DE SINALIZAÇÃO			
R-01	1,20	m²	
R-19	1,40	m²	
A-03a	0,20	m²	
A-18a	0,80	m²	
A-35	0,40	m²	
Total	4,00	m²	
4.2.2 SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO H= 2,50 M- FORNECIMENTO E MATERIAL			
Total	18,00	u	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

FLAVIA CRISTINA BARBOSA
CREA: MG-187.842/D