

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 6,00		m²
DERSIN001 Placa pintada com película totalmente refletiva (inclusive 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	1,00		0,30		
E917	Máquina de Bancada C-6A universal de corte p/ chapa(4KW)	1,00	0,50	0,50	21,16	16,74	18,95		
E918	Máquina de Bancada - prensa excêntrica (1KW)	1,00	0,30	0,70	3,49		1,05		
E919	Máquina de Bancada - guilhotina (4KW)	1,00	0,20	0,80	5,24		1,05		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							21,35		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	25,8000			12,90			
T602	Montador	2,00	16,7400			33,48			
T607	Pintor	0,30	16,7400			5,02			
T610	Serralheiro	1,00	16,7400			16,74			
T702	Ajudante	4,00	11,5100			46,04			
Custo Horário da Mão de Obra --->							114,18		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		
							23,42		
Custo Horário de Execução --->							158,95		
Custo Unitário de Execução --->							26,49		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M346	Chapa de aço galvanizada nº16	1,00000	m²	58,48000		58,48			
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,53000	l	11,13000		5,90			
M970	Película refletiva lentes inclusas	1,40000	m²	70,20000		98,28			
M606	Tinta anti-corrosiva	0,51000	l	11,13000		5,68			
M334	Paraf. zinc. c/ fenda 1 1/2"x3/16"	2,00000	un	0,17000		0,34			
M335	Paraf. zincado francês 4" x 5/16"	3,00000	un	0,44000		1,32			
Custo Total do Material ----->							170,00		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX173	Confecção suporte e travessa p/placa sinaliz.	1,00000	und	36,48		36,48			
Custo Total das Atividades ----->							36,48		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
Custo Unitário Direto Total							232,97		
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							72,03		
Preço Unitário Total R\$							305,00		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERSIN003		Placa de regulam.triangular L=0,80 m, A=0,2771 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 totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)	0,27710	und	232,97	64,56				
						Custo Total das Atividades ----->		64,56	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total		64,56	
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
						Preço Unitário Total R\$		84,52	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERSIN004		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 totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)	1,00000	und	232,97		232,97			
Custo Total das Atividades ----->									
232,97									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
						Custo Unitário Direto Total		232,97	
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
						Preço Unitário Total R\$		305,00	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERSIN005		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 totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)	2,00000	und	232,97		465,94			
Custo Total das Atividades ----->									
						465,94			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
						Custo Unitário Direto Total		465,94	
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 144,07	
						Preço Unitário Total R\$		610,01	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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 totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)	0,78540	und	232,97	182,97			
Custo Total das Atividades ----->								
182,97								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
					Custo Unitário Direto Total		182,97	
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
					Preço Unitário Total R\$		239,54	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERSIN007		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 totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)	1,00000	und	232,97		232,97			
Custo Total das Atividades ----->									
232,97									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
						Custo Unitário Direto Total		232,97	
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
						Preço Unitário Total R\$		305,00	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERSIN008		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 totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)	0,64000	und	232,97		149,10			
						Custo Total das Atividades ----->			
						149,10			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total			
						149,10			
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
								46,10	
						Preço Unitário Total R\$		195,20	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
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 totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)	0,50270	und	232,97		117,11			
Custo Total das Atividades ----->									
117,11									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
						Custo Unitário Direto Total		117,11	
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
						Preço Unitário Total R\$		153,32	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
DERSIN010		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 totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)	0,53020	und	232,97		123,52				
			Custo Total das Atividades ----->							
			123,52							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
		Custo Unitário Direto Total					123,52			
		Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		38,19	
		Preço Unitário Total R\$					161,71			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERSIN011		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 totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)	1,50000	und	232,97	349,46			
Custo Total das Atividades ----->								
349,46								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
					Custo Unitário Direto Total		349,46	
					Lucro e Despesas Indiretas		108,05	
					Preço Unitário Total R\$		457,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
