

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		
DERSIN001 Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. suporte e travessa				Prod. Equipe: 6,00		m²	
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	1,20		0,36
E917	Máquina de Bancada C-6A universal de corte p/ chapa(4KW)	1,00	0,50	0,50	19,88	14,81	17,35
E918	Máquina de Bancada - prensa excêntrica (1KW)	1,00	0,30	0,70	5,50		1,65
E919	Máquina de Bancada - guilhotina (4KW)	1,00	0,20	0,80	7,54		1,51
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	0,50	0,50	105,41	19,00	62,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							83,08
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800			30,48	
T602	Montador	2,00	15,6700			31,34	
T607	Pintor	0,30	15,6700			4,70	
T610	Serralheiro	1,00	15,6700			15,67	
T702	Ajudante	4,00	11,9400			47,76	
Custo Horário da Mão de Obra --->							129,95
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	26,65	
Custo Horário de Execução --->							239,68
Custo Unitário de Execução --->							39,95
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M346	Chapa de aço galvanizada nº16	1,00000	m²	66,08000	66,08		
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,53000	l	18,92000	10,03		
M970	Película refletiva lentes inclusas	1,40000	m²	89,47000	125,26		
M606	Tinta anti-corrosiva	0,51000	l	17,05000	8,70		
M334	Paraf. zinc. c/ fenda 1 1/2"x3/16"	2,00000	un	0,23000	0,46		
M335	Paraf. zincado francês 4" x 5/16"	3,00000	un	0,70000	2,10		
40.281,00000							
Custo Total do Material ----->							212,63
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX173	Confecção suporte e travessa p/placa sinaliz.	1,00000	und	45,33	45,33		
Custo Total das Atividades ----->							45,33
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						297,91	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	106,53
Preço Unitário Total R\$						404,44	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DER SIN002	Placa de Advertência 1,20 x 0,80m A=0,96 m² (Incl. Sup e Trav) Totalmente 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. sup					0,96000	und	297,91
							Custo Total das Atividades ----->		285,99
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		285,99
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%		102,27
							Preço Unitário Total R\$		388,26

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERSIN003 Placa de regulam.triangular L=0,80 m, A=0,2771 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. sup	0,27710	und	297,91	82,55				
							Custo Total das Atividades ----->		82,55
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		82,55
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%		29,52
							Preço Unitário Total R\$		112,07

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DER SIN004 Placa de advertência 1,00 X 1,00 m, A=1,00 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. sup	1,00000	und	297,91	297,91					
							Custo Total das Atividades ----->		297,91	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
							Custo Unitário Direto Total		297,91	
							Lucro e Despesas Indiretas		35,76%	
							Preço Unitário Total R\$		404,44	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Placa de informação 2,00 X 1,00 m, A=2,00 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. sup	2,00000	und	297,91	595,82			
			Custo Total das Atividades ----->					595,82
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
			Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
			Custo Unitário Direto Total				595,82	
			Lucro e Despesas Indiretas				35,76%	213,07
			Preço Unitário Total R\$				808,89	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERSIN006 Placa de regulamentação Ø=1,00 m, A=0,7854 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. sup		0,78540	und	297,91		233,98		
			Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
			Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário		
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->						
			Custo Unitário Direto Total					233,98	
			Lucro e Despesas Indiretas					35,76%	
			Preço Unitário Total R\$					317,65	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DER SIN007 Placa de informação 2,00 X 0,50 m, A=1,00 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. sup	1,00000	und	297,91	297,91					
							Custo Total das Atividades ----->		297,91	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
							Custo Unitário Direto Total		297,91	
							Lucro e Despesas Indiretas		35,76%	
							Preço Unitário Total R\$		404,44	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DER SIN008 Placa de advertência 0,80 X 0,80 m, A=0,64 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. sup	0,64000	und	297,91	190,66					
							Custo Total das Atividades ----->		190,66	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
							Custo Unitário Direto Total		190,66	
							Lucro e Despesas Indiretas		35,76%	
							Preço Unitário Total R\$		258,84	



COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16	
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. sup	0,50270	und	297,91	149,76					
							Custo Total das Atividades ----->		149,76	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
							Custo Unitário Direto Total		149,76	
							Lucro e Despesas Indiretas		35,76%	
							Preço Unitário Total R\$		203,31	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DER SIN010 Placa de octogonal L=0,3314 m, A=0,5302 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. sup	0,53020	und	297,91		157,95				
							Custo Total das Atividades ----->		157,95	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
							Custo Unitário Direto Total		157,95	
							Lucro e Despesas Indiretas		35,76%	
							Preço Unitário Total R\$		214,43	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DER SIN011 Placa de indicação 1,00 X 1,50 m, A=1,50 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. sup	1,50000	und	297,91	446,87					
							Custo Total das Atividades ----->		446,87	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
							Custo Unitário Direto Total		446,87	
							Lucro e Despesas Indiretas		35,76%	
							Preço Unitário Total R\$		606,67	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Placa de informação 2,00 X 1,20 m, A=2,40 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. sup	2,40000	und	297,91	714,98					
							Custo Total das Atividades ----->		714,98	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
							Custo Unitário Direto Total		714,98	
							Lucro e Despesas Indiretas		35,76%	
							Preço Unitário Total R\$		970,66	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Totalm. Refletiva		Prod. Equipe: 1,00 und	
DERSIN013 Placa de regulam. triangular L=1,00 m, A= 0,4330 m² (incl.sup.e trav.)									
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. sup	0,43300	und	297,91	129,00				
Custo Total das Atividades ----->								129,00	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->									
Custo Unitário Direto Total							129,00		
Lucro e Despesas Indiretas					35,76%		46,13		
Preço Unitário Total R\$							175,13		

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERSIN014 Placa de informação 2,00 X 1,50 m, A=3,00 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. sup	3,00000	und	297,91	893,73				
							Custo Total das Atividades ----->		893,73
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		893,73
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%		319,60
							Preço Unitário Total R\$		1.213,33

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)
DERSIN015 Pintura de setas e zebraados - tinta base acrílica p/ 2 anos		Prod. Equipe: 40,00					m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	0,50	0,50	105,41	19,00	62,21
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		113,88	17,61	113,88
E908	Máquina para Pintura - Pintura a frio (164 kW)	1,00	1,00		235,58	23,42	235,58
Custo Horário dos Equipamentos ----->							411,67
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T314	Operador de equip. especial	1,00	23,4200			23,42	
T401	Pré-marcador	1,00	20,7100			20,71	
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800			30,48	
T701	Servente	7,00	11,0900			77,63	
Custo Horário da Mão de Obra --->							152,24
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	31,22	
Custo Horário de Execução --->							595,13
Custo Unitário de Execução --->							14,88
C	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	6,90000	1,04		
M616	Microesferas DROP-ON	0,33000	kg	6,99000	2,31		
M624	Tinta para pré-marcação	0,03000	l	12,02000	0,36		
Custo Total do Material ----->							12,60
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						27,48	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	9,83
Preço Unitário Total R\$						37,31	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DER SIN016 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. sup		0,39000	und	297,91		116,18			
							Custo Total das Atividades ----->		116,18	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
							Custo Unitário Direto Total		116,18	
							Lucro e Despesas Indiretas		35,76%	
							Preço Unitário Total R\$		157,73	



COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DER SIN017 Marco quilométrico 0,50 X 0,67 m, A=0,34 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. sup	0,34000	und	297,91	101,29					
							Custo Total das Atividades ----->		101,29	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
							Custo Unitário Direto Total		101,29	
							Lucro e Despesas Indiretas		35,76%	
							Preço Unitário Total R\$		137,51	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)				
DERSIN018		Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal.			Prod. Equipe: 4,00		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		
T501	Encarregado de turma	0,50	30,4800			15,24		
T603	Carpinteiro	1,00	15,6700			15,67		
T607	Pintor	0,50	15,6700			7,84		
T701	Servente	2,00	11,0900			22,18		
			Custo Horário da Mão de Obra --->					60,93
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		12,50	
			Custo Horário de Execução --->					73,43
			Custo Unitário de Execução --->					18,36
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	3,00000	m	5,85000	17,55			
M412	Gastalho 10 x 2,0 cm	1,40000	m	2,27000	3,18			
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,33000	l	18,92000	6,24			
			Custo Total do Material ----->					26,97
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
			Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
			Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
			Custo Unitário Direto Total					45,33
			Lucro e Despesas Indiretas					35,76% 16,21
			Preço Unitário Total R\$					61,54

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
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		73,07	15,98	73,07		
E210	Martelete rompedor (33,0 kg)	1,00	1,00		15,95	14,81	15,95		
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	0,60	0,40	105,41	19,00	70,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		159,87
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		30,4800		30,48			
T602	Montador	2,00		15,6700		31,34			
T701	Servente	4,00		11,0900		44,36			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		106,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		21,78
							Custo Horário de Execução --->		287,83
							Custo Unitário de Execução --->		11,51
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M343	Defensa met. semi-maleável simples	0,25000	mod	800,00000		200,00			
							Custo Total do Material ----->		200,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		211,51
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%		75,64
							Preço Unitário Total R\$		287,15

