

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN001 Valeta prot.cortes c/revest. vegetal - VPC 01							
Prod. Equipe: 1,00							m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,01	1,00		112,51	15,31	1,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,36	17,7000			6,37	
T701	Servente	3,60	7,8900			28,40	
Custo Horário da Mão de Obra --->							34,77
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			7,13	
Custo Horário de Execução --->							44,24
Custo Unitário de Execução --->							44,24
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	3,40000	m²	1,60	5,44		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,39000	m³	35,42	13,81		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	10,79	3,24		
Custo Total das Atividades ----->							22,49
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						66,73	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						20,63	
Preço Unitário Total R\$						87,36	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN002 Valeta prot.cortes c/revest. vegetal - VPC 02							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,02	1,00		112,51	15,31	2,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,25
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,27	17,7000		4,78		
T701	Servente	2,67	7,8900		21,07		
Custo Horário da Mão de Obra --->							25,85
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		5,30
Custo Horário de Execução --->							33,40
Custo Unitário de Execução --->							33,40
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	2,60000	m²	1,60	4,16		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,28000	m³	35,42	9,92		
DERAUX160	Compactação manual	0,20000	m³	10,79	2,16		
Custo Total das Atividades ----->							16,24
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							49,64
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							15,35
Preço Unitário Total R\$							64,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN003 Valeta prot.de cortes c/revest.concr.VPC 03							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,01	1,00		112,51	15,31	1,13
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,13
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,03	17,7000			0,53	
T604	Pedreiro	0,30	11,4800			3,44	
T701	Servente	2,50	7,8900			19,73	
Custo Horário da Mão de Obra --->							23,70
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							
Adicional Mão de Obra 20,51%							4,86
Custo Horário de Execução --->							29,69
Custo Unitário de Execução --->							29,69
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,14800	m³	335,12	49,60		
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,10000	m²	1,60	1,76		
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm	0,04950	m	2,08	0,10		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,39000	m³	35,42	13,81		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	10,79	3,24		
Custo Total das Atividades ----->							68,51
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							98,20
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							30,36
Preço Unitário Total R\$							128,56

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN004 Valeta prot.de cortes c/revest.concr.VPC 04							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,01	1,00		112,51	15,31	1,13
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,13
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,03	17,7000			0,53	
T604	Pedreiro	0,30	11,4800			3,44	
T701	Servente	1,90	7,8900			14,99	
Custo Horário da Mão de Obra --->							18,96
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							
Adicional Mão de Obra 20,51%							3,89
Custo Horário de Execução --->							23,98
Custo Unitário de Execução --->							23,98
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,11600	m³	335,12	38,87		
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	0,90000	m²	1,60	1,44		
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm	0,03900	m	2,08	0,08		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,28000	m³	35,42	9,92		
DERAUX160	Compactação manual	0,20000	m³	10,79	2,16		
Custo Total das Atividades ----->							52,47
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						76,45	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						23,64	
Preço Unitário Total R\$						100,09	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN005 Valeta prot.aterros c/revest. vegetal - VPA 01					DRENAGEM	(Valores em R\$)	
					Prod. Equipe:	1,00	m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,03	1,00		112,51	15,31	3,38
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,38
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,37	17,7000		6,55		
T701	Servente	3,65	7,8900		28,80		
Custo Horário da Mão de Obra --->							35,35
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		7,25
Custo Horário de Execução --->							45,98
Custo Unitário de Execução --->							45,98
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	3,50000	m <sup>2</sup>	1,60	5,60		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,39000	m <sup>3</sup>	35,42	13,81		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m <sup>3</sup>	10,79	3,24		
Custo Total das Atividades ----->							22,65
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	0,48000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							68,63
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							89,85

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN006 Valeta prot.aterros c/revest. vegetal - VPA 02							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,02	1,00		112,51	15,31	2,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,25
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,28	17,7000		4,96		
T701	Servente	2,82	7,8900		22,25		
Custo Horário da Mão de Obra --->							27,21
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		5,58
Custo Horário de Execução --->							35,04
Custo Unitário de Execução --->							35,04
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	2,90000	m²	1,60	4,64		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,28000	m³	35,42	9,92		
DERAUX160	Compactação manual	0,20000	m³	10,79	2,16		
Custo Total das Atividades ----->							16,72
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							51,76
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							16,00
Preço Unitário Total R\$							67,76

