

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 6,00		m²
DERSIN001 Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. suporte e travessa									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E211	Máquina para pintura-compressor de ar p/ pintura c/ filtro (2KW)	1,00	0,30	0,70	1,18		0,35		
E917	Máquina de Bancada C-6A universal de corte p/ chapa(4KW)	1,00	0,50	0,50	22,35	17,18	19,77		
E918	Máquina de Bancada - prensa excêntrica (1KW)	1,00	0,30	0,70	6,01		1,80		
E919	Máquina de Bancada - guilhotina (4KW)	1,00	0,20	0,80	8,24		1,65		
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	0,50	0,50	102,63	22,43	62,53		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		86,10
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	36,2800			36,28			
T602	Montador	2,00	18,7100			37,42			
T607	Pintor	0,30	18,1400			5,44			
T610	Serralheiro	1,00	18,1400			18,14			
T702	Ajudante	4,00	13,9400			55,76			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		153,04
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		31,39
							Custo Horário de Execução --->		270,53
							Custo Unitário de Execução --->		45,09
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M346	Chapa de aço galvanizada nº16	1,00000	m²	83,46000	83,46				
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,53000	l	16,08000	8,52				
M970	Película refletiva lentes inclusas	1,40000	m²	102,95000	144,13				
M606	Tinta anti-corrosiva	0,51000	l	19,83000	10,11				
M334	Paraf. zinc. c/ fenda 1 1/2"x3/16"	2,00000	un	0,10000	0,20				
M335	Paraf. zincado francês 4" x 5/16"	3,00000	un	0,70000	2,10				
							40.281,00000		
							Custo Total do Material ----->		248,52
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX173	Confecção suporte e travessa p/placa sinaliz.	1,00000	und	51,68	51,68				
							Custo Total das Atividades ----->		51,68
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		345,29
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		104,86
							Preço Unitário Total R\$		450,15

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und	
DERSIN002 Placa de Advertência 1,20 x 0,80m A=0,96 m <sup>2</sup> (Incl. Sup e Trav) Totalmente Refletiva									
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário
						Custo Horário dos Equipamentos ----->			
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
						Custo Horário da Mão de Obra --->			
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%			
						Custo Horário de Execução --->			
						Custo Unitário de Execução --->			
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total do Material ----->			
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su			0,96000	und	345,29	331,48		
						Custo Total das Atividades ----->		331,48	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total		331,48	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		100,67	
						Preço Unitário Total R\$		432,15	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						DERSIN003 Placa de regulam.triangular L=0,80 m, A=0,2771 m <sup>2</sup> (incl.sup.e trav.) Totalm. refletiva		Prod. Equipe: 1,00 und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
				Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			20,51%		
				Custo Horário de Execução --->					
				Custo Unitário de Execução --->					
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
				Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su			0,27710	und	345,29	95,68		
				Custo Total das Atividades ----->					95,68
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
				Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
				Custo Unitário Direto Total					95,68
				Lucro e Despesas Indiretas					29,06
				Preço Unitário Total R\$					124,74

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und
DERSIN004 Placa de advertência 1,00 X 1,00 m, A=1,00 m² (incl.sup.e trav.)Totalm. Refletiva								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
Custo Horário da Mão de Obra --->								
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%			
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->								
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su	1,00000	und	345,29	345,29			
Custo Total das Atividades ----->								345,29
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
					Custo Unitário Direto Total	345,29		
					Lucro e Despesas Indiretas	30,37%	104,86	
					Preço Unitário Total R\$	450,15		

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und	
DERSIN005 Placa de informação 2,00 X 1,00 m, A=2,00 m² (incl.sup.e trav.)Totalm. Refletiva									
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
				Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			20,51%		
				Custo Horário de Execução --->					
				Custo Unitário de Execução --->					
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su			2,00000	und	345,29		690,58	
				Custo Total das Atividades ----->					690,58
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
				Custo Unitário Direto Total					690,58
				Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					209,73
				Preço Unitário Total R\$					900,31

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						DERSIN006 Placa de regulamentação Ø=1,00 m, A=0,7854 m² (incl.sup.e trav.) Totalm. Refletiva		Prod. Equipe: 1,00 und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra --->								
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%			
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->								
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su	0,78540	und	345,29	271,19			
Custo Total das Atividades ----->								271,19
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
						Custo Unitário Direto Total	271,19	
						Lucro e Despesas Indiretas	30,37% 82,36	
						Preço Unitário Total R\$	353,55	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und	
DERSIN007 Placa de informação 2,00 X 0,50 m, A=1,00 m <sup>2</sup> (incl.sup.e trav.)Totalm. Refletiva									
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
				Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			20,51%		
				Custo Horário de Execução --->					
				Custo Unitário de Execução --->					
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su			1,00000	und	345,29		345,29	
				Custo Total das Atividades ----->					345,29
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
				Custo Unitário Direto Total					345,29
				Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					104,86
				Preço Unitário Total R\$					450,15

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und
DERSIN008 Placa de advertência 0,80 X 0,80 m, A=0,64 m² (incl.sup.e trav.)Totalm. Refletiva								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
Custo Horário da Mão de Obra --->								
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%			
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->								
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su	0,64000	und	345,29	220,99			
Custo Total das Atividades ----->								220,99
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
					Custo Unitário Direto Total	220,99		
					Lucro e Despesas Indiretas	30,37%	67,11	
					Preço Unitário Total R\$	288,10		