DERSIN012		Placa de informação 2,00 X 1,20 m, A=2,40 m ² (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 totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)	2,40000	und	232,97	559,13					
						Custo Total das Atividades ----->				559,13
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total		559,13		
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
						Preço Unitário Total R\$		732,01		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
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 totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)	0,43300	und	232,97	100,88				
Custo Total das Atividades ----->									100,88
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
					Custo Unitário Direto Total		100,88		
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
					Preço Unitário Total R\$		132,07		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERSIN014		Placa de informação 2,00 X 1,50 m, A=3,00 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 totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)	3,00000	und	232,97		698,91			
Custo Total das Atividades ----->									
698,91									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
						Custo Unitário Direto Total		698,91	
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
						Preço Unitário Total R\$		915,01	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 40,00		m²
DERSIN015 Pintura de setas e zebraos - tinta base acrílica p/ 2 anos									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E408	Caminhão carroceria 4 t (80KW)	1,00	0,50	0,50	72,34	22,32	47,33		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		87,97	20,23	87,97		
E908	Máquina p/ Pintura-demarkação de faixas auto prop.(44KW)	1,00	1,00		86,79	25,80	86,79		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		222,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T314	Operador de equip. especial	1,00		25,8000		25,80			
T401	Pré-marcador	1,00		25,8000		25,80			
T501	Encarregado de turma	1,00		25,8000		25,80			
T701	Servente	4,00		10,8100		43,24			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		120,64
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		24,74
							Custo Horário de Execução --->		367,47
							Custo Unitário de Execução --->		9,19
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M601	Tinta refletiva acrílica p/ 2 anos	0,60000	l	14,07000		8,44			
M611	Redutor tipo 2002 prim. Qualidade	0,06000	l	10,45000		0,63			
M615	Microesferas PRE-MIX	0,15000	kg	5,57000		0,84			
M616	Microesferas DROP-ON	0,33000	kg	5,57000		1,84			
M624	Tinta para pré-marcação	0,03000	l	12,08000		0,36			
							Custo Total do Material ----->		12,11
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		21,30
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		6,59
							Preço Unitário Total R\$		27,89

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13		
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 totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)	0,39000	und	232,97	90,86					
						Custo Total das Atividades ----->		90,86		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total		90,86		
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
						Preço Unitário Total R\$		118,95		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											
DERSIN017 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 totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)	0,34000	und	232,97		79,21					
						Custo Total das Atividades ----->					
						79,21					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
						Custo Unitário Direto Total				79,21	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	24,49
						Preço Unitário Total R\$				103,70	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000		12,90				
T603	Carpinteiro	1,00	16,7400		16,74				
T607	Pintor	0,50	16,7400		8,37				
T701	Servente	2,00	10,8100		21,62				
						Custo Horário da Mão de Obra --->		59,63	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		12,23	
						Custo Horário de Execução --->		71,86	
						Custo Unitário de Execução --->		17,97	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	3,00000	m	4,12000	12,36				
M412	Gastalho 10 x 2,0 cm	1,40000	m	1,77000	2,48				
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,33000	l	11,13000	3,67				
						Custo Total do Material ----->		18,51	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total das Atividades ----->			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total		36,48	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		11,28	
						Preço Unitário Total R\$		47,76	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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		59,42	18,83	59,42		
E210	Martelete rompedor (33,0 kg)	1,00	1,00		17,46	16,74	17,46		
E408	Caminhão carroceria 4 t (80KW)	1,00	0,60	0,40	72,34	22,32	52,33		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		129,21
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		25,8000		25,80			
T602	Montador	2,00		16,7400		33,48			
T701	Servente	4,00		10,8100		43,24			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		102,52
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		21,03
							Custo Horário de Execução --->		252,76
							Custo Unitário de Execução --->		10,11
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M343	Defensa met. semi-maleável simples	0,25000	mod	608,00000		152,00			
							Custo Total do Material ----->		152,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		162,11
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		50,12
							Preço Unitário Total R\$		212,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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) (130KW)	0,02	1,00		108,65	22,32	2,17		
E408	Caminhão carroceria 4 t (80KW)	1,00	0,50	0,50	72,34	22,32	47,33		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		87,97	20,23	87,97		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		137,47
