

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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	1,23		0,37		
E917	Máquina de Bancada C-6A universal de corte p/ chapa(4KW)	1,00	0,50	0,50	19,55	15,36	17,46		
E918	Máquina de Bancada - prensa excêntrica (1KW)	1,00	0,30	0,70	3,43		1,03		
E919	Máquina de Bancada - guilhotina (1KW) 8t (3KW)	1,00	0,20	0,80	5,42		1,08		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		19,94
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	23,6700			11,84			
T602	Montador	2,00	15,3600			30,72			
T607	Pintor	0,30	15,3600			4,61			
T610	Serralheiro	1,00	15,3600			15,36			
T702	Ajudante	4,00	11,2000			44,80			
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		107,33
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		22,01
							Custo Horário de Execução ---->		149,28
							Custo Unitário de Execução ---->		24,88
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M346	Chapa de aço galvanizada nº16	1,00000	m²	64,72000	64,72				
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,53000	l	9,72000	5,15				
M970	Película refletiva lentes inclusas	1,40000	m²	61,57000	86,20				
M606	Tinta anti-corrosiva	0,51000	l	11,13000	5,68				
M334	Paraf. zinc. c/ fenda 1 1/2"x3/16"	2,00000	un	0,27000	0,54				
M335	Paraf. zincado francês 4" x 5/16"	3,00000	un	0,61000	1,83				
							Custo Total do Material ----->		164,12
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX173	Confecção suporte e travessa p/placa sinaliz.	1,00000	und	35,42	35,42				
							Custo Total das Atividades ----->		35,42
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		224,42
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		69,39
							Preço Unitário Total R\$		293,81

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
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.M.O. - Ferramentas: (%)		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	224,42	62,19				
						Custo Total das Atividades ----->			
						62,19			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
						Custo Unitário Direto Total			
						62,19			
						Lucro e Despesas Indiretas			
						30,92%			
						19,23			
						Preço Unitário Total R\$			
						81,42			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und	
DERSIN004 Placa de advertência 1,00 X 1,00 m, A=1,00 m² (incl.sup.e trav.)Totalm. Refletiva									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
						Custo Horário dos Equipamentos ----->			
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
						Custo Horário da Mão de Obra ---->			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						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	224,42	224,42				
						Custo Total das Atividades ----->		224,42	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
						Custo Unitário Direto Total		224,42	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		69,39	
						Preço Unitário Total R\$		293,81	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
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.M.O. - Ferramentas: (%)		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	224,42	448,84				
Custo Total das Atividades ----->								448,84	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->									
					Custo Unitário Direto Total		448,84		
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
					Preço Unitário Total R\$		587,62		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
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.M.O. - Ferramentas: (%)			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	224,42	176,26				
Custo Total das Atividades ----->									176,26
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
					Custo Unitário Direto Total		176,26		
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
					Preço Unitário Total R\$		230,76		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
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.M.O. - Ferramentas: (%)		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	224,42	224,42				
						Custo Total das Atividades ----->		224,42	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
						Custo Unitário Direto Total		224,42	
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
						Preço Unitário Total R\$		293,81	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und	
DERSIN008 Placa de advertência 0,80 X 0,80 m, A=0,64 m² (incl.sup.e trav.)Totalm. Refletiva									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
						Custo Horário dos Equipamentos ----->			
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
						Custo Horário da Mão de Obra ---->			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						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	224,42	143,63				
						Custo Total das Atividades ----->		143,63	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total		143,63	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		44,41	
						Preço Unitário Total R\$		188,04	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Totalm. Refletiva		Prod. Equipe: 1,00 und	
DERSIN009 Placa de regulamentação Ø=0,80 m, A=0,5027 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.M.O. - Ferramentas: (%)						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	224,42	112,82				
						Custo Total das Atividades ----->			
						112,82			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total			
						112,82			
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
								34,88	
						Preço Unitário Total R\$			
						147,70			