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)
DERSIN020		Forn. e implantação de balizador de concreto			Prod. Equipe:		12,00 und
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		130,04	19,00	2,60
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	0,50	0,50	105,41	19,00	62,21
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		113,88	17,61	113,88
Custo Horário dos Equipamentos ----->							178,69
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,50		30,4800		15,24	
T701	Servente	2,00		11,0900		22,18	
Custo Horário da Mão de Obra --->							37,42
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		7,67
Custo Horário de Execução --->							223,78
Custo Unitário de Execução --->							18,65
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	19,07		19,07	
Custo Total das Atividades ----->							19,07
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						37,72	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	13,49
Preço Unitário Total R\$						51,21	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
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
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	0,50	0,50	105,41	19,00	62,21
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	2,00	1,00		113,88	17,61	227,76
E908	Máquina para Pintura - Pintura a frio (164 kW)	1,00	1,00		235,58	23,42	235,58
Custo Horário dos Equipamentos ----->							525,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T314	Operador de equip. especial	1,00		23,4200		23,42	
T401	Pré-marcador	1,00		20,7100		20,71	
T501	Encarregado de turma	1,00		30,4800		30,48	
T701	Servente	7,00		11,0900		77,63	
Custo Horário da Mão de Obra --->							152,24
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		31,22
Custo Horário de Execução --->							709,01
Custo Unitário de Execução --->							4,05
C	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	6,90000		1,04	
M616	Microesferas DROP-ON	0,25000	kg	6,99000		1,75	
M624	Tinta para pré-marcação	0,03000	l	12,02000		0,36	
Custo Total do Material ----->							12,04
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							16,09
Lucro e Despesas Indiretas 35,76%							5,75
Preço Unitário Total R\$							21,84

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)
DERSIN022		Placa de informação de obra 4,00 X 2,00 m, A=8,00 m² (incl.sup.e trav.)			Prod. Equipe: 8,00		m²
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	1,20		0,36
E917	Máquina de Bancada C-6A universal de corte p/ chapa(4KW)	1,00	0,50	0,50	19,88	14,81	17,35
E918	Máquina de Bancada - prensa excêntrica (1KW)	1,00	0,30	0,70	5,50		1,65
E919	Máquina de Bancada - guilhotina (4KW)	1,00	0,20	0,80	7,54		1,51
Custo Horário dos Equipamentos ----->							20,87
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	30,4800			15,24	
T602	Montador	2,00	15,6700			31,34	
T607	Pintor	0,30	15,6700			4,70	
T610	Serralheiro	0,50	15,6700			7,84	
T702	Ajudante	2,00	11,9400			23,88	
Custo Horário da Mão de Obra --->							83,00
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	17,02
Custo Horário de Execução --->							120,89
Custo Unitário de Execução --->							15,11
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M346	Chapa de aço galvanizada nº16	1,00000	m²	66,08000	66,08		
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,53000	l	18,92000	10,03		
M606	Tinta anti-corrosiva	0,51000	l	17,05000	8,70		
Custo Total do Material ----->							84,81
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX173	Confecção suporte e travessa p/placa sinaliz.	1,00000	und	45,33	45,33		
Custo Total das Atividades ----->							45,33
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						145,25	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	51,94
Preço Unitário Total R\$						197,19	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						DER SIN023 Placa octogonal L=0,4142 m, A=0,8285 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. sup	0,82850	und	297,91	246,82			
			Custo Total das Atividades ----->					246,82
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
			Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
			Custo Unitário Direto Total				246,82	
			Lucro e Despesas Indiretas				35,76%	88,26
			Preço Unitário Total R\$				335,08	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DER SIN024 Placa de regulam. Ø=1,20 m, A=1,1310 m² (incl.sup.e trav.)Totalm. Refletiva		Prod. Equipe: 1,00 und	
A		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. sup	1,13100	und	297,91		336,94				
							Custo Total das Atividades ----->		336,94	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
							Custo Unitário Direto Total		336,94	
							Lucro e Despesas Indiretas		35,76%	
							Preço Unitário Total R\$		457,43	



COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16	
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	30,4800			1,52		
T701	Servente			1,00	11,0900			11,09		
				Custo Horário da Mão de Obra --->					12,61	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			20,51%	2,59		
				Custo Horário de Execução --->					15,20	
				Custo Unitário de Execução --->					5,07	
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.Se	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
				Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->						
				Custo Unitário Direto Total					5,07	
				Lucro e Despesas Indiretas					35,76%	1,81
				Preço Unitário Total R\$					6,88	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 15,00		m
DERSIN026 Cerca de arame farpado com mourão de conc. p/área patrim. 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		130,04	19,00	2,60		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,05	1,00		178,09	19,00	8,90		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		11,50
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		30,4800		30,48			
T701	Servente	10,00		11,0900		110,90			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		141,38
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		29,00
							Custo Horário de Execução --->		181,88
							Custo Unitário de Execução --->		12,13
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M321	Arame liso zincado (arame farpado)	6,00000	m	0,37000		2,22			
M319	Arame recozido nº. 18	0,02000	kg	6,99000		0,14			
							Custo Total do Material ----->		2,36
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX132	Fabric.Mourão concr.estic.seção quadr.20cm AC/BC	0,02000	und	72,27		1,45			
DERAUX134	Fabric.Mourão concr.suporte seção quadr.15cm AC/BC	0,33000	und	53,90		17,79			
							Custo Total das Atividades ----->		19,24
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		33,73
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%		12,06
							Preço Unitário Total R\$		45,79

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
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		130,04	19,00		2,60	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,05	1,00		178,09	19,00		8,90	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		11,50
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		30,4800				30,48	
T701	Servente	10,00		11,0900				110,90	
							Custo Horário da Mão de Obra --->		141,38
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		29,00
							Custo Horário de Execução --->		181,88
							Custo Unitário de Execução --->		12,13
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M321	Arame liso zincado (aramé farpado)	6,00000	m	0,37000				2,22	
M319	Arame recozido nº. 18	0,01140	kg	6,99000				0,08	
							Custo Total do Material ----->		2,30
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX131	Fabric.Mourão concr.estic.seção quadr.15cm AC/BC	0,02000	und	54,33				1,09	
DERAUX133	Fabric.Mourão concr.suporte seção quadr.11cm AC/BC	0,40000	und	38,71				15,48	
							Custo Total das Atividades ----->		16,57
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		31,00
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%		11,09
							Preço Unitário Total R\$		42,09

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)
DERSIN028 Cerca de arame liso zincado com mourão de madeira de lei				Prod. Equipe: 1,00		m	
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		178,09	19,00	1,78
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,78
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,05		30,4800		1,52	
T701	Servente	0,40		11,0900		4,44	
T603	Carpinteiro	0,10		15,6700		1,57	
Custo Horário da Mão de Obra --->							7,53
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		1,54
Custo Horário de Execução --->							10,85
Custo Unitário de Execução --->							10,85
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M322	Grampo para cerca galvanizado 1 x 9	0,00670	kg	9,31000		0,06	
M321	Arame liso zincado	6,00000	m	0,37000		2,22	
M403	Mourão madeira H=2,10 m D=10 cm	0,37000	un	16,49000		6,10	
M404	Mourão madeira H=2,20 m D=15 cm	0,02000	un	38,88000		0,78	
Custo Total do Material ----->							9,16
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						20,01	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	7,16
Preço Unitário Total R\$						27,17	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
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	30,4800			6,10	
T702	Ajudante	1,00	11,9400			11,94	
T701	Servente	4,00	11,0900			44,36	
Custo Horário da Mão de Obra --->							62,40
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	12,80	
Custo Horário de Execução --->							75,20
Custo Unitário de Execução --->							75,20
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	1,20000	m³	87,08000	104,50		
Custo Total do Material ----->							104,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M710	Pedra de mão			1,80000			
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						179,70	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	64,26
Preço Unitário Total R\$						243,96	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
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	30,4800			6,10			
T702	Ajudante	4,00	11,9400			47,76			
T701	Servente	1,00	11,0900			11,09			
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%			13,32			
Custo Horário de Execução --->									
Custo Unitário de Execução --->									
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M710	Pedra de mão	1,00000	m³	87,08000	87,08				
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total das Atividades ----->									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
M710	Pedra de mão	1,50000							
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->									
Custo Unitário Direto Total							94,91		
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%		
Preço Unitário Total R\$							128,85		