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						DERSIN009 Placa de regulamentação Ø=0,80 m, A=0,5027 m² (incl.sup.e trav.) Totalm. Refletiva		Prod. Equipe: 1,00 und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra --->								
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%			
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->								
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su	0,50270	und	345,29	173,58			
Custo Total das Atividades ----->								173,58
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
						Custo Unitário Direto Total	173,58	
						Lucro e Despesas Indiretas	30,37% 52,72	
						Preço Unitário Total R\$	226,30	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und		
DERSIN010 Placa de octogonal L=0,3314 m, A=0,5302 m² (incl.sup.e trav.)Totalm. Refletiva										
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
				Custo Horário dos Equipamentos ----->						
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
				Custo Horário da Mão de Obra --->						
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			20,51%			
				Custo Horário de Execução --->						
				Custo Unitário de Execução --->						
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
				Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su			0,53020	und	345,29	183,07			
				Custo Total das Atividades ----->					183,07	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
				Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
				Custo Unitário Direto Total					183,07	
				Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	55,60
				Preço Unitário Total R\$					238,67	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und
DERSIN011 Placa de indicação 1,00 X 1,50 m, A=1,50 m <sup>2</sup> (incl.sup.e trav.)Totalm. Refletiva								
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
								Custo Horário
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário
Custo Horário da Mão de Obra --->								
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		20,51%		
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->								
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su			1,50000	und	345,29		517,94
Custo Total das Atividades ----->								
517,94								
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total								
517,94								
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%								
157,30								
Preço Unitário Total R\$								
675,24								

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und	
DERSIN012 Placa de informação 2,00 X 1,20 m, A=2,40 m <sup>2</sup> (incl.sup.e trav.)Totalm. Refletiva									
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
				Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			20,51%		
				Custo Horário de Execução --->					
				Custo Unitário de Execução --->					
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
				Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su			2,40000	und	345,29	828,70		
				Custo Total das Atividades ----->					828,70
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
				Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
				Custo Unitário Direto Total					828,70
				Lucro e Despesas Indiretas					251,68
				Preço Unitário Total R\$					1.080,38

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						DERSIN013 Placa de regulam. triangular L=1,00 m, A= 0,4330 m² (incl.sup.e trav.)Totalm. Refletiva		Prod. Equipe: 1,00 und
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
			Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%			
			Custo Horário de Execução --->					
			Custo Unitário de Execução --->					
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
			Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su		0,43300	und	345,29	149,51		
			Custo Total das Atividades ----->					149,51
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
			Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
			Custo Unitário Direto Total					149,51
			Lucro e Despesas Indiretas					45,41
			Preço Unitário Total R\$					194,92

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und
DERSIN014 Placa de informação 2,00 X 1,50 m, A=3,00 m <sup>2</sup> (incl.sup.e trav.)Totalm. Refletiva								
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
								Custo Horário
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário
Custo Horário da Mão de Obra --->								
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		20,51%		
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->								
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su			3,00000	und	345,29		1.035,87
Custo Total das Atividades ----->								
1.035,87								
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total								1.035,87
Lucro e Despesas Indiretas								30,37%
Preço Unitário Total R\$								1.350,46

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					SINALIZ. E OBRAS COMPL.	(Valores em R\$)	
DERSIN015 Pintura de setas e zebraos - tinta base acrílica p/ 2 anos				Prod. Equipe:	40,00		m²
<b>A</b>	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	0,50	0,50	102,63	22,43	62,53
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		90,14	20,53	90,14
E908	Máquina para Pintura - Pintura a frio (164 kW)	1,00	1,00		225,36	27,69	225,36
Custo Horário dos Equipamentos ----->							378,03
<b>B</b>	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T314	Operador de equip. especial	1,00	27,6900			27,69	
T401	Pré-marcador	1,00	14,9900			14,99	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,2800			36,28	
T701	Servente	7,00	13,3700			93,59	
Custo Horário da Mão de Obra --->							172,55
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	35,39
Custo Horário de Execução --->							585,97
Custo Unitário de Execução --->							14,65
<b>C</b>	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M601	Tinta refletiva acrílica p/ 2 anos	0,60000	l	14,82000	8,89		
M615	Microesferas PRE-MIX	0,15000	kg	7,17000	1,08		
M616	Microesferas DROP-ON	0,33000	kg	7,94000	2,62		
M624	Tinta para pré-marcação	0,03000	l	14,82000	0,44		
Custo Total do Material ----->							13,03
<b>D</b>	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
<b>E</b>	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
<b>F</b>	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total						27,68	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	8,41
Preço Unitário Total R\$						36,09	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						DERSIN016 Escudo de identif.de rodovias 0,65 X 0,60 m, A=0,39 m² (incl.sup.e trav.)Totalm. Refletiva		Prod. Equipe: 1,00 und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra --->								
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%			
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->								
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su	0,39000	und	345,29	134,66			
Custo Total das Atividades ----->								134,66
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
						Custo Unitário Direto Total	134,66	
						Lucro e Despesas Indiretas	40,90	
						Preço Unitário Total R\$	175,56	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und	
DERSIN017 Marco quilométrico 0,50 X 0,67 m, A=0,34 m <sup>2</sup> (incl.sup.e trav.)Totalm. Refletiva									
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
				Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		20,51%			
				Custo Horário de Execução --->					
				Custo Unitário de Execução --->					
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su			0,34000	und	345,29		117,40	
				Custo Total das Atividades ----->					117,40
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
				Custo Unitário Direto Total					117,40
				Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					35,65
				Preço Unitário Total R\$					153,05