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
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.M.O. - Ferramentas: (%)		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	224,42	118,99				
						Custo Total das Atividades ----->			
						118,99			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
						Custo Unitário Direto Total			
						118,99			
						Lucro e Despesas Indiretas			
						30,92%			
						36,79			
						Preço Unitário Total R\$			
						155,78			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
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.M.O. - Ferramentas: (%)		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	224,42	336,63				
						Custo Total das Atividades ----->			
						336,63			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total			
						336,63			
						Lucro e Despesas Indiretas			
						30,92%			
						104,09			
						Preço Unitário Total R\$			
						440,72			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERSIN012		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.M.O. - Ferramentas: (%)		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	224,42	538,61				
						Custo Total das Atividades ----->			
						538,61			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total			
						538,61			
						Lucro e Despesas Indiretas			
						30,92%			
						166,54			
						Preço Unitário Total R\$			
						705,15			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
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.M.O. - Ferramentas: (%)						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	224,42	97,17				
						Custo Total das Atividades ----->			
						97,17			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
						Custo Unitário Direto Total			
						30,92%		30,04	
						Preço Unitário Total R\$			
						127,21			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
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.M.O. - Ferramentas: (%)		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	224,42	673,26				
						Custo Total das Atividades ----->			
						673,26			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total			
						673,26			
						Lucro e Despesas Indiretas			
						30,92%			
						208,17			
						Preço Unitário Total R\$			
						881,43			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 40,00		m²
DERSIN015 Pintura de setas e zebrados - 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	65,51	20,47	42,99		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		65,19	18,55	65,19		
E908	Máquina p/ Pintura-demarkação de faixas auto prop.(44KW)	1,00	1,00		83,60	23,67	83,60		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		191,78
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T314	Operador de equip. especial	1,00	23,6700		23,67				
T401	Pré-marcador	1,00	23,6700		23,67				
T501	Encarregado de turma	1,00	23,6700		23,67				
T701	Servente	4,00	10,5600		42,24				
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		113,25
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		23,23
							Custo Horário de Execução ---->		328,26
							Custo Unitário de Execução --->		8,21
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	9,17000	0,55				
M615	Microesferas PRE-MIX	0,15000	kg	3,57000	0,54				
M616	Microesferas DROP-ON	0,33000	kg	3,57000	1,18				
M624	Tinta para pré-marcação	0,03000	l	11,83000	0,35				
							Custo Total do Material ----->		11,06
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		19,27
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		5,96
							Preço Unitário Total R\$		25,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Totalm. Refletiva		Prod. Equipe: 1,00 und	
DERSIN016 Escudo de identif.de rodovias 0,65 X 0,60 m, A=0,39 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.M.O. - Ferramentas: (%)				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	224,42	87,52		
						Custo Total das Atividades ----->			
						87,52			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total			
						87,52			
						Lucro e Despesas Indiretas			
						30,92%			
						27,06			
						Preço Unitário Total R\$			
						114,58			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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.M.O. - Ferramentas: (%)		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	224,42	76,30			
Custo Total das Atividades ----->								76,30
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
					Custo Unitário Direto Total		76,30	
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
					Preço Unitário Total R\$		99,89	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 4,00		und
DERSIN018 Confeção 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	23,6700			11,84		
T603	Carpinteiro	1,00	15,3600			15,36		
T607	Pintor	0,50	15,3600			7,68		
T701	Servente	2,00	10,5600			21,12		
Custo Horário da Mão de Obra ---->								56,00
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			11,49		
Custo Horário de Execução ---->								67,49
Custo Unitário de Execução ---->								16,87
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	3,0000	m	4,39000	13,17			
M412	Gastalho 10 x 2,0 cm	1,40000	m	1,55000	2,17			
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,33000	l	9,72000	3,21			
Custo Total do Material ----->								18,55
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total						35,42		
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%		
Preço Unitário Total R\$						46,37		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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		56,36	17,27	56,36		
E210	Martelete rompedor (33,0 kg)	1,00	1,00		16,10	15,36	16,10		
E408	Caminhão carroceria 4 t (80KW)	1,00	0,60	0,40	65,51	20,47	47,49		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		119,95
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	23,6700		23,67				
T602	Montador	2,00	15,3600		30,72				
T701	Servente	4,00	10,5600		42,24				
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		96,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		19,82
							Custo Horário de Execução ---->		236,40
							Custo Unitário de Execução ---->		9,46
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M343	Defensa met. semi-maleáveisimples	0,25000	mod	568,00000	142,00				
							Custo Total do Material ----->		142,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		151,46
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		46,83
							Preço Unitário Total R\$		198,29