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	25,8000			12,90			
T701	Servente	2,00	10,8100			21,62			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		34,52
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		7,08
							Custo Horário de Execução --->		179,07
							Custo Unitário de Execução --->		14,92
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	19,09	19,09				
							Custo Total das Atividades ----->		19,09
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		34,01
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		10,52
							Preço Unitário Total R\$		44,53

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 175,00		m²
DERSIN021 Pintura de faixas horizontais - tinta base acrílica p/ 2 anos									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E408	Caminhão carroceria 4 t (80KW)	1,00	0,50	0,50	72,34	22,32	47,33		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	2,00	1,00		87,97	20,23	175,94		
E908	Máquina p/ Pintura-demarcação de faixas auto prop.(44KW)	1,00	1,00		86,79	25,80	86,79		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		310,06
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T314	Operador de equip. especial	1,00		25,8000		25,80			
T401	Pré-marcador	1,00		25,8000		25,80			
T501	Encarregado de turma	1,00		25,8000		25,80			
T701	Servente	7,00		10,8100		75,67			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		153,07
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 --->		494,52
							Custo Unitário de Execução --->		2,83
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M601	Tinta refletiva acrílica p/ 2 anos	0,60000	l	14,07000		8,44			
M615	Microesferas PRE-MIX	0,15000	kg	5,57000		0,84			
M616	Microesferas DROP-ON	0,25000	kg	5,57000		1,39			
M624	Tinta para pré-marcação	0,03000	l	12,08000		0,36			
M611	Redutor tipo 2002 prim. Qualidade	0,06000	l	10,45000		0,63			
							Custo Total do Material ----->		11,66
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		14,49
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4,48
							Preço Unitário Total R\$		18,97

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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	1,00		0,30		
E917	Máquina de Bancada C-6A universal de corte p/ chapa(4KW)	1,00	0,50	0,50	21,16	16,74	18,95		
E918	Máquina de Bancada - prensa excêntrica (1KW)	1,00	0,30	0,70	3,49		1,05		
E919	Máquina de Bancada - guilhotina (4KW)	1,00	0,20	0,80	5,24		1,05		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							21,35		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	25,8000			12,90			
T602	Montador	2,00	16,7400			33,48			
T607	Pintor	0,30	16,7400			5,02			
T610	Serralheiro	0,50	16,7400			8,37			
T702	Ajudante	2,00	11,5100			23,02			
Custo Horário da Mão de Obra --->							82,79		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		
							16,98		
Custo Horário de Execução --->							121,12		
Custo Unitário de Execução --->							15,14		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M346	Chapa de aço galvanizada nº16	1,00000	m²	58,48000		58,48			
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,53000	l	11,13000		5,90			
M606	Tinta anti-corrosiva	0,51000	l	11,13000		5,68			
Custo Total do Material ----->							70,06		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX173	Confecção suporte e travessa p/placa sinaliz.	1,00000	und	36,48		36,48			
Custo Total das Atividades ----->							36,48		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
Custo Unitário Direto Total							121,68		
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							37,62		
Preço Unitário Total R\$							159,30		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											
DERSIN023		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 totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)	0,82850	und	232,97	193,02						
						Custo Total das Atividades ----->					
						193,02					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
						Custo Unitário Direto Total				193,02	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	59,68
						Preço Unitário Total R\$				252,70	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
DERSIN024		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 totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)	1,13100	und	232,97		263,49				
Custo Total das Atividades ----->										
263,49										
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->										
						Custo Unitário Direto Total		263,49		
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
						Preço Unitário Total R\$		344,96		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000		1,29				
T701	Servente	1,00	10,8100		10,81				
						Custo Horário da Mão de Obra --->		12,10	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		2,48	
						Custo Horário de Execução --->		14,58	
						Custo Unitário de Execução --->		4,86	
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.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total		4,86	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1,50	
						Preço Unitário Total R\$		6,36	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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) (130KW)	0,02	1,00		108,65	22,32	2,17		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,05	1,00		139,97	22,32	7,00		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		9,17
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000		25,80				
T701	Servente	10,00	10,8100		108,10				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		133,90
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		27,46
							Custo Horário de Execução --->		170,53
							Custo Unitário de Execução --->		11,37
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M321	Arame liso zincado (arame farpado)	6,00000	m	0,32000	1,92				
M319	Arame recozido nº. 18	0,02000	kg	6,90000	0,14				
							Custo Total do Material ----->		2,06