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16	
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	30,4800			3,05		
T702	Ajudante	0,50	11,9400			5,97		
T701	Servente	4,00	11,0900			44,36		
Custo Horário da Mão de Obra --->							53,38	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			10,95		
Custo Horário de Execução --->							64,33	
Custo Unitário de Execução --->							64,33	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M710	Pedra de mão	1,20000	m³	87,08000	104,50			
Custo Total do Material ----->							104,50	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
M710	Pedra de mão			1,20000				
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total						168,83		
Lucro e Despesas Indiretas 35,76%						60,37		
Preço Unitário Total R\$						229,20		

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)
DERSIN032 Gabião tipo sacco						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	30,4800			7,32	
T702	Ajudante	1,20	11,9400			14,33	
T701	Servente	9,60	11,0900			106,46	
Custo Horário da Mão de Obra --->							128,11
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	26,28	
Custo Horário de Execução --->							154,39
Custo Unitário de Execução --->							154,39
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	1,20000	m³	87,08000	104,50		
Custo Total do Material ----->							104,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M710	Pedra de mão			1,20000			
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						258,89	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	92,58
Preço Unitário Total R\$						351,47	



COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)
DERSIN033		Lombada (3,70 X 8,00 X 0,25 m)			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	
T501	Encarregado de turma	0,10	30,4800			3,05	
T702	Ajudante	0,50	11,9400			5,97	
t604	Pedreiro	5,00	15,6700			78,35	
T603	Carpinteiro	1,00	15,6700			15,67	
T701	Servente	15,00	11,0900			166,35	
Custo Horário da Mão de Obra --->							269,39
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	55,25	
Custo Horário de Execução --->							324,64
Custo Unitário de Execução --->							324,64
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,30000	kg	7,10000	2,13		
Custo Total do Material ----->							2,13
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX190	Concr.estr.fck=35Mpa-contr.raz c/adit.conf.lanc	8,00000	m³	502,29	4.018,32		
DERAUX084	Forma comum de madeira	5,43200	m²	58,24	316,36		
Custo Total das Atividades ----->							4.334,68
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						4.661,45	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	1.666,93
Preço Unitário Total R\$						6.328,38	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		
DERSIN034		Sonorizador (8,00 X 4,00 X 0,22 m)			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	
T501	Encarregado de turma	0,20	30,4800			6,10	
T702	Ajudante	0,50	11,9400			5,97	
t604	Pedreiro	8,00	15,6700			125,36	
T603	Carpinteiro	3,00	15,6700			47,01	
T701	Servente	30,00	11,0900			332,70	
Custo Horário da Mão de Obra --->							517,14
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	106,07	
Custo Horário de Execução --->							623,21
Custo Unitário de Execução --->							623,21
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	3,00000	kg	7,10000	21,30		
Custo Total do Material ----->							21,30
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX190	Concr.estr.fck=35Mpa-contr.raz c/adit.conf.lanc	6,73600	m³	502,29	3.383,43		
DERAUX084	Forma comum de madeira	7,49600	m²	58,24	436,57		
Custo Total das Atividades ----->							3.820,00
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						4.464,51	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	1.596,51
Preço Unitário Total R\$						6.061,02	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 415,00		m²
DERSIN035 Hidrossemeadura									
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	124,24	19,00	71,62		
E909	Equipamento para Hidrossemeadura - 5500 l (136KW)	1,00	1,00		157,06	22,65	157,06		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		228,68
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		30,4800		30,48			
T701	Servente	4,00		11,0900		44,36			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		74,84
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		15,35
							Custo Horário de Execução --->		318,87
							Custo Unitário de Execução --->		0,77
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M602	Adubo NPK (4.14.8)	0,02000	kg	1,08000		0,02			
M603	Inseticida	0,00500	l						
M715	Pó calcário dolomítico	0,20000	kg	0,08000		0,02			
M906	Sementes p/ hidrossemeadura	0,02000	kg	8,63000		0,17			
M907	Adubo Orgânico	0,20000	kg	0,17000		0,03			
							Custo Total do Material ----->		0,24
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		1,01
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%		0,36
							Preço Unitário Total R\$		1,37

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
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		183,39	19,00	18,34		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		18,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T604	Pedreiro	0,50	15,6700			7,84			
T701	Servente	4,00	11,0900			44,36			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		52,20
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		10,71
							Custo Horário de Execução --->		81,25
							Custo Unitário de Execução --->		81,25
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.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		81,25
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%		29,06
							Preço Unitário Total R\$		110,31