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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		100,19	20,47	2,00		
E408	Caminhão carroceria 4 t (80KW)	1,00	0,50	0,50	65,51	20,47	42,99		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		65,19	18,55	65,19		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		110,18
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	0,50	23,6700		11,84				
T701	Servente	2,00	10,5600		21,12				
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		32,96
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		6,76
							Custo Horário de Execução ---->		149,90
							Custo Unitário de Execução ---->		12,49
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	17,50	17,50				
							Custo Total das Atividades ----->		17,50
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		29,99
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		9,27
							Preço Unitário Total R\$		39,26

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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	65,51	20,47	42,99		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	2,00	1,00		65,19	18,55	130,38		
E908	Máquina p/ Pintura-demarkação de faixas auto prop.(44KW)	1,00	1,00		83,60	23,67	83,60		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		256,97
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T314	Operador de equip. especial	1,00	23,6700		23,67				
T401	Pré-marcador	1,00	23,6700		23,67				
T501	Encarregado de turma	1,00	23,6700		23,67				
T701	Servente	7,00	10,5600		73,92				
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		144,93
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		29,73
							Custo Horário de Execução ---->		431,63
							Custo Unitário de Execução --->		2,47
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	3,57000	0,54				
M616	Microesferas DROP-ON	0,25000	kg	3,57000	0,89				
M624	Tinta para pré-marcação	0,03000	l	11,83000	0,35				
M611	Redutor tipo 2002 prim. Qualidade	0,06000	l	9,17000	0,55				
							Custo Total do Material ----->		10,77
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		13,24
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4,09
							Preço Unitário Total R\$		17,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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	1,23		0,37		
E917	Máquina de Bancada C-6A universal de corte p/ chapa(4KW)	1,00	0,50	0,50	19,55	15,36	17,46		
E918	Máquina de Bancada - prensa excêntrica (1KW)	1,00	0,30	0,70	3,43		1,03		
E919	Máquina de Bancada - guilhotina (1KW) 8t (3KW)	1,00	0,20	0,80	5,42		1,08		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		19,94
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	23,6700			11,84			
T602	Montador	2,00	15,3600			30,72			
T607	Pintor	0,30	15,3600			4,61			
T610	Serralheiro	0,50	15,3600			7,68			
T702	Ajudante	2,00	11,2000			22,40			
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		77,25
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		15,84
							Custo Horário de Execução ---->		113,03
							Custo Unitário de Execução ---->		14,13
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M346	Chapa de aço galvanizada nº16	1,00000	m²	64,72000	64,72				
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,53000	l	9,72000	5,15				
M606	Tinta anti-corrosiva	0,51000	l	11,13000	5,68				
							Custo Total do Material ----->		75,55
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX173	Confecção suporte e travessa p/placa sinaliz.	1,00000	und	35,42	35,42				
							Custo Total das Atividades ----->		35,42
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		125,10
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		38,68
							Preço Unitário Total R\$		163,78

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
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.M.O. - Ferramentas: (%)		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	224,42	185,93				
Custo Total das Atividades ----->									185,93
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
					Custo Unitário Direto Total		185,93		
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
					Preço Unitário Total R\$		243,42		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
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.M.O. - Ferramentas: (%)						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	224,42	253,82				
						Custo Total das Atividades ----->			
						253,82			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total			
						253,82			
						Lucro e Despesas Indiretas			
						30,92%			
						78,48			
						Preço Unitário Total R\$			
						332,30			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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	23,6700		1,18		
T701	Servente	1,00	10,5600		10,56		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							11,74
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%				2,41
Custo Horário de Execução ---->							14,15
Custo Unitário de Execução ---->							4,72
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							4,72
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	1,46	
Preço Unitário Total R\$							6,18



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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		100,19	20,47	2,00		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,05	1,00		128,42	20,47	6,42		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		8,42
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	23,6700		23,67				
T701	Servente	10,00	10,5600		105,60				
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		129,27
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		26,51
							Custo Horário de Execução ---->		164,20
							Custo Unitário de Execução ---->		10,95
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M321	Arame liso zincado (arame farpado)	6,00000	m	0,33000	1,98				
M319	Arame recozido nº. 18	0,02000	kg	6,76000	0,14				
							Custo Total do Material ----->		2,12
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX132	Fabric.Mourão concr.estic.seção quadr.20cm AC/BC	0,02000	und	66,97	1,34				
DERAUX134	Fabric.Mourão concr.suporte seção quadr.15cm AC/BC	0,33000	und	51,64	17,04				
							Custo Total das Atividades ----->		18,38
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		31,45
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		9,72
							Preço Unitário Total R\$		41,17