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX132	Fabric.Mourão concr.estic.seção quadr.20cm AC/BC	0,02000	und	70,45	1,41				
DERAUX134	Fabric.Mourão concr.suporte seção quadr.15cm AC/BC	0,33000	und	52,55	17,34				
							Custo Total das Atividades ----->		18,75
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		32,18
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		9,95
							Preço Unitário Total R\$		42,13

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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) (130KW)	0,02	1,00		108,65	22,32	2,17		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,05	1,00		139,97	22,32	7,00		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		9,17
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000		25,80				
T701	Servente	10,00	10,8100		108,10				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		133,90
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		27,46
							Custo Horário de Execução --->		170,53
							Custo Unitário de Execução --->		11,37
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M321	Arame liso zincado (aramé farpado)	6,00000	m	0,32000	1,92				
M319	Arame recozido nº. 18	0,01140	kg	6,90000	0,08				
							Custo Total do Material ----->		2,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX131	Fabric.Mourão concr.estic.seção quadr.15cm AC/BC	0,02000	und	52,95	1,06				
DERAUX133	Fabric.Mourão concr.suporte seção quadr.11cm AC/BC	0,40000	und	40,82	16,33				
							Custo Total das Atividades ----->		17,39
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		30,76
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		9,51
							Preço Unitário Total R\$		40,27

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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 (191KW)	0,01	1,00		139,97	22,32	1,40	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,40	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,05	25,8000			1,29		
T701	Servente	0,40	10,8100			4,32		
T603	Carpinteiro	0,10	16,7400			1,67		
Custo Horário da Mão de Obra --->							7,28	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		1,49	
Custo Horário de Execução --->							10,17	
Custo Unitário de Execução --->							10,17	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M322	Grampo para cerca galvanizado 1 x 9	0,00670	kg	6,12000	0,04			
M321	Arame liso zincado	6,00000	m	0,32000	1,92			
M403	Mourão madeira H=2,20 mD=10 cm	0,37000	un	17,28000	6,39			
M404	Mourão madeira H=2,20 mD=15 cm	0,02000	un	38,88000	0,78			
Custo Total do Material ----->							9,13	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
Custo Unitário Direto Total						19,30		
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	5,97	
Preço Unitário Total R\$						25,27		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m³	
DERSIN029 Enrocamento de pedra de mão arrumada									
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	25,8000		5,16				
T702	Ajudante	1,00	11,5100		11,51				
T701	Servente	4,00	10,8100		43,24				
						Custo Horário da Mão de Obra --->		59,91	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		12,29	
						Custo Horário de Execução --->		72,20	
						Custo Unitário de Execução --->		72,20	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M710	Pedra de mão	1,20000	m³	66,00000	79,20				
						Custo Total do Material ----->		79,20	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total das Atividades ----->			
E	Transportes de Materiais	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão			1,80000					
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total		151,40	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		46,81	
						Preço Unitário Total R\$		198,21	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000		5,16				
T702	Ajudante	4,00	11,5100		46,04				
T701	Servente	1,00	10,8100		10,81				
						Custo Horário da Mão de Obra --->		62,01	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		12,72	
						Custo Horário de Execução --->		74,73	
						Custo Unitário de Execução --->		7,47	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M710	Pedra de mão	1,00000	m³	66,00000	66,00				
						Custo Total do Material ----->		66,00	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total das Atividades ----->			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
M710	Pedra de mão	1,50000							
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total		73,47	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		22,72	
						Preço Unitário Total R\$		96,19	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m³	
DERSIN031 Gabião tipo caixa										
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	25,8000			2,58				
T702	Ajudante	0,50	11,5100			5,76				
T701	Servente	4,00	10,8100			43,24				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		51,58	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		10,58	
							Custo Horário de Execução --->		62,16	
							Custo Unitário de Execução --->		62,16	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M710	Pedra de mão	1,20000	m³	66,00000		79,20				
							Custo Total do Material ----->		79,20	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->			
E	Transportes de Materiais	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
M710	Pedra de mão			1,20000						
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
							Custo Unitário Direto Total		141,36	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		43,71	
							Preço Unitário Total R\$		185,07	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m³	
DERSIN032 Gabião tipo saco										
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	25,8000			6,19				
T702	Ajudante	1,20	11,5100			13,81				
T701	Servente	9,60	10,8100			103,78				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		123,78	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		25,39	
							Custo Horário de Execução --->		149,17	