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 4,00		und
DERSIN018 Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal.								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,50	36,2800			18,14		
T603	Carpinteiro	1,00	18,1400			18,14		
T607	Pintor	0,50	18,1400			9,07		
T701	Servente	2,00	13,3700			26,74		
Custo Horário da Mão de Obra --->								72,09
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		14,79
Custo Horário de Execução --->								86,88
Custo Unitário de Execução --->								21,72
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	3,00000	m	7,12000	21,36			
M412	Gastalho 10 x 2,0 cm	1,40000	m	2,35000	3,29			
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,33000	l	16,08000	5,31			
Custo Total do Material ----->								29,96
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							51,68	
Lucro e Despesas Indiretas							15,70	
Preço Unitário Total R\$							67,38	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 25,00		m
DERSIN019 Defesa semi-maleável simples (forn./ impl.)									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E208	Compressor de Ar 200 pcm (56KW)	1,00	1,00		79,30	18,14	79,30		
E210	Martelete rompedor (33,0 kg)	1,00	1,00		18,89	17,18	18,89		
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	0,60	0,40	102,63	22,43	70,55		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		168,74
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		36,2800		36,28			
T602	Montador	2,00		18,7100		37,42			
T701	Servente	4,00		13,3700		53,48			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		127,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		26,08
							Custo Horário de Execução --->		322,00
							Custo Unitário de Execução --->		12,88
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M343	Defensa met. semi-maleável simples	0,25000	mod	967,63000		241,91			
							Custo Total do Material ----->		241,91
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		254,79
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		77,38
							Preço Unitário Total R\$		332,17

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 12,00		und
DERSIN020 Forn. e implantação de balizador de concreto									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	0,02	1,00		126,11	22,43	2,52		
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	0,50	0,50	102,63	22,43	62,53		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		90,14	20,53	90,14		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		155,19
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	0,50		36,2800		18,14			
T701	Servente	2,00		13,3700		26,74			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		44,88
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		9,20
							Custo Horário de Execução --->		209,27
							Custo Unitário de Execução --->		17,44
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX129	Fabricação de balizador de concreto AC/BC	1,00000	und	20,86	20,86				
							Custo Total das Atividades ----->		20,86
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		38,30
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		11,63
							Preço Unitário Total R\$		49,93

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					SINALIZ. E OBRAS COMPL.	(Valores em R\$)	
DERSIN021		Pintura de faixas horizontais - tinta base acrílica p/ 2 anos			Prod. Equipe:	175,00	m²
<b>A</b>	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	0,50	0,50	102,63	22,43	62,53
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	2,00	1,00		90,14	20,53	180,28
E908	Máquina para Pintura - Pintura a frio (164 kW)	1,00	1,00		225,36	27,69	225,36
Custo Horário dos Equipamentos ----->							468,17
<b>B</b>	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T314	Operador de equip. especial	1,00	27,6900			27,69	
T401	Pré-marcador	1,00	14,9900			14,99	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,2800			36,28	
T701	Servente	7,00	13,3700			93,59	
Custo Horário da Mão de Obra --->							172,55
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		35,39
Custo Horário de Execução --->							676,11
Custo Unitário de Execução --->							3,86
<b>C</b>	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M601	Tinta refletiva acrílica p/ 2 anos	0,60000	l	14,82000	8,89		
M615	Microesferas PRE-MIX	0,15000	kg	7,17000	1,08		
M616	Microesferas DROP-ON	0,25000	kg	7,94000	1,99		
M624	Tinta para pré-marcação	0,03000	l	14,82000	0,44		
Custo Total do Material ----->							12,40
<b>D</b>	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
<b>E</b>	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
<b>F</b>	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							16,26
Lucro e Despesas Indiretas							4,94
Preço Unitário Total R\$							21,20

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 8,00		m²
DERSIN022 Placa de informação de obra 4,00 X 2,00 m, A=8,00 m² (incl.sup.e trav.)								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E211	Máquina para pintura-compressor de ar p/ pintura c/ filtro (2KW)	1,00	0,30	0,70	1,18		0,35	
E917	Máquina de Bancada C-6A universal de corte p/ chapa(4KW)	1,00	0,50	0,50	22,35	17,18	19,77	
E918	Máquina de Bancada - prensa excêntrica (1KW)	1,00	0,30	0,70	6,01		1,80	
E919	Máquina de Bancada - guilhotina (4KW)	1,00	0,20	0,80	8,24		1,65	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							23,57	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,50	36,2800			18,14		
T602	Montador	2,00	18,7100			37,42		
T607	Pintor	0,30	18,1400			5,44		
T610	Serralheiro	0,50	18,1400			9,07		
T702	Ajudante	2,00	13,9400			27,88		
Custo Horário da Mão de Obra --->							97,95	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		
Custo Horário de Execução --->							141,61	
Custo Unitário de Execução --->							17,70	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M346	Chapa de aço galvanizada nº16	1,00000	m²	83,46000	83,46			
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,53000	l	16,08000	8,52			
M606	Tinta anti-corrosiva	0,51000	l	19,83000	10,11			
Custo Total do Material ----->							102,09	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX173	Confecção suporte e travessa p/placa sinaliz.	1,00000	und	51,68	51,68			
Custo Total das Atividades ----->							51,68	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total						171,47		
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%		
Preço Unitário Total R\$						223,55		

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und	
DERSIN023 Placa octogonal L=0,4142 m, A=0,8285 m² (incl.sup.e trav.)Totalm. Refletiva									
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Custo Horário dos Equipamentos ----->									
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra --->									
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		20,51%			
Custo Horário de Execução --->									
Custo Unitário de Execução --->									
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su			0,82850	und	345,29	286,07		
Custo Total das Atividades ----->									
286,07									
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
Custo Unitário Direto Total									
286,07									
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%									
86,88									
Preço Unitário Total R\$									
372,95									