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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		100,19	20,47	2,00	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,05	1,00		128,42	20,47	6,42	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							8,42	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	23,6700		23,67			
T701	Servente	10,00	10,5600		105,60			
Custo Horário da Mão de Obra ---->							129,27	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%				26,51	
Custo Horário de Execução ---->							164,20	
Custo Unitário de Execução ---->							10,95	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M321	Arame liso zincado (aramé farpado)	6,00000	m	0,33000	1,98			
M319	Arame recozido nº. 18	0,01140	kg	6,76000	0,08			
Custo Total do Material ----->							2,06	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX131	Fabric.Mourão concr.estic.seção quadr.15cm AC/BC	0,02000	und	52,02	1,04			
DERAUX133	Fabric.Mourão concr.suporte seção quadr.11cm AC/BC	0,40000	und	42,89	17,16			
Custo Total das Atividades ----->							18,20	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total							31,21	
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		9,65	
Preço Unitário Total R\$							40,86	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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		128,42	20,47	1,28	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,28	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,05	23,6700			1,18		
T701	Servente	0,40	10,5600			4,22		
T603	Carpinteiro	0,10	15,3600			1,54		
Custo Horário da Mão de Obra ---->						6,94		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			1,42		
Custo Horário de Execução ---->						9,64		
Custo Unitário de Execução ---->						9,64		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M322	Grampo para cerca galvanizado 1 x 9	0,00670	kg	6,19000	0,04			
M321	Arame liso zincado	6,00000	m	0,33000	1,98			
M403	Mourão madeira H=2,20 mD=10 cm	0,37000	un	13,82000	5,11			
M404	Mourão madeira H=2,20 mD=15 cm	0,02000	un	39,58000	0,79			
Custo Total do Material ----->						7,92		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total					17,56			
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%					5,43			
Preço Unitário Total R\$					22,99			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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	23,6700			4,73		
T702	Ajudante	1,00	11,2000			11,20		
T701	Servente	4,00	10,5600			42,24		
Custo Horário da Mão de Obra ---->								58,17
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			11,93		
Custo Horário de Execução ---->								70,10
Custo Unitário de Execução ---->								70,10
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M710	Pedra de mão	1,20000	m³	58,00000	69,60			
Custo Total do Material ----->								69,60
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
M710	Pedra de mão			1,80000				
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
Custo Unitário Direto Total						139,70		
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%		
Preço Unitário Total R\$						182,90		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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	23,6700		4,73			
T702	Ajudante	4,00	11,2000		44,80			
T701	Servente	1,00	10,5600		10,56			
Custo Horário da Mão de Obra ---->								60,09
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%				12,32	
Custo Horário de Execução ---->								72,41
Custo Unitário de Execução ---->								7,24
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M710	Pedra de mão	1,00000	m³	58,00000	58,00			
Custo Total do Material ----->								58,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
M710	Pedra de mão	1,50000						
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
Custo Unitário Direto Total							65,24	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							20,17	
Preço Unitário Total R\$							85,41	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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	23,6700			2,37		
T702	Ajudante	0,50	11,2000			5,60		
T701	Servente	4,00	10,5600			42,24		
Custo Horário da Mão de Obra ---->								50,21
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			10,30		
Custo Horário de Execução ---->								60,51
Custo Unitário de Execução ---->								60,51
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M710	Pedra de mão	1,20000	m³	58,00000	69,60			
Custo Total do Material ----->								69,60
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
M710	Pedra de mão			1,20000				
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total						130,11		
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%		
Preço Unitário Total R\$						170,34		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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	23,6700			5,68		
T702	Ajudante	1,20	11,2000			13,44		
T701	Servente	9,60	10,5600			101,38		
Custo Horário da Mão de Obra ---->								120,50
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			24,71		
Custo Horário de Execução ---->								145,21
Custo Unitário de Execução ---->								145,21
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M710	Pedra de mão	1,20000	m³	58,00000	69,60			
Custo Total do Material ----->								69,60
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
M710	Pedra de mão			1,20000				
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
Custo Unitário Direto Total							214,81	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							66,42	
Preço Unitário Total R\$							281,23	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und
DERSIN033 Lombada (3,70 X 8,00 X 0,25 m)								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,10	23,6700			2,37		
T702	Ajudante	0,50	11,2000			5,60		
t604	Pedreiro	5,00	15,3600			76,80		
T603	Carpinteiro	1,00	15,3600			15,36		
T701	Servente	15,00	10,5600			158,40		
Custo Horário da Mão de Obra --->								258,53
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			53,02		
Custo Horário de Execução --->								311,55
Custo Unitário de Execução --->								311,55
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,30000	kg	5,92000	1,78			
Custo Total do Material ----->								1,78
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX190	Concr.estr.fck=35Mpa-contr.raz c/adit.conf.lanc	8,00000	m³	438,86	3.510,88			
DERAUX084	Forma comum de madeira	5,43200	m²	53,00	287,90			
Custo Total das Atividades ----->								3.798,78
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total						4.112,11		
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%		
Preço Unitário Total R\$						5.383,57		