							Custo Unitário de Execução --->		149,17	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M710	Pedra de mão	1,20000	m³	66,00000		79,20				
							Custo Total do Material ----->		79,20	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->			
E	Transportes de Materiais	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
M710	Pedra de mão			1,20000						
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
							Custo Unitário Direto Total		228,37	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		70,61	
							Preço Unitário Total R\$		298,98	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERSIN033 Lomhada (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	25,8000		2,58				
T702	Ajudante	0,50	11,5100		5,76				
t604	Pedreiro	5,00	16,7400		83,70				
T603	Carpinteiro	1,00	16,7400		16,74				
T701	Servente	15,00	10,8100		162,15				
						Custo Horário da Mão de Obra --->		270,93	
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 --->		326,50	
						Custo Unitário de Execução --->		326,50	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	0,30000	kg	6,16000	1,85				
						Custo Total do Material ----->		1,85	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX190	Concr.estr.fck=35Mpa-contr.raz c/adit.conf.lanc	8,00000	m³	445,80	3.566,40				
DERAUX084	Forma comum de madeira	5,43200	m²	56,91	309,14				
						Custo Total das Atividades ----->		3.875,54	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total		4.203,89	
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
						Preço Unitário Total R\$		5.503,73	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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	25,8000		5,16				
T702	Ajudante	0,50	11,5100		5,76				
t604	Pedreiro	8,00	16,7400		133,92				
T603	Carpinteiro	3,00	16,7400		50,22				
T701	Servente	30,00	10,8100		324,30				
						Custo Horário da Mão de Obra --->		519,36	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		106,52	
						Custo Horário de Execução --->		625,88	
						Custo Unitário de Execução --->		625,88	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	3,00000	kg	6,16000	18,48				
						Custo Total do Material ----->		18,48	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX190	Concr.estr.fck=35Mpa-contr.raz c/adit.conf.lanc	6,73600	m³	445,80	3.002,91				
DERAUX084	Forma comum de madeira	7,49600	m²	56,91	426,60				
						Custo Total das Atividades ----->		3.429,51	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total		4.073,87	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.259,64	
						Preço Unitário Total R\$		5.333,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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 (130KW)	1,00	0,50	0,50	100,22	22,32	61,27		
E909	Equipamento para Hidrossemeadura - 5500 l (130KW)	1,00	1,00		124,69	22,32	124,69		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		185,96
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		25,8000		25,80			
T701	Servente	4,00		10,8100		43,24			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		69,04
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		14,16
							Custo Horário de Execução --->		269,16
							Custo Unitário de Execução --->		0,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M602	Adubo NPK (4.14.8)	0,02000	kg	1,30000		0,03			
M603	Inseticida	0,00500	l	12,54000		0,06			
M715	Pó calcário dolomítico	0,20000	kg	0,07000		0,01			
M906	Sementes p/ hidrossemeadura	0,02000	kg	11,00000		0,22			
M907	Adubo Orgânico	0,20000	kg	0,25000		0,05			
							Custo Total do Material ----->		0,37
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		1,02
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		0,32
							Preço Unitário Total R\$		1,34

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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) (191 KW)	0,10	1,00		150,49	22,32	15,05		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		15,05
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T604	Pedreiro	0,50		16,7400		8,37			
T701	Servente	4,00		10,8100		43,24			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		51,61
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		10,59
							Custo Horário de Execução --->		77,25
							Custo Unitário de Execução --->		77,25
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.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		77,25
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		23,89
							Preço Unitário Total R\$		101,14

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
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	16,7400		100,44		
T701	Servente			10,00	10,8100		108,10		
						Custo Horário da Mão de Obra --->		208,54	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		42,77	
						Custo Horário de Execução --->		251,31	
						Custo Unitário de Execução --->		251,31	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M201	Cimento portland CP-32 (a granel)			100,00000	kg	0,50000	50,00		
M710	Pedra de mão			1,10000	m³	66,00000	72,60		
						Custo Total do Material ----->		122,60	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial			0,33500	m³	43,33	14,52		
						Custo Total das Atividades ----->		14,52	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	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		388,43	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		120,10	
						Preço Unitário Total R\$		508,53	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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		190,45	24,41	190,45		
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	1,00		212,46	24,41	212,46		
E006	Motoniveladora (103 KW)	0,70	1,00		166,37	25,80	116,46		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		519,37
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	0,25		25,8000		6,45			
T702	Ajudante	2,20		11,5100		25,32			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		31,77