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und
DERSIN024 Placa de regulam. Ø=1,20 m, A=1,1310 m² (incl.sup.e trav.)Totalm. Refletiva								
A		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Horário	
			Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário	
			Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%			
			Custo Horário de Execução --->					
			Custo Unitário de Execução --->					
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
			Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX174	Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. su	1,13100	und	345,29	390,52			
			Custo Total das Atividades ----->					390,52
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
			Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
						Custo Unitário Direto Total	390,52	
						Lucro e Despesas Indiretas	118,60	
						Preço Unitário Total R\$	509,12	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 3,00		m
DERSIN025 Remoção de cercas								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,05	36,2800			1,81		
T701	Servente	1,00	13,3700			13,37		
Custo Horário da Mão de Obra --->								15,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		3,11
Custo Horário de Execução --->								18,29
Custo Unitário de Execução --->								6,10
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
						Custo Unitário Direto Total		6,10
						Lucro e Despesas Indiretas		30,37% 1,85
						Preço Unitário Total R\$		7,95

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe:		15,00 m
DERSIN026 Cerca de arame farpado com mourão de conc. p/área patrí. de aeroportos									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	0,02	1,00		126,11	22,43	2,52		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,05	1,00		182,83	22,43	9,14		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		11,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		36,2800		36,28			
T701	Servente	10,00		13,3700		133,70			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		169,98
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		34,86
							Custo Horário de Execução --->		216,50
							Custo Unitário de Execução --->		14,43
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M321	Arame liso zincado (aramé farpado)	6,00000	m	0,33000		1,98			
M319	Arame recozido nº. 18	0,02000	kg	7,17000		0,14			
							Custo Total do Material ----->		2,12
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX132	Fabric.Mourão concr.estic.seção quadr.20cm AC/BC	0,02000	und	76,11		1,52			
DERAUX134	Fabric.Mourão concr.suporte seção quadr.15cm AC/BC	0,33000	und	57,39		18,94			
							Custo Total das Atividades ----->		20,46
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		37,01
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		11,24
							Preço Unitário Total R\$		48,25

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 15,00		m
DERSIN027 Cerca de arame liso zincado com mourão de concreto seção quadrada									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	0,02	1,00		126,11	22,43	2,52		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,05	1,00		182,83	22,43	9,14		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		11,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		36,2800		36,28			
T701	Servente	10,00		13,3700		133,70			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		169,98
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		34,86
							Custo Horário de Execução --->		216,50
							Custo Unitário de Execução --->		14,43
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M321	Arame liso zincado (aramé farpado)	6,00000	m	0,33000		1,98			
M319	Arame recozido nº. 18	0,01140	kg	7,17000		0,08			
							Custo Total do Material ----->		2,06
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX131	Fabric.Mourão concr.estic.seção quadr.15cm AC/BC	0,02000	und	57,91		1,16			
DERAUX133	Fabric.Mourão concr.suporte seção quadr.11cm AC/BC	0,40000	und	41,44		16,58			
							Custo Total das Atividades ----->		17,74
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		34,23
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		10,40
							Preço Unitário Total R\$		44,63

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m
DERSIN028 Cerca de arame liso zincado com mourão de madeira de lei								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,01	1,00		182,83	22,43	1,83	
Custo Horário dos Equipamentos ----->								1,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,05		36,2800		1,81		
T701	Servente	0,40		13,3700		5,35		
Custo Horário da Mão de Obra --->								7,16
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		1,47	
Custo Horário de Execução --->								10,46
Custo Unitário de Execução --->								10,46
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M322	Grampo para cerca galvanizado 1 x 9	0,00670	kg	6,96000		0,05		
M321	Arame liso zincado	6,00000	m	0,33000		1,98		
M403	Mourão madeira H=2,10 m D=10 cm	0,37000	un	18,66000		6,90		
M404	Mourão madeira H=2,20 m D=15 cm	0,02000	un	33,93000		0,68		
Custo Total do Material ----->								9,61
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							20,07	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							6,10	
Preço Unitário Total R\$							26,17	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)
DERSIN029		Enrocamento de pedra de mão arrumada			Prod. Equipe:		1,00 m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,20	36,2800			7,26	
T702	Ajudante	1,00	13,9400			13,94	
T701	Servente	4,00	13,3700			53,48	
Custo Horário da Mão de Obra --->							74,68
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							90,00
Custo Unitário de Execução --->							90,00
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	1,20000	m³	82,15000	98,58		
Custo Total do Material ----->							98,58
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M710	Pedra de mão			1,80000			
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total						188,58	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						245,85	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 10,00		m³
DERSIN030 Enrocamento de pedra de mão jogada								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20	36,2800			7,26		
T702	Ajudante	4,00	13,9400			55,76		
T701	Servente	1,00	13,3700			13,37		
Custo Horário da Mão de Obra --->								76,39
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		15,67
Custo Horário de Execução --->								92,06
Custo Unitário de Execução --->								9,21
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M710	Pedra de mão	1,00000	m³	82,15000	82,15			
Custo Total do Material ----->								82,15
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
M710	Pedra de mão	1,50000						
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							91,36	
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%	27,75
Preço Unitário Total R\$							119,11	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)
DERSIN031 Gabião tipo caixa		Prod. Equipe: 1,00					m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	36,2800			3,63	
T702	Ajudante	0,50	13,9400			6,97	
T701	Servente	4,00	13,3700			53,48	
Custo Horário da Mão de Obra --->							64,08
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							77,22
Custo Unitário de Execução --->							77,22
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	1,20000	m³	82,15000	98,58		
Custo Total do Material ----->							98,58
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M710	Pedra de mão			1,20000			
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total						175,80	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						229,19	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)
DERSIN032 Gabião tipo saco		Prod. Equipe: 1,00					m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,24	36,2800			8,71	
T702	Ajudante	1,20	13,9400			16,73	
T701	Servente	9,60	13,3700			128,35	
Custo Horário da Mão de Obra --->							153,79
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							185,33
Custo Unitário de Execução --->							185,33
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	1,20000	m³	82,15000	98,58		
Custo Total do Material ----->							98,58
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M710	Pedra de mão			1,20000			
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total						283,91	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						370,13	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und
DERSIN033 Lombada (3,70 X 8,00 X 0,25 m)								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,10	36,2800			3,63		
T702	Ajudante	0,50	13,9400			6,97		
t604	Pedreiro	5,00	18,1400			90,70		
T603	Carpinteiro	1,00	18,1400			18,14		
T701	Servente	15,00	13,3700			200,55		
Custo Horário da Mão de Obra --->								319,99
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		65,63
Custo Horário de Execução --->								385,62
Custo Unitário de Execução --->								385,62
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,30000	kg	6,89000	2,07			
Custo Total do Material ----->								2,07
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX190	Concr.estr.fck=35Mpa-contr.raz c/adit.conf.lanc	8,00000	m³	507,87	4.062,96			
DERAUX084	Forma comum de madeira	5,43200	m²	66,76	362,64			
Custo Total das Atividades ----->								4.425,60
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							4.813,29	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							1.461,80	
Preço Unitário Total R\$							6.275,09	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und
DERSIN034 Sonorizador (8,00 X 4,00 X 0,22 m)								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20	36,2800			7,26		
T702	Ajudante	0,50	13,9400			6,97		
t604	Pedreiro	8,00	18,1400			145,12		
T603	Carpinteiro	3,00	18,1400			54,42		
T701	Servente	30,00	13,3700			401,10		
Custo Horário da Mão de Obra --->								614,87
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		126,11
Custo Horário de Execução --->								740,98
Custo Unitário de Execução --->								740,98
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	3,00000	kg	6,89000	20,67			
Custo Total do Material ----->								20,67
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX190	Concr.estr.fck=35Mpa-contr.raz c/adit.conf.lanc	6,73600	m³	507,87	3.421,01			
DERAUX084	Forma comum de madeira	7,49600	m²	66,76	500,43			
Custo Total das Atividades ----->								3.921,44
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							4.683,09	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							1.422,25	
Preço Unitário Total R\$							6.105,34	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)
DERSIN035 Hidrossemeadura							Prod. Equipe: 415,00 m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (136KW)	1,00	0,50	0,50	119,51	22,43	70,97
E909	Equipamento para Hidrossemeadura - 5500 l (136KW)	1,00	1,00		175,00	26,73	175,00
Custo Horário dos Equipamentos ----->							245,97
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,2800			36,28	
T701	Servente	4,00	13,3700			53,48	
Custo Horário da Mão de Obra --->							89,76
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							18,41
Custo Unitário de Execução --->							354,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M602	Adubo NPK (4.14.8)	0,02000	kg	1,28000	0,03		
M603	Inseticida	0,00500	l	33,26000	0,17		
M715	Pó calcário dolomítico	0,20000	kg	0,14000	0,03		
M906	Sementes p/ hidrossemeadura	0,02000	kg	9,40000	0,19		
M907	Adubo Orgânico	0,20000	kg	0,15000	0,03		
Custo Total do Material ----->							0,45
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->							
Custo Unitário Direto Total							1,30
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%
Preço Unitário Total R\$							1,69