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und	
DERSIN034 Sonorizador (8,00 X 4,00 X 0,22 m)									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
						Custo Horário dos Equipamentos ----->			
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	0,20	23,6700		4,73				
T702	Ajudante	0,50	11,2000		5,60				
t604	Pedreiro	8,00	15,3600		122,88				
T603	Carpinteiro	3,00	15,3600		46,08				
T701	Servente	30,00	10,5600		316,80				
						Custo Horário da Mão de Obra --->		496,09	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		101,75	
						Custo Horário de Execução --->		597,84	
						Custo Unitário de Execução --->		597,84	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	3,00000	kg	5,92000	17,76				
						Custo Total do Material ----->		17,76	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX190	Concr.estr.fck=35Mpa-contr.raz c/adit.conf.lanc	6,73600	m³	438,86	2.956,16				
DERAUX084	Forma comum de madeira	7,49600	m²	53,00	397,29				
						Custo Total das Atividades ----->		3.353,45	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
						Custo Unitário Direto Total		3.969,05	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.227,23	
						Preço Unitário Total R\$		5.196,28	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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	88,92	20,47	54,70		
E909	Equipamento para Hidrossemeadura - 5500 l (130KW)	1,00	1,00		120,71	20,47	120,71		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		175,41
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	23,6700			23,67			
T701	Servente	4,00	10,5600			42,24			
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		65,91
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		13,52
							Custo Horário de Execução ---->		254,84
							Custo Unitário de Execução ---->		0,61
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M602	Adubo NPK (4.14.8)	0,02000	kg	1,03000	0,02				
M603	Inseticida	0,00500	l	11,28000	0,06				
M715	Pó calcário dolomítico	0,20000	kg	0,07000	0,01				
M906	Sementes p/ hidrossemeadura	0,02000	kg	6,30000	0,13				
M907	Adubo Orgânico	0,20000	kg	0,25000	0,05				
							Custo Total do Material ----->		0,27
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		0,88
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		0,27
							Preço Unitário Total R\$		1,15

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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		138,94	20,47	13,89		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		13,89
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T604	Pedreiro	0,50		15,3600		7,68			
T701	Servente	4,00		10,5600		42,24			
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		49,92
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		10,24
							Custo Horário de Execução ---->		74,05
							Custo Unitário de Execução ---->		74,05
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		74,05
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		22,90
							Preço Unitário Total R\$		96,95

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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	15,3600			92,16		
T701	Servente	10,00	10,5600			105,60		
Custo Horário da Mão de Obra ---->								197,76
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			40,56		
Custo Horário de Execução ---->								238,32
Custo Unitário de Execução ---->								238,32
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M201	Cimento portland CP-32 (a granel)	100,00000	kg	0,45000	45,00			
M710	Pedra de mão	1,10000	m³	58,00000	63,80			
Custo Total do Material ----->								108,80
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	0,33500	m³	47,63	15,96			
Custo Total das Atividades ----->								15,96
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			0,50250				
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-m.			1,65000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total						363,08		
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						112,26		
Preço Unitário Total R\$						475,34		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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		200,50	22,39	200,50		
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	1,00		213,98	22,39	213,98		
E006	Motoniveladora (103 KW)	0,70	1,00		148,67	23,67	104,07		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		518,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,25	23,6700			5,92			
T702	Ajudante	2,20	11,2000			24,64			
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		30,56
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		6,27
							Custo Horário de Execução ---->		555,38
							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.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		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					SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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	23,6700			13,02	
T701	Servente	3,00	10,5600			31,68	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			44,70	
Custo Horário de Execução ---->							
						9,17	
Custo Unitário de Execução ---->							
						53,87	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	1,20000	m³	58,00000	69,60		
Custo Total do Material ----->							
						69,60	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M710	Pedra de mão			1,20000			
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							
						123,47	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%	
						38,18	
						Preço Unitário Total R\$	
						161,65	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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		90,40	20,47	58,76		
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (130KW)	0,38	1,00		88,92	20,47	33,79		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		92,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	23,6700		23,67				
T701	Servente	10,00	10,5600		105,60				
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		129,27
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		26,51
							Custo Horário de Execução ---->		248,33
							Custo Unitário de Execução ---->		4,97
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	1,84	0,62				
							Custo Total das Atividades ----->		0,62
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		5,59
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1,73
							Preço Unitário Total R\$		7,32