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		6,52
							Custo Horário de Execução --->		557,66
							Custo Unitário de Execução --->		0,91
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.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		0,91
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		0,28
							Preço Unitário Total R\$		1,19

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
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	25,8000			14,19	
T701	Servente	3,00	10,8100			32,43	
Custo Horário da Mão de Obra --->							46,62
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			9,56	
Custo Horário de Execução --->							56,18
Custo Unitário de Execução --->							56,18
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	1,20000	m³	66,00000	79,20		
Custo Total do Material ----->							79,20
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M710	Pedra de mão			1,20000			
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						135,38	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						41,86	
Preço Unitário Total R\$						177,24	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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 (130W)	0,65	1,00		102,18	22,32	66,42		
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (130KW)	0,38	1,00		100,22	22,32	38,08		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		104,50
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		25,8000		25,80			
T701	Servente	10,00		10,8100		108,10			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		133,90
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		27,46
							Custo Horário de Execução --->		265,86
							Custo Unitário de Execução --->		5,32
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	1,92	0,64				
							Custo Total das Atividades ----->		0,64
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		5,96
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1,84
							Preço Unitário Total R\$		7,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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 (191KW)	0,21	1,00		139,97	22,32	29,39		
E406	Caminhão tanque - 6000 l (130W)	0,65	1,00		102,18	22,32	66,42		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		95,81
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000		25,80				
T701	Servente	10,00	10,8100		108,10				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		133,90
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		27,46
							Custo Horário de Execução --->		257,17
							Custo Unitário de Execução --->		5,14
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	1,92	0,64				
							Custo Total das Atividades ----->		0,64
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		5,78
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1,79
							Preço Unitário Total R\$		7,57

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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 (80KW)	1,00	1,00		72,34	22,32	72,34		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		87,97	20,23	87,97		
E508	Grupo Gerador - Manual/eletrico (14 kW)	1,00	1,00		27,06	18,83	27,06		
E922	Martelete - perfurador /rompedor elétrico 11316 (1KW)	2,00	1,00		17,63	16,74	35,26		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		222,63
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		25,8000		25,80			
T602	Montador	2,00		16,7400		33,48			
T701	Servente	4,00		10,8100		43,24			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		102,52
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		21,03
							Custo Horário de Execução --->		346,18
							Custo Unitário de Execução --->		4,33
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M619	Cola poliester	0,07000	kg	9,00000		0,63			
M972	Tacha refletiva monodirecional	1,00000	un	5,90000		5,90			
							Custo Total do Material ----->		6,53
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		10,86
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3,36
							Preço Unitário Total R\$		14,22

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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 (80KW)	1,00	1,00		72,34	22,32	72,34		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		87,97	20,23	87,97		
E508	Grupo Gerador - Manual/eletrico (14 kW)	1,00	1,00		27,06	18,83	27,06		
E922	Martelete - perfurador /rompedor elétrico 11316 (1KW)	2,00	1,00		17,63	16,74	35,26		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		222,63
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		25,8000		25,80			
T602	Montador	2,00		16,7400		33,48			
T701	Servente	4,00		10,8100		43,24			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		102,52
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		21,03
							Custo Horário de Execução --->		346,18
							Custo Unitário de Execução --->		9,89
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M619	Cola poliester	0,20000	kg	9,00000		1,80			
M974	Tachão refletivo monodirecional	1,00000	un	14,20000		14,20			
							Custo Total do Material ----->		16,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		25,89
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		8,01
							Preço Unitário Total R\$		33,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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 (80KW)	1,00	1,00		72,34	22,32	72,34		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		87,97	20,23	87,97		
E508	Grupo Gerador - Manual/eletrico (14 kW)	1,00	1,00		27,06	18,83	27,06		
E922	Martelete - perfurador /rompedor elétrico 11316 (1KW)	2,00	1,00		17,63	16,74	35,26		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		222,63
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		25,8000		25,80			
T602	Montador	2,00		16,7400		33,48			
T701	Servente	4,00		10,8100		43,24			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		102,52
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		21,03
							Custo Horário de Execução --->		346,18