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m
DERSIN036 Remoção de bueiros existentes								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,10	1,00		185,72	22,43	18,57	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							18,57	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T604	Pedreiro	0,50		18,1400		9,07		
T701	Servente	4,00		13,3700		53,48		
Custo Horário da Mão de Obra --->							62,55	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		12,83	
Custo Horário de Execução --->							93,95	
Custo Unitário de Execução --->							93,95	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
								Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>
Custo Unitário Direto Total							93,95	
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%	28,53
Preço Unitário Total R\$								122,48

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m³
DERSIN037 Enrocamento de pedra argamassada								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T604	Pedreiro	6,00	18,1400			108,84		
T701	Servente	10,00	13,3700			133,70		
Custo Horário da Mão de Obra --->								242,54
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		49,74
Custo Horário de Execução --->								292,28
Custo Unitário de Execução --->								292,28
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M201	Cimento portland CP-32 (a granel)	100,00000	kg	0,64000	64,00			
M710	Pedra de mão	1,10000	m³	82,15000	90,37			
Custo Total do Material ----->								154,37
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	0,33500	m³	52,50	17,59			
Custo Total das Atividades ----->								17,59
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			0,50250				
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-m			1,65000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							464,24	
Lucro e Despesas Indiretas							140,99	
Preço Unitário Total R\$							605,23	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					SINALIZ. E OBRAS COMPL.	(Valores em R\$)	
DERSIN038		Conform. área de jazida e empréstimo, c/espalham. de material vegetal			Prod. Equipe:	610,00	m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E002	Trator de Esteira com Lâmina (108KW)	1,00	1,00		241,93	26,73	241,93
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	1,00		251,67	26,73	251,67
E006	Motoniveladora (103 KW)	0,70	1,00		195,77	27,69	137,04
Custo Horário dos Equipamentos ----->							630,64
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,25	36,2800			9,07	
T702	Ajudante	2,20	13,9400			30,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							39,74
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	8,15
Custo Horário de Execução --->							678,53
Custo Unitário de Execução --->							1,11
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total						1,11	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						1,45	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)
DERSIN039 Fornecimento de pedra rachão inclusive estabilização e compactação							Prod. Equipe: 1,00 m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,55	36,2800			19,95	
T701	Servente	3,00	13,3700			40,11	
Custo Horário da Mão de Obra --->							60,06
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							72,38
Custo Unitário de Execução --->							72,38
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	1,20000	m³	82,15000	98,58		
Custo Total do Material ----->							98,58
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M710	Pedra de mão			1,20000			
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							170,96
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%
Preço Unitário Total R\$							222,88