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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		128,42	20,47	26,97		
E406	Caminhão tanque - 6000 l (130W)	0,65	1,00		90,40	20,47	58,76		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		85,73
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	23,6700			23,67			
T701	Servente	10,00	10,5600			105,60			
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		129,27
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		26,51
							Custo Horário de Execução ---->		241,51
							Custo Unitário de Execução ---->		4,83
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	1,84	0,62				
							Custo Total das Atividades ----->		0,62
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		5,45
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1,69
							Preço Unitário Total R\$		7,14



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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		65,51	20,47	65,51		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		65,19	18,55	65,19		
E508	Grupo Gerador : Pramac : BL 6500 E - Manual/eletrico	1,00	1,00		25,09	17,27	25,09		
E922	Martelete - perfurador /rompedor elétrico 11316 (1KW)	2,00	1,00		15,82	15,36	31,64		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		187,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	23,6700		23,67				
T602	Montador	2,00	15,3600		30,72				
T701	Servente	4,00	10,5600		42,24				
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		96,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		19,82
							Custo Horário de Execução ---->		303,88
							Custo Unitário de Execução ---->		3,80
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.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		10,33
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3,19
							Preço Unitário Total R\$		13,52

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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		65,51	20,47	65,51		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		65,19	18,55	65,19		
E508	Grupo Gerador : Pramac : BL 6500 E - Manual/eletrico	1,00	1,00		25,09	17,27	25,09		
E922	Martelete - perfurador /rompedor elétrico 11316 (1KW)	2,00	1,00		15,82	15,36	31,64		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							187,43		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	23,6700		23,67				
T602	Montador	2,00	15,3600		30,72				
T701	Servente	4,00	10,5600		42,24				
Custo Horário da Mão de Obra ---->							96,63		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		19,82				
Custo Horário de Execução ---->							303,88		
Custo Unitário de Execução ---->							8,68		
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.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->									
Custo Unitário Direto Total					24,68				
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%					7,63				
Preço Unitário Total R\$					32,31				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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		65,51	20,47	65,51		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		65,19	18,55	65,19		
E508	Grupo Gerador : Pramac : BL 6500 E - Manual/eletrico	1,00	1,00		25,09	17,27	25,09		
E922	Martelete - perfurador /rompedor elétrico 11316 (1KW)	2,00	1,00		15,82	15,36	31,64		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		187,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	23,6700		23,67				
T602	Montador	2,00	15,3600		30,72				
T701	Servente	4,00	10,5600		42,24				
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		96,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		19,82
							Custo Horário de Execução ---->		303,88
							Custo Unitário de Execução ---->		3,80
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.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		10,63
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3,29
							Preço Unitário Total R\$		13,92

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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		65,51	20,47	65,51		
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		65,19	18,55	65,19		
E508	Grupo Gerador : Pramac : BL 6500 E - Manual/eletrico	1,00	1,00		25,09	17,27	25,09		
E922	Martelete - perfurador /rompedor elétrico 11316 (1KW)	2,00	1,00		15,82	15,36	31,64		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		187,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	23,6700		23,67				
T602	Montador	2,00	15,3600		30,72				
T701	Servente	4,00	10,5600		42,24				
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		96,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		19,82
							Custo Horário de Execução ---->		303,88
							Custo Unitário de Execução ---->		8,68
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.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		25,68
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		7,94
							Preço Unitário Total R\$		33,62