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)				
DERSIN037		Enrocamento de pedra argamassada		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			
T604	Pedreiro	6,00	15,6700		94,02			
T701	Servente	10,00	11,0900		110,90			
			Custo Horário da Mão de Obra --->					204,92
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		42,03	
			Custo Horário de Execução --->					246,95
			Custo Unitário de Execução --->					246,95
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M201	Cimento portland CP-32 (a granel)	100,00000	kg	0,54000	54,00			
M710	Pedra de mão	1,10000	m³	87,08000	95,79			
			Custo Total do Material ----->					149,79
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	0,33500	m³	57,43	19,24			
			Custo Total das Atividades ----->					19,24
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
			Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			0,50250				
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mi			1,65000				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
			Custo Unitário Direto Total					415,98
			Lucro e Despesas Indiretas					35,76% 148,75
			Preço Unitário Total R\$					564,73

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 610,00		m²	
DERSIN038 Conform. área de jazida e empréstimo, c/espalham. de material vegetal										
A		Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E002	Trator de Esteira com Lâmina (108KW)			1,00	1,00		229,94	22,65	229,94	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)			1,00	1,00		260,06	22,65	260,06	
E006	Motoniveladora (103 KW)			0,70	1,00		186,27	23,42	130,39	
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					620,39	
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			0,25	30,4800		7,62			
T702	Ajudante			2,20	11,9400		26,27			
				Custo Horário da Mão de Obra --->					33,89	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		20,51%		6,95		
				Custo Horário de Execução --->					661,23	
				Custo Unitário de Execução --->					1,08	
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.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
				Custo Total Transp.Materiais ----->						
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->						
				Custo Unitário Direto Total					1,08	
				Lucro e Despesas Indiretas					35,76%	0,39
				Preço Unitário Total R\$					1,47	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)	fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00	m³
DERSIN039 Fornecedor de pedra rachão inclusive estabilização e compactação								
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	30,4800			16,76		
T701	Servente	3,00	11,0900			33,27		
			Custo Horário da Mão de Obra --->					50,03
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		10,26
			Custo Horário de Execução --->					60,29
			Custo Unitário de Execução --->					60,29
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	1,20000	m³	87,08000		104,50		
			Custo Total do Material ----->					104,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
			Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	X1	X2	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário		
M710	Pedra de mão			1,20000				
			Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário		
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
			Custo Unitário Direto Total					164,79
			Lucro e Despesas Indiretas					35,76%
			Preço Unitário Total R\$					223,72

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 50,00		m²
DERSIN040 Enleivamento									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E406	Caminhão tanque - 6000 l (136W)	0,65	1,00		128,90	19,00	83,79		
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (136KW)	0,38	1,00		124,24	19,00	47,21		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		131,00
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		30,4800		30,48			
T701	Servente	10,00		11,0900		110,90			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		141,38
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		29,00
							Custo Horário de Execução --->		301,38
							Custo Unitário de Execução --->		6,03
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	2,01		0,67			
							Custo Total das Atividades ----->		0,67
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		6,70
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%		2,40
							Preço Unitário Total R\$		9,10



COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
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		178,09	19,00	37,40		
E406	Caminhão tanque - 6000 l (136W)	0,65	1,00		128,90	19,00	83,79		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		121,19
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		30,4800		30,48			
T701	Servente	10,00		11,0900		110,90			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		141,38
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		29,00
							Custo Horário de Execução --->		291,57
							Custo Unitário de Execução --->		5,83
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	2,01		0,67			
							Custo Total das Atividades ----->		0,67
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		6,50
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%		2,32
							Preço Unitário Total R\$		8,82

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
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		105,41	19,00	105,41		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		113,88	17,61	113,88		
E508	Grupo Gerador - Manual/eletrico (14 kW)	1,00	1,00		11,54		11,54		
E922	Martelete - perfurador /rompedor elétrico 11316 (1KW)	2,00	1,00		16,82	15,98	33,64		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		264,47
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		30,4800	30,48				
T602	Montador	2,00		15,6700	31,34				
T701	Servente	4,00		11,0900	44,36				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		106,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		21,78
							Custo Horário de Execução --->		392,43
							Custo Unitário de Execução --->		4,91
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M619	Cola poliester	0,07000	kg	14,79000	1,04				
M972	Tacha refletiva monodirecional	1,00000	un	6,71000	6,71				
							Custo Total do Material ----->		7,75
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		12,66
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%		4,53
							Preço Unitário Total R\$		17,19