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 50,00		m²
DERSIN040 Enlevamento									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E406	Caminhão tanque - 6000 l (136W)	0,65	1,00		123,99	22,43	80,59		
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (136KW)	0,38	1,00		119,51	22,43	45,41		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		126,00
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		36,2800		36,28			
T701	Servente	10,00		13,3700		133,70			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		169,98
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		34,86		
							Custo Horário de Execução --->		330,84
							Custo Unitário de Execução --->		6,62
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	0,33500	m²	2,38	0,80				
							Custo Total das Atividades ----->		0,80
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		7,42
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		2,25
							Preço Unitário Total R\$		9,67

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 50,00		m²
DERSIN042 Revestimento vegetal com gramas em leivas									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,21	1,00		182,83	22,43	38,39		
E406	Caminhão tanque - 6000 l (136W)	0,65	1,00		123,99	22,43	80,59		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		118,98
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		36,2800		36,28			
T701	Servente	10,00		13,3700		133,70			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		169,98
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		34,86		
							Custo Horário de Execução --->		323,82
							Custo Unitário de Execução --->		6,48
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	0,33500	m²	2,38	0,80				
							Custo Total das Atividades ----->		0,80
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		7,28
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		2,21
							Preço Unitário Total R\$		9,49

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 80,00		und
DERSIN043 Forn. e colocação de tacha reflet. monodirecional								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	1,00		102,63	22,43	102,63	
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		90,14	20,53	90,14	
E508	Grupo Gerador - Manual/eletrico (14 kW)	1,00	1,00		10,80		10,80	
E922	Martelete - perfurador/ rompedor elétrico (1 kW)	2,00	1,00		18,01	17,18	36,02	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							239,59	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00		36,2800		36,28		
T602	Montador	2,00		18,7100		37,42		
T701	Servente	4,00		13,3700		53,48		
Custo Horário da Mão de Obra --->							127,18	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		26,08	
Custo Horário de Execução --->							392,85	
Custo Unitário de Execução --->							4,91	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M619	Cola poliester	0,07000	kg	15,35000		1,07		
M972	Tacha refletiva monodirecional	1,00000	un	6,05000		6,05		
Custo Total do Material ----->							7,12	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							12,03	
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%	
Preço Unitário Total R\$							15,68	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 35,00		und
DERSIN044 Forn. e colocação de tachão reflet. monodirecional								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	1,00		102,63	22,43	102,63	
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		90,14	20,53	90,14	
E508	Grupo Gerador - Manual/eletrico (14 kW)	1,00	1,00		10,80		10,80	
E922	Martelete - perfurador/ rompedor elétrico (1 kW)	2,00	1,00		18,01	17,18	36,02	
						Custo Horário dos Equipamentos ----->		239,59
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	36,2800		36,28			
T602	Montador	2,00	18,7100		37,42			
T701	Servente	4,00	13,3700		53,48			
						Custo Horário da Mão de Obra --->		127,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		26,08
						Custo Horário de Execução --->		392,85
						Custo Unitário de Execução --->		11,22
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M619	Cola poliester	0,20000	kg	15,35000	3,07			
M974	Tachão refletivo monodirecional	1,00000	un	20,19000	20,19			
						Custo Total do Material ----->		23,26
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
						Custo Unitário Direto Total		34,48
						Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		10,47
						Preço Unitário Total R\$		44,95