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
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		21,92	17,27	21,92	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							21,92	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,20	23,6700		4,73			
T702	Ajudante	1,00	11,2000		11,20			
T701	Servente	9,00	10,5600		95,04			
Custo Horário da Mão de Obra ---->							110,97	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		22,76			
Custo Horário de Execução ---->							155,65	
Custo Unitário de Execução ---->							155,65	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M201	Cimento portland CP-32 (a granel)	100,00000	kg	0,45000	45,00			
M704	Areia lavada	1,00000	m³	47,63000	47,63			
	Sacos de aniagem	15,00000	un	2,00000	30,00			
Custo Total do Material ----->							122,63	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
M201	Cimento portland CP-32 (a granel)		60,00					
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total							278,28	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							86,04	
Preço Unitário Total R\$							364,32	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
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	23,6700			2,37		
T701	Servente	6,00	10,5600			63,36		
Custo Horário da Mão de Obra ---->								65,73
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			13,48		
Custo Horário de Execução ---->								79,21
Custo Unitário de Execução ---->								13,20
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
					Custo Unitário Direto Total		13,20	
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4,08	
					Preço Unitário Total R\$		17,28	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		un
DERSIN049 Pedestal de inauguração incluindo placa de aço ESCOVADO								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
		1,00	1,00					
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T604	Pedreiro	2,00	15,3600		30,72			
T701	Servente	5,00	10,5600		52,80			
Custo Horário da Mão de Obra ---->								83,52
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%				17,13	
Custo Horário de Execução ---->								100,65
Custo Unitário de Execução ---->								100,65
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.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
	Obs. Tampo em concreto armado - para suporte da Placa de aço escovado							
	Lastro de concreto : 0,6 x 0,6 m							
	Tampo de concreto : 0,70 x 0,55 m							
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total						726,49		
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%		224,63
Preço Unitário Total R\$								951,12

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und
DERSIN050 Lombada (3,7x8,0x0,10m) em CBUQ incluso Cap 50/70, RR 1C e transp. agregados								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,10	23,6700			2,37		
T702	Ajudante	0,50	11,2000			5,60		
T604	Pedreiro	5,00	15,3600			76,80		
T603	Carpinteiro	1,00	15,3600			15,36		
T701	Servente	15,00	10,5600			158,40		
			Custo Horário da Mão de Obra --->			258,53		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			53,02		
			Custo Horário de Execução --->			311,55		
			Custo Unitário de Execução --->			311,55		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,26070	t	1.877,24000	489,40			
M104	Emulsão asfáltica RR-1C entregue Rondônia	0,01480	t	1.468,17000	21,73			
Custo Total do Material ----->						511,13		
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	91,51	433,76			
DERAUX070	Pintura de ligação (exclusive emulsão asfáltica)	29,60000	m²	0,14	4,14			
Custo Total das Atividades ----->						437,90		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			1,14470				
DERAUX033	Brita Comercial			3,17820				
DERAUX069	Conc. Betum. Usinado a Quente-capa rolamento(excl.Cap-50/70) faixa "C			4,74000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total						1.260,58		
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						389,77		
Preço Unitário Total R\$						1.650,35		



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und
DERSIN051 Sonorizador (8,0x8,0x0,025m) em CBUQ incluso Cap 50/70, RR 1C e transp. agregados								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20	23,6700			4,73		
T702	Ajudante	0,50	11,2000			5,60		
T604	Pedreiro	8,00	15,3600			122,88		
T603	Carpinteiro	3,00	15,3600			46,08		
T701	Servente	20,00	10,5600			211,20		
			Custo Horário da Mão de Obra --->			390,49		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			80,09		
			Custo Horário de Execução --->			470,58		
			Custo Unitário de Execução --->			470,58		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,21120	t	1.877,24000	396,47			
M104	Emulsão asfáltica RR-1C entregue Rondônia	0,03200	t	1.468,17000	46,98			
Custo Total do Material ----->								443,45
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	91,51	351,40			
DERAUX070	Pintura de ligação (exclusive emulsão asfáltica)	64,00000	m²	0,14	8,96			
DERAUX084	Forma comum de madeira Obs. Reutilização 4 X	16,00000	m²	53,00	848,00			
Custo Total das Atividades ----->								1.208,36
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			0,92740				
DERAUX033	Brita Comercial			2,57470				
DERAUX069	Conc. Betum. Usinado a Quente-capa rolamento(excl.Cap-50/70) faixa "C			3,84000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
						Custo Unitário Direto Total		2.122,39
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		656,24
						Preço Unitário Total R\$		2.778,63