							Custo Unitário de Execução --->		4,33
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M619	Cola poliester	0,07000	kg	9,00000		0,63			
M973	Tacha refletiva bidirecional	1,00000	un	6,20000		6,20			
							Custo Total do Material ----->		6,83
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		11,16
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3,45
							Preço Unitário Total R\$		14,61

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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 (80KW)	1,00	1,00		72,34	22,32	72,34		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		87,97	20,23	87,97		
E508	Grupo Gerador - Manual/eletrico (14 kW)	1,00	1,00		27,06	18,83	27,06		
E922	Martelete - perfurador /rompedor elétrico 11316 (1KW)	2,00	1,00		17,63	16,74	35,26		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		222,63
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000			25,80			
T602	Montador	2,00	16,7400			33,48			
T701	Servente	4,00	10,8100			43,24			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		102,52
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		21,03
							Custo Horário de Execução --->		346,18
							Custo Unitário de Execução --->		9,89
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M619	Cola poliester	0,20000	kg	9,00000		1,80			
m975	Tachão refletivo bidirecional	1,00000	un	15,20000		15,20			
							Custo Total do Material ----->		17,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		26,89
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		8,31
							Preço Unitário Total R\$		35,20

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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		23,60	18,83	23,60	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							23,60	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20	25,8000			5,16		
T702	Ajudante	1,00	11,5100			11,51		
T701	Servente	9,00	10,8100			97,29		
Custo Horário da Mão de Obra --->							113,96	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%	23,37	
Custo Horário de Execução --->							160,93	
Custo Unitário de Execução --->							160,93	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M201	Cimento portland CP-32 (a granel)	100,00000	kg	0,50000	50,00			
M704	Areia lavada	1,00000	m³	43,33000	43,33			
	Sacos de aniagem	15,00000	un	2,00000	30,00			
Custo Total do Material ----->							123,33	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	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.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
Custo Unitário Direto Total						284,26		
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						87,89		
Preço Unitário Total R\$						372,15		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											
DERSIN048		Remoção e recolocação de cercas de arame				Prod. Equipe:		6,00 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	25,8000			2,58					
T701	Servente	6,00	10,8100			64,86					
			Custo Horário da Mão de Obra --->					67,44			
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%			13,83		
			Custo Horário de Execução --->					81,27			
			Custo Unitário de Execução --->					13,55			
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.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
			Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
		Custo Unitário Direto Total					13,55				
		Lucro e Despesas Indiretas					30,92%			4,19	
		Preço Unitário Total R\$					17,74				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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	16,7400		33,48				
T701	Servente	5,00	10,8100		54,05				
						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%		17,95	
						Custo Horário de Execução --->			
						Custo Unitário de Execução --->			
						105,48			
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
	Bucha de nylon	4,00000	und	0,16000	0,64				
	Parafuso Cromado para fixação	4,00000	und	1,90000	7,60				
	Placa de aço (450x600)mm	1,00000	und	490,00000	490,00				
						Custo Total do Material ----->			
						498,24			
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
	Lastro de concreto e= 5,00cm, incluindo prep.e lançam.	0,36000	m²	25,90	9,32				
	Chapisco fino para paredes, traço 1:3 sem peneirar	1,66000	m²	3,86	6,41				
	Alvenaria de tijolos cerâmicos, 1/2 vez, argamassa traço 1:4	0,84000	m²	33,32	27,99				
	Reboco paulista - emb traço 1:4 + reb. traço 1:5) paredes, e=25,00mm	1,66000	m²	35,37	58,71				
	concreto armado com betoneira para infra-estrutura, fck 20 Mpa,	0,01900	m³	1.324,61	25,17				
						Custo Total das Atividades ----->			
						127,60			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	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.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total			
						731,32			
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%			
						226,12			
						Preço Unitário Total R\$			
						957,44			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERSIN050 Lomada (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	25,8000		2,58				
T702	Ajudante	0,50	11,5100		5,76				
T604	Pedreiro	5,00	16,7400		83,70				
T603	Carpinteiro	1,00	16,7400		16,74				
T701	Servente	15,00	10,8100		162,15				
						Custo Horário da Mão de Obra --->		270,93	
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 --->		326,50	
						Custo Unitário de Execução --->		326,50	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,26070	t	1.797,83000	468,69				
M104	Emulsão asfáltica RR-1C entregue Rondônia	0,01480	t	1.422,53000	21,05				
						Custo Total do Material ----->		489,74	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX069	Conc. Betum. Usinado a Quente-capa rolamento(excl.Cap-50/70) faixa "C"aca	4,74000	t	94,55	448,17				
DERAUX070	Pintura de ligação (exclusive emulsão asfáltica)	29,60000	m²	0,15	4,44				
						Custo Total das Atividades ----->		452,61	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	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		1.268,85	