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/17	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					SINALIZ. E OBRAS COMPL.	(Valores em R\$)		
DERSIN045		Forn. e colocação de tacha reflet. bidirecional			Prod. Equipe:	80,00	und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	1,00		102,63	22,43	102,63	
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		90,14	20,53	90,14	
E508	Grupo Gerador - Manual/eletrico (14 kW)	1,00	1,00		10,80		10,80	
E922	Martelete - perfurador/ rompedor elétrico (1 kW)	2,00	1,00		18,01	17,18	36,02	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							239,59	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	36,2800			36,28		
T602	Montador	2,00	18,7100			37,42		
T701	Servente	4,00	13,3700			53,48		
Custo Horário da Mão de Obra --->							127,18	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	26,08	
Custo Horário de Execução --->							392,85	
Custo Unitário de Execução --->							4,91	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M619	Cola poliester	0,07000	kg	15,35000	1,07			
M973	Tacha refletiva bidirecional	1,00000	un	6,83000	6,83			
Custo Total do Material ----->							7,90	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							12,81	
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%	3,89
Preço Unitário Total R\$							16,70	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					SINALIZ. E OBRAS COMPL.	(Valores em R\$)	
DERSIN046		Forn. e colocação de tachão reflet. bidirecional			Prod. Equipe:	35,00	und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	1,00		102,63	22,43	102,63
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		90,14	20,53	90,14
E508	Grupo Gerador - Manual/eletrico (14 kW)	1,00	1,00		10,80		10,80
E922	Martelete - perfurador/ rompedor elétrico (1 kW)	2,00	1,00		18,01	17,18	36,02
Custo Horário dos Equipamentos ----->							239,59
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,2800			36,28	
T602	Montador	2,00	18,7100			37,42	
T701	Servente	4,00	13,3700			53,48	
Custo Horário da Mão de Obra --->							127,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	26,08
Custo Horário de Execução --->							392,85
Custo Unitário de Execução --->							11,22
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M619	Cola poliester	0,20000	kg	15,35000	3,07		
m975	Tachão refletivo bidirecional	1,00000	un	21,02000	21,02		
Custo Total do Material ----->							24,09
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total						35,31	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	10,72
Preço Unitário Total R\$						46,03	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m³
DERSIN047 Rip-Rap de sacos de argamassa de solo-cimento								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E301	Betoneira - 400 l (7 kW)	1,00	1,00		24,61	18,14	24,61	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							24,61	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20		36,2800		7,26		
T702	Ajudante	1,00		13,9400		13,94		
T701	Servente	9,00		13,3700		120,33		
Custo Horário da Mão de Obra --->							141,53	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	29,03	
Custo Horário de Execução --->							195,17	
Custo Unitário de Execução --->							195,17	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M201	Cimento portland CP-32 (a granel)	100,00000	kg	0,64000	64,00			
M704	Areia lavada	1,00000	m³	52,50000	52,50			
	Sacos de aniação	15,00000	un	2,00000	30,00			
Custo Total do Material ----->							146,50	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
M201	Cimento portland CP-32 (a granel)		60,00					
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							341,67	
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%	103,77
Preço Unitário Total R\$							445,44	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 6,00		m
DERSIN048 Remoção e recolocação de cercas de arame								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,10	36,2800		3,63			
T701	Servente	6,00	13,3700		80,22			
Custo Horário da Mão de Obra --->								83,85
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		17,20	
Custo Horário de Execução --->								101,05
Custo Unitário de Execução --->								16,84
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							16,84	
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%	5,11
Preço Unitário Total R\$							21,95	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		un
DERSIN049 Pedestal de inauguração incluindo placa de aço escovado								
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			1,00	1,00				
						Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T604	Pedreiro		2,00	18,1400		36,28		
T701	Servente		5,00	13,3700		66,85		
						Custo Horário da Mão de Obra --->		103,13
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		21,15
						Custo Horário de Execução --->		124,28
						Custo Unitário de Execução --->		124,28
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
	Parafuso Cromado para fixação incluindo porca cega, arruela e bucha de nylon		4,00000	und	1,90000	7,60		
	Placa de aço escovado (450x600)mm		1,00000	und	667,13000	667,13		
						Custo Total do Material ----->		674,73
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
	Lastro de concreto e= 5,00cm, incluindo prep.e lançam.		0,36000	m²	29,29	10,54		
	Chapisco fino para paredes, traço 1:3 sem peneirar		1,66000	m²	9,50	15,77		
	Alvenaria de tijolos cerâmicos, 1/2 vez, argamassa traço 1:4		0,84000	m²	51,87	43,57		
	Reboco tr. 1:3(Cim. /areia méd.não peneir) prep. Manual argam		1,66000	m²	22,08	36,65		
	Concreto FCK 20 mpa virado em betoneira		0,01900	m³	421,81	8,01		
						Custo Total das Atividades ----->		114,54
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
	Obs. Tampo em concreto armado - para suporte da Placa de aço escovado							
	Lastro de concreto : 0,6 x 0,6 m							
	Tampeamento de concreto : 0,70 x 0,55 m							
						Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
						Custo Unitário Direto Total		913,55
						Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		277,45
						Preço Unitário Total R\$		1.191,00

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und
DERSIN050 Lombada (3,7x8,0x0,10m) em CBUQ incluso Cap 50/70, RR 1C e transp. agregados								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,10	36,2800			3,63		
T702	Ajudante	0,50	13,9400			6,97		
T604	Pedreiro	5,00	18,1400			90,70		
T603	Carpinteiro	1,00	18,1400			18,14		
T701	Servente	15,00	13,3700			200,55		
						Custo Horário da Mão de Obra --->		319,99
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		65,63
						Custo Horário de Execução --->		385,62
						Custo Unitário de Execução --->		385,62
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 fob + frete Rondônia	0,26070	t	3.223,96000	840,49			
M104	Emulsão asfáltica RR-1C fob + frete Rondônia	0,01480	t	2.845,18000	42,11			
						Custo Total do Material ----->		882,60
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX069	Conc. Betum. Usinado a Quente-capa rolamento(excl.Cap-50/70) faixa "C"	4,74000	t	115,87	549,22			
DERAUX070	Pintura de ligação (exclusive emulsão asfáltica)	29,60000	m²	0,22	6,51			
						Custo Total das Atividades ----->		555,73
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			1,14470				
DERAUX033	Brita Comercial			3,17820				
DERAUX069	Conc. Betum. Usinado a Quente-capa rolamento(excl.Cap-50/70) fa			4,74000				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
						Custo Unitário Direto Total		1.823,95
						Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		553,93
						Preço Unitário Total R\$		2.377,88

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und
DERSIN051 Sonorizador (8,0x8,0x0,025m) em CBUQ incluso Cap 50/70, RR 1C e transp. agregados								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20	36,2800			7,26		
T702	Ajudante	0,50	13,9400			6,97		
T604	Pedreiro	8,00	18,1400			145,12		
T603	Carpinteiro	3,00	18,1400			54,42		
T701	Servente	20,00	13,3700			267,40		
						Custo Horário da Mão de Obra --->		481,17
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		98,69
						Custo Horário de Execução --->		579,86
						Custo Unitário de Execução --->		579,86
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 fob + frete Rondônia	0,21120	t	3.223,96000	680,90			
M104	Emulsão asfáltica RR-1C fob + frete Rondônia	0,03200	t	2.845,18000	91,05			
						Custo Total do Material ----->		771,95
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX069	Conc. Betum. Usinado a Quente-capa rolamento(excl.Cap-50/70) fa	3,84000	t	115,87	444,94			
DERAUX070	Pintura de ligação (exclusive emulsão asfáltica)	64,00000	m²	0,22	14,08			
DERAUX084	Forma comum de madeira Obs. Reutilização 4 X	16,00000	m²	66,76	1.068,16			
						Custo Total das Atividades ----->		1.527,18
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			0,92740				
DERAUX033	Brita Comercial			2,57470				
DERAUX069	Conc. Betum. Usinado a Quente-capa rolamento(excl.Cap-50/70) fa			3,84000				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
						Custo Unitário Direto Total		2.878,99
						Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		874,35
						Preço Unitário Total R\$		3.753,34