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERSIN052 Película refletiva Lentes Inclusas p/ Sinalização de defensas metálicas						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			
						Custo Horário da Mão de Obra ---->			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						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	61,57000	61,57				
						Custo Total do Material ----->		61,57	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total das Atividades ----->			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
						Custo Unitário Direto Total		61,57	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		19,04	
						Preço Unitário Total R\$		80,61	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00 und		
DERSIN053 Pórtico Simples 11,00 a 15,00m p/placa até 24m2(excl.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		108,20	20,47	432,80		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	4,00	1,00		128,42	20,47	513,68		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		946,48
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	18,50	23,6700		437,90				
T701	Servente	10,00	10,5600		105,60				
T602	Montador	100,00	15,3600		1.536,00				
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		2.079,50
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		426,51
							Custo Horário de Execução ---->		3.452,49
							Custo Unitário de Execução ---->		3.452,49
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				
							Custo Total do Material ----->		24.075,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	202,40000	kg	8,93	1.807,43				
DERAUX084	Forma comum de madeira	5,60000	m²	53,00	296,80				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,42000	m³	351,02	147,43				
DERAUX178	Concr.estr.fck=20MPa-c.raz.uso ger.conf.lanç	7,56000	m³	393,98	2.978,49				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	13,82000	m³	11,39	157,41				
							Custo Total das Atividades ----->		5.387,56
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		32.915,05
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		10.177,33
							Preço Unitário Total R\$		43.092,38

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO			SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)				JAN / 12
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			Prod. Equipe: 10,00				m²
DERSIN054 Conf.e assentamento de placa sinal.tot.refletiva - chapa recuperada							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E211	Máquina para pintura-compressor de ar p/ pintura c/ filtro (2KW)	1,00	0,50	0,50	1,23		0,62
E923	Máquina manual lixadeira - 1353-7" (2KW)	3,00	0,60	0,40	1,20		2,16
E924	Equip.p/ solda-Transformador solda elétrica 250amp.(8KW)	3,00	0,40	0,60	3,65		4,38
			0,20	0,80			
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,16
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,50	23,6700		35,51		
T602	Montador	6,00	15,3600		92,16		
T607	Pintor	1,50	15,3600		23,04		
T702	Ajudante	0,50	11,2000		5,60		
T608	Soldador	0,90	15,3600		13,82		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							170,13
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	34,89	
Custo Horário de Execução ---->							212,18
Custo Unitário de Execução ---->							21,22
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M612	Lixa para ferro n. 100	2,0000	un	2,00000	4,00		
M970	Película refletiva lentes inclusas	1,40000	m²	61,57000	86,20		
M606	Tinta anti-corrosiva	0,53000	l	11,13000	5,90		
M334	Paraf. zinc. c/ fenda 1 1/2"x3/16"	2,00000	un	0,27000	0,54		
M335	Paraf. zincado francês 4" x 5/16"	3,00000	un	0,61000	1,83		
M908	Eletrodo p/ solda eletr. OK 46.00	0,00300	kg	8,84000	0,03		
Custo Total do Material ----->							98,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						119,72	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	37,02
Preço Unitário Total R\$						156,74	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						SINALIZ. E OBRAS COMPL. (Valores em R\$)		JAN / 12	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m²	
DERSIN055 Calçada em Concr 20mpa.esp.0,05m c/ juntas cada metro, incl. Lanç.espalh.rampa acessib.									
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Custo Horário dos Equipamentos ----->									
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T604	Pedreiro			0,20	15,3600		3,07		
T701	Servente			0,76	10,5600		8,03		
Custo Horário da Mão de Obra ---->									11,10
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra		20,51%		2,28	
Custo Horário de Execução ---->									13,38
Custo Unitário de Execução ---->									13,38
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M405	Ripas de 2,5 cmx 5,0 cm			2,0000	m	1,24000	2,48		
Custo Total do Material ----->									2,48
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX160	Compactação manual			0,05000	m³	12,11	0,61		
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç AC/BC			0,05000	m³	393,98	19,70		
Custo Total das Atividades ----->									20,31
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->									
Custo Unitário Direto Total							36,17		
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%		11,18
Preço Unitário Total R\$							47,35		