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
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		105,41	19,00	105,41		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		113,88	17,61	113,88		
E508	Grupo Gerador - Manual/eletrico (14 kW)	1,00	1,00		11,54		11,54		
E922	Martelete - perfurador /rompedor elétrico 11316 (1KW)	2,00	1,00		16,82	15,98	33,64		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		264,47
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		30,4800		30,48			
T602	Montador	2,00		15,6700		31,34			
T701	Servente	4,00		11,0900		44,36			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		106,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		21,78
							Custo Horário de Execução --->		392,43
							Custo Unitário de Execução --->		11,21
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M619	Cola poliester	0,20000	kg	14,79000		2,96			
M974	Tachão refletivo monodirecional	1,00000	un	20,96000		20,96			
							Custo Total do Material ----->		23,92
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		35,13
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%		12,56
							Preço Unitário Total R\$		47,69

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 80,00		und
DERSIN045 Forn. e colocação de tacha reflet. bidirecional									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	1,00		105,41	19,00	105,41		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		113,88	17,61	113,88		
E508	Grupo Gerador - Manual/eletrico (14 kW)	1,00	1,00		11,54		11,54		
E922	Martelete - perfurador /rompedor elétrico 11316 (1KW)	2,00	1,00		16,82	15,98	33,64		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		264,47
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		30,4800	30,48				
T602	Montador	2,00		15,6700	31,34				
T701	Servente	4,00		11,0900	44,36				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		106,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		21,78
							Custo Horário de Execução --->		392,43
							Custo Unitário de Execução --->		4,91
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M619	Cola poliester	0,07000	kg	14,79000	1,04				
M973	Tacha refletiva bidirecional	1,00000	un	7,90000	7,90				
							Custo Total do Material ----->		8,94
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		13,85
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%		4,95
							Preço Unitário Total R\$		18,80

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 35,00		und
DERSIN046 Forn. e colocação de tachão reflet. bidirecional									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	1,00		105,41	19,00	105,41		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		113,88	17,61	113,88		
E508	Grupo Gerador - Manual/eletrico (14 kW)	1,00	1,00		11,54		11,54		
E922	Martelete - perfurador /rompedor elétrico 11316 (1KW)	2,00	1,00		16,82	15,98	33,64		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		264,47
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		30,4800		30,48			
T602	Montador	2,00		15,6700		31,34			
T701	Servente	4,00		11,0900		44,36			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		106,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		21,78
							Custo Horário de Execução --->		392,43
							Custo Unitário de Execução --->		11,21
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M619	Cola poliester	0,20000	kg	14,79000		2,96			
m975	Tachão refletivo bidirecional	1,00000	un	22,75000		22,75			
							Custo Total do Material ----->		25,71
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		36,92
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%		13,20
							Preço Unitário Total R\$		50,12

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				SINALIZ. E OBRAS COMPL.		(Valores em R\$)		
DERSIN047		Rip-Rap de sacos de argamassa de solo-cimento		Prod. Equipe:		1,00	m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E301	Betoneira - 400 l (7 kW)	1,00	1,00		22,34	15,98	22,34	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	22,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,20		30,4800			6,10	
T702	Ajudante	1,00		11,9400			11,94	
T701	Servente	9,00		11,0900			99,81	
							Custo Horário da Mão de Obra --->	117,85
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		24,17	
							Custo Horário de Execução --->	164,36
							Custo Unitário de Execução --->	164,36
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M201	Cimento portland CP-32 (a granel)	100,00000	kg	0,54000			54,00	
M704	Areia lavada	1,00000	m³	57,43000			57,43	
	Sacos de aniagem	15,00000	un	2,00000			30,00	
							Custo Total do Material ----->	141,43
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total das Atividades ----->	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Seq	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.Seq	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->	
							Custo Unitário Direto Total	305,79
							Lucro e Despesas Indiretas	35,76%
							Preço Unitário Total R\$	415,14

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
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	30,4800			3,05			
T701	Servente	6,00	11,0900			66,54			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		69,59
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		14,27
							Custo Horário de Execução --->		83,86
							Custo Unitário de Execução --->		13,98
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.Se	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		13,98
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%		5,00
							Preço Unitário Total R\$		18,98

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)
DERSIN049 Pedestal de inauguração incluindo placa de aço escovado				Prod. Equipe: 1,00		un	
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	15,6700			31,34	
T701	Servente	5,00	11,0900			55,45	
Custo Horário da Mão de Obra --->							86,79
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	17,80	
Custo Horário de Execução --->							104,59
Custo Unitário de Execução --->							104,59
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.Set	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						
	Tampo de concreto : 0,70 x 0,55 m						
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						893,86	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	319,64
Preço Unitário Total R\$						1.213,50	



COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)
DERSIN050		Lombada (3,7x8,0x0,10m) em CBUQ incluso Cap 50/70, RR 1C e transp. agregados			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	
T501	Encarregado de turma	0,10	30,4800			3,05	
T702	Ajudante	0,50	11,9400			5,97	
T604	Pedreiro	5,00	15,6700			78,35	
T603	Carpinteiro	1,00	15,6700			15,67	
T701	Servente	15,00	11,0900			166,35	
Custo Horário da Mão de Obra --->							269,39
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	55,25	
Custo Horário de Execução --->							324,64
Custo Unitário de Execução --->							324,64
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,26070	t	2.711,55000	706,90		
M104	Emulsão asfáltica RR-1C entregue Rondônia	0,01480	t	2.247,15000	33,26		
Custo Total do Material ----->							740,16
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	120,84	572,78		
DERAUX070	Pintura de ligação (exclusive emulsão asfáltica)	29,60000	m²	0,20	5,92		
Custo Total das Atividades ----->							578,70
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	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) faixa "C"			4,74000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.643,50	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	587,72
Preço Unitário Total R\$						2.231,22	



COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		fev/16
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	89,47000	89,47				
							Custo Total do Material ----->		89,47
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		89,47
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%		31,99
							Preço Unitário Total R\$		121,46

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
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 txm (136KW)	4,00	1,00		134,16	19,00	536,64
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	4,00	1,00		178,09	19,00	712,36
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.249,00
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	18,50	30,4800			563,88	
T701	Servente	10,00	11,0900			110,90	
T602	Montador	100,00	15,6700			1.567,00	
Custo Horário da Mão de Obra --->							2.241,78
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	459,79	
Custo Horário de Execução --->							3.950,57
Custo Unitário de Execução --->							3.950,57
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	9,01	4.288,76		
DERAUX084	Forma comum de madeira	6,00000	m²	58,24	349,44		
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç	7,00000	m³	444,38	3.110,66		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	7,00000	m³	9,92	69,44		
Custo Total das Atividades ----->							7.818,30
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Set	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						36.253,31	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	12.964,18
Preço Unitário Total R\$						49.217,49	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)
DERSIN054 Conf.e assentamento de placa sinal.tot.refletiva - chapa recuperada							Prod. Equipe: 10,00 m²
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	1,20		0,60
E923	Máquina manual lixadeira elétrica- 1353-7" (2KW)	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 ----->							6,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,50	30,4800			45,72	
T602	Montador	6,00	15,6700			94,02	
T607	Pintor	1,50	15,6700			23,51	
T702	Ajudante	0,50	11,9400			5,97	
T608	Soldador	0,90	15,9800			14,38	
Custo Horário da Mão de Obra --->							183,60
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
							37,66
Custo Horário de Execução --->							227,59
Custo Unitário de Execução --->							22,76
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	89,47000	125,26		
M606	Tinta anti-corrosiva	0,53000	l	17,05000	9,04		
M334	Paraf. zinc. c/ fenda 1 1/2"x3/16"	2,00000	un	0,23000	0,46		
M335	Paraf. zincado francês 4" x 5/16"	3,00000	un	0,70000	2,10		
M908	Eletrodo E7018	0,00300	kg	20,41000	0,06		
Custo Total do Material ----->							139,40
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							162,16
Lucro e Despesas Indiretas 35,76%							57,99
Preço Unitário Total R\$							220,15



COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)
DERSIN056		Blocos Pré-Mold. em Concr. Intertrav.(pavi s)) esp. 8,0 cm com Colchão de Areia esp. 5,0 cm			Prod. Equipe: 3,00		m²
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	73,80	15,98	21,76
Custo Horário dos Equipamentos ----->							21,76
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800			30,48	
T701	Servente	2,00	11,0900			22,18	
Custo Horário da Mão de Obra --->							52,66
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	10,80	
Custo Horário de Execução --->							85,22
Custo Unitário de Execução --->							28,41
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	502,29	40,18		
DERAUX032	Areia comercial (para o colchão areia)	0,05000	m³	57,43	2,87		
DERAUX032	Areia comercial (para o rejunte)	0,02000	m³	57,43	1,15		
* Blocos articulados e intertravados							
Custo Total das Atividades ----->							44,20
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Se	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			0,50250			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						72,61	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	25,97
Preço Unitário Total R\$						98,58	