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m²
DERSIN052 Película refletiva Lentes Inclusas p/ Sinalização de defensas metálicas								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
Custo Horário da Mão de Obra --->								
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%			
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->								
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M970	Película refletiva lentes inclusas	1,00000	m²	102,95000	102,95			
Custo Total do Material ----->								102,95
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
					Custo Unitário Direto Total	102,95		
					Lucro e Despesas Indiretas	30,37%	31,27	
					Preço Unitário Total R\$	134,22		

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					SINALIZ. E OBRAS COMPL.	(Valores em R\$)	
DERSIN053		Pórtico Simples 11,00 a 15,00m p/placa até 24m2(exclusive placa)-inclusive fundação			Prod. Equipe:	1,00	und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto 6 txm (136KW)	4,00	1,00		127,03	22,43	508,12
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	4,00	1,00		182,83	22,43	731,32
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.239,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	18,50	36,2800			671,18	
T701	Servente	10,00	13,3700			133,70	
T602	Montador	100,00	18,7100			1.871,00	
Custo Horário da Mão de Obra --->							2.675,88
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	548,82
Custo Horário de Execução --->							4.464,14
Custo Unitário de Execução --->							4.464,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M347	Pórtico simples vão 11,00 a 15,00m(placa até 24,0 m²)	1,00000	un	24.075,00	24.075,00		
M928	Chumbador 1" ferro galvanizado p/pórtico sinaliz.	16,00000	un	25,59000	409,44		
Custo Total do Material ----->							24.484,44
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	476,00000	kg	9,52	4.531,52		
DERAUX084	Forma comum de madeira	6,00000	m²	66,76	400,56		
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç	7,00000	m³	452,67	3.168,69		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	7,00000	m³	52,71	368,97		
Custo Total das Atividades ----->							8.469,74
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->							
Custo Unitário Direto Total							37.418,32
Lucro e Despesas Indiretas							11.363,94
Preço Unitário Total R\$							48.782,26

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 10,00		m²
DERSIN054 Conf.e assentamento de placa sinal.tot.refletiva - chapa recuperada								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E211	Máquina para pintura-compressor de ar p/ pintura c/ filtro (2KW)	1,00	0,50	0,50	1,18		0,59	
E923	Máquina Manual - lixadeira elétrica angular (2 kW)	3,00	0,60	0,40	0,94		1,69	
E924	Equip.p/ solda-Transformador solda elétrica 250amp.(8KW)	3,00	0,40	0,60	3,37		4,04	
			0,20	0,80				
Custo Horário dos Equipamentos ----->								6,32
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,50	36,2800			54,42		
T602	Montador	6,00	18,7100			112,26		
T607	Pintor	1,50	18,1400			27,21		
T702	Ajudante	0,50	13,9400			6,97		
T608	Soldador	0,90	20,1400			18,13		
Custo Horário da Mão de Obra --->							218,99	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	44,91		
Custo Horário de Execução --->							270,22	
Custo Unitário de Execução --->							27,02	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M612	Lixa para ferro n. 100	2,00000	un	1,24000	2,48			
M970	Película refletiva lentes inclusas	1,40000	m²	102,95000	144,13			
M606	Tinta anti-corrosiva	0,53000	l	19,83000	10,51			
M334	Paraf. zinc. c/ fenda 1 1/2"x3/16"	2,00000	un	0,10000	0,20			
M335	Paraf. zincado francês 4" x 5/16"	3,00000	un	0,70000	2,10			
M908	Eletrodo E7018	0,00300	kg	21,06000	0,06			
Custo Total do Material ----->							159,48	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							186,50	
Lucro e Despesas Indiretas							56,64	
Preço Unitário Total R\$							243,14	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m²
DERSIN055 Calçada em Concr 20mpa.esp.0,05m c/ juntas cada metro, incl. Lanç.espalh.rampa acessib.								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T604	Pedreiro	0,20	18,1400			3,63		
T701	Servente	0,76	13,3700			10,16		
Custo Horário da Mão de Obra --->								13,79
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		2,83
Custo Horário de Execução --->								16,62
Custo Unitário de Execução --->								16,62
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M405	Ripas de 2,5 cmx 5,0 cm	2,00000	m	1,88000	3,76			
Custo Total do Material ----->								3,76
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX160	Compactação manual	0,05000	m³	15,45	0,77			
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç	0,05000	m³	452,67	22,63			
Custo Total das Atividades ----->								23,40
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							43,78	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							13,30	
Preço Unitário Total R\$							57,08	

## SEM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/17
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 3,00		m²
DERSIN056 Blocos Pré-Mold. em Concr. Intertrav.(pavi s) esp. 8,0 cm com Colchão de Areia esp. 5,0 cm								
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E117	Rolo Comp. Estático Tandem Auto.Prop. 8,9 t (43KW)		1,00	0,10	0,90	79,44	18,14	24,27
Custo Horário dos Equipamentos ----->								24,27
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
T501	Encarregado de turma		1,00	36,2800				36,28
T701	Servente		2,00	13,3700				26,74
Custo Horário da Mão de Obra --->								63,02
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		20,51%		12,93
Custo Horário de Execução --->								100,22
Custo Unitário de Execução --->								33,41
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
DERAUX190	Concr.estr.fck=35Mpa-contr.raz c/adit.conf.lanc *		0,08000	m³	507,87			40,63
DERAUX032	Areia comercial (para o colchão areia)		0,05000	m³	52,50			2,63
DERAUX032	Areia comercial (para o rejunte)		0,02000	m³	52,50			1,05
* Blocos articulados e intertravados								
Custo Total das Atividades ----->								44,31
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário			Custo Unitário
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial				0,50250			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total								77,72
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%								23,60
Preço Unitário Total R\$								101,32