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
						Preço Unitário Total R\$		1.661,18	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERSIN051 Sonorizador (8,0x8,0x0,025m) 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	0,20	25,8000			5,16			
T702	Ajudante	0,50	11,5100			5,76			
T604	Pedreiro	8,00	16,7400			133,92			
T603	Carpinteiro	3,00	16,7400			50,22			
T701	Servente	20,00	10,8100			216,20			
						Custo Horário da Mão de Obra --->		411,26	
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 --->		495,61	
						Custo Unitário de Execução --->		495,61	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,21120	t	1.797,83000		379,70			
M104	Emulsão asfáltica RR-1C entregue Rondônia	0,03200	t	1.422,53000		45,52			
						Custo Total do Material ----->		425,22	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX069	Conc. Betum. Usinado a Quente-capa rolamento(excl.Cap-50/70) faixa "C	3,84000	t	94,55		363,07			
DERAUX070	Pintura de ligação (exclusive emulsão asfáltica)	64,00000	m²	0,15		9,60			
DERAUX084	Forma comum de madeira Obs. Reutilização 4 X	16,00000	m²	56,91		910,56			
						Custo Total das Atividades ----->		1.283,23	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	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) faixa "C			3,84000					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total		2.204,06	
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
						Preço Unitário Total R\$		2.885,56	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
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	70,20000	70,20			
					Custo Total do Material ----->			
					70,20			
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
					Custo Total das Atividades ----->			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
					Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
					Custo Unitário Direto Total			
					70,20			
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
					21,71			
					Preço Unitário Total R\$		91,91	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERSIN053 Pórtico Simples 11,00 a 15,00m p/placa até 24m2(exclusive placa)-inclusive fundação									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	4,00	1,00		117,67	22,32	470,68		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	4,00	1,00		139,97	22,32	559,88		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1.030,56
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	18,50	25,8000			477,30			
T701	Servente	10,00	10,8100			108,10			
T602	Montador	100,00	16,7400			1.674,00			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		2.259,40
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		463,40
							Custo Horário de Execução --->		3.753,36
							Custo Unitário de Execução ---->		3.753,36
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	17,40000		278,40			
							Custo Total do Material ----->		24.353,40
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	476,00000	kg	8,98		4.274,48			
DERAUX084	Forma comum de madeira	6,00000	m²	56,91		341,46			
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç AC/BC	7,00000	m³	402,22		2.815,54			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	7,00000	m³	8,74		61,18			
							Custo Total das Atividades ----->		7.492,66
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		35.599,42
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		11.007,34
							Preço Unitário Total R\$		46.606,76

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
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	1,00		0,50
E923	Máquina manual lixadeira - 1353-7" (2KW)	3,00	0,60	0,40	0,82		1,48
E924	Equip.p/ solda-Transformador solda elétrica 250amp.(8KW)	3,00	0,40	0,60	2,91		3,49
			0,20	0,80			
Custo Horário dos Equipamentos ----->							5,47
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,50	25,8000		38,70		
T602	Montador	6,00	16,7400		100,44		
T607	Pintor	1,50	16,7400		25,11		
T702	Ajudante	0,50	11,5100		5,76		
T608	Soldador	0,90	16,7400		15,07		
Custo Horário da Mão de Obra --->							185,08
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra	20,51%	37,96
Custo Horário de Execução --->							228,51
Custo Unitário de Execução --->							22,85
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M612	Lixa para ferro n. 100	2,00000	un	2,13000	4,26		
M970	Película refletiva lentes inclusas	1,40000	m²	70,20000	98,28		
M606	Tinta anti-corrosiva	0,53000	l	11,13000	5,90		
M334	Paraf. zinc. c/ fenda 1 1/2"x3/16"	2,00000	un	0,17000	0,34		
M335	Paraf. zincado francês 4" x 5/16"	3,00000	un	0,44000	1,32		
M908	Eletrodo p/ solda eletr. OK 46.00	0,00300	kg	8,84000	0,03		
Custo Total do Material ----->							110,13
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						132,98	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	41,12
Preço Unitário Total R\$						174,10	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERSIN055 Calçada em Concr 20mpa.esp.0,05m c/ juntas cada metro, incl. Lanç.espalh.rampa acessib.						Prod. Equipe: 1,00		m²
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	16,7400			3,35		
T701	Servente	0,76	10,8100			8,22		
Custo Horário da Mão de Obra --->								11,57
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		2,37
Custo Horário de Execução --->								13,94
Custo Unitário de Execução --->								13,94
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M405	Ripas de 2,5 cmx 5,0 cm	2,00000	m	1,18000		2,36		
Custo Total do Material ----->								2,36
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX160	Compactação manual	0,05000	m³	13,55		0,68		
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,05000	m³	402,22		20,11		
Custo Total das Atividades ----->								20,79
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
						Custo Unitário Direto Total		37,09
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		11,47
						Preço Unitário Total R\$		48,56