

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

INCRA INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO RIO GRANDE DO SUL - SR - 11 / RS							CÓDIGO INCRA C 4.2
OBRA: Implantação / Recuperação de Estradas Vicinais							
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS							
Serviço: 4.2 Corpo de bueiros BSTC ø = 0,60 m, com berço em concreto ciclópico, inclusive escavação							Unid.: m
A - Equipamentos	Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo	
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	Horário	
DNIT – E402 - Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : 2726 K - de madeira 15 t	0,010	1,00	0,00	152,5697	13,3694	1,53	
DNIT – E404 - Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 - 15 t	0,010	1,00	0,00	155,5983	13,3694	1,56	
DNIT – E011 - Retroescavadeira : Massey Ferguson : MF-86HS – de Pneu	0,066	1,00	0,00	83,0408	17,5796	5,48	
Custo Horário de Equipamentos						8,56	
B - Mão de Obra				Quant.	Salário / Hora	Custo Horário	
DNIT – T501 - Encarregado de turma				2,70	21,05	56,84	
DNIT – T604 - Pedreiro				0,30	12,34	3,70	
DNIT – T701 - Servente				0,90	9,38	8,44	
Custo Horário de Mão-de-Obra						68,98	
C - Produção da Equipe (m)		1,0	Adc. M.O - Ferramentas : 20,51%		14,15		
			Custo Horário de Execução		91,69		
D - Custo Unitário de Execução			Custo Unitário de Execução			91,69	
E - Materiais e Atividades Auxiliares		Quant.	Unid.	Preço Unitário	Custo Unitário		
DNIT – M203 - Tubo de concr armado D=0,60m PA-1		1,0000	m	104,50	104,50		
INCRA A 004 - Forma comum de madeira, reaprov. 2X, montagem e desmontagem		0,2000	m²	69,53	13,91		
INCRA A 006 - Argamassa cimento-areia 1:4		0,0050	m³	292,13	1,46		
INCRA A 010 - Concreto ciclópico fck=15MPa		0,1567	m³	246,13	38,57		
INCRA C 3.14 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria		1,3416	m³	5,38	7,22		
Custo Total de Materiais						165,65	
F - Transportes de Materiais	DMT (Km)	Toneladas / Unidade Serviço		Unid.	Preço Unitário	Custo Unitário	
DNIT – M704 - Areia lavada		0,1081		m³			
DNIT – AM35 - Brita 1		0,0921		m³			
DNIT – M710 - Pedra de mão		0,0541		m³			
DNIT – M203 - Tubo de concr armado D=0,60m PA-1		1,0000		m			
DNIT – M201 - Cimento portland CP II-32(a granel)		31,4663		kg			
DNIT – M408 - Tábua de 3ª 2,5 cm x 30,0 cm		0,3840		m			
DNIT – M413 - Gastalho 10 x 2,5 cm (peça de madeira de terceira qualidade / não aparelhada)		0,2580		m			
Custo Total de Transportes de Materiais						-	
Custo Unitário Direto Total						257,34	
Lucro e despesas Indiretas : 29,97%						77,12	
Preço Unitário Total						334,46	
Observações: 1) Na elaboração da presente composição foi adotada como base a metodologia do DNIT/SICRO 2 (Sistema de Custos Rodoviários - Custo Unitário de Referência) / CÓDIGO - 2 S 04 100 01, com adaptações							
2) Para os insumos foram adotados os preços unitários dos insumos da tabela DNIT/SICRO 2 e das referidas composições INCRA.							
3) O equipamento retroescavadeira está em substituição ao caminhão com guincho tipo muncck, dado as comprovações dos técnicos quando da realização das obras, com adaptações das composições SINAPI - Códigos 73720 a 72724.							