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN007 Valeta prot.de aterro c/revest.concr.VPA 03							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,02	1,00		112,51	15,31	2,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,25
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,03	17,7000			0,53	
T604	Pedreiro	0,30	11,4800			3,44	
T701	Servente	2,80	7,8900			22,09	
Custo Horário da Mão de Obra --->							26,06
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							
Adicional Mão de Obra 20,51%							5,34
Custo Horário de Execução --->							33,65
Custo Unitário de Execução --->							33,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,13500	m³	335,12	45,24		
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,70000	m²	1,60	2,72		
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm	0,04600	m	2,08	0,10		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,39000	m³	35,42	13,81		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	10,79	3,24		
Custo Total das Atividades ----->							65,11
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							98,76
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							30,54
Preço Unitário Total R\$							129,30

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN008 Valeta prot.de aterro c/revest.concr.VPA 04							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,02	1,00		112,51	15,31	2,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,25
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,02	17,7000			0,35	
T604	Pedreiro	0,20	11,4800			2,30	
T701	Servente	2,20	7,8900			17,36	
Custo Horário da Mão de Obra --->							20,01
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			4,10	
Custo Horário de Execução --->							26,36
Custo Unitário de Execução --->							26,36
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,11600	m³	335,12	38,87		
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,50000	m²	1,60	2,40		
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm	0,03600	m	2,08	0,07		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,28000	m³	35,42	9,92		
DERAUX160	Compactação manual	0,20000	m³	10,79	2,16		
Custo Total das Atividades ----->							53,42
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						79,78	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						24,67	
Preço Unitário Total R\$						104,45	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DREDREN009 Valeta prot.corte/aterro s/rev. - VPC 05/VPA 05										
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		0,19	17,7000		3,36				
T701	Servente		1,90	7,8900		14,99				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		20,51%		3,76
						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				
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.		0,39000	m³	35,42	13,81				
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	10,79	3,24				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				
						39,16				
						30,92%				
						12,11				
						51,27				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN010 Valeta prot.corte/aterro s/rev. - VPC 06/VPA 06										
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		0,14	17,7000		2,48				
T701	Servente		1,37	7,8900		10,81				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						13,29	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		2,73			
			Custo Horário de Execução --->						16,02	
			Custo Unitário de Execução --->						16,02	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.		0,28000	m³	35,42	9,92				
DERAUX160	Compactação manual		0,20000	m³	10,79	2,16				
			Custo Total das Atividades ----->						12,08	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						28,10	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
			Preço Unitário Total R\$						36,79	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN011 Dreno longit. prof.p/corte em solo - DPS 01							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,21
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,20	17,7000			3,54	
T604	Pedreiro	0,08	11,4800			0,92	
T701	Servente	1,16	7,8900			9,15	
Custo Horário da Mão de Obra --->							13,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			2,79	
Custo Horário de Execução --->							17,61
Custo Unitário de Execução --->							17,61
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,59000	m³	39,25	23,16		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	4,61	3,46		
DERAUX137	Confecção de tubos de concr.poroso D=0,20m AC/BC	1,00000	m	18,62	18,62		
Custo Total das Atividades ----->							45,24
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,88500					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						62,85	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						19,43	
Preço Unitário Total R\$						82,28	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERDREN012 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 02								
DRENAGEM (Valores em R\$)								
Prod. Equipe: 1,00							m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,21	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20	17,7000			3,54		
T604	Pedreiro	0,08	11,4800			0,92		
T701	Servente	1,16	7,8900			9,15		
Custo Horário da Mão de Obra --->							13,61	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%	2,79
Custo Horário de Execução --->							17,61	
Custo Unitário de Execução --->							17,61	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	0,69000	m³	39,25	27,08			
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	4,61	3,46			
DERAUX137	Confecção de tubos de concr.poroso D=0,20m AC/BC	1,00000	m	18,62	18,62			
Custo Total das Atividades ----->							49,16	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	1,03500						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total							66,77	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							20,65	
Preço Unitário Total R\$							87,42	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN013 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 03							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,01	1,00		112,51	15,31	1,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,36	17,7000			6,37	
T604	Pedreiro	0,08	11,4800			0,92	
T701	Servente	1,30	7,8900			10,26	
Custo Horário da Mão de Obra --->							17,55
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
Custo Horário de Execução --->							23,49
Custo Unitário de Execução --->							23,49
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,59000	m³	39,25	23,16		
DERAUX033	Brita Comercial	0,13000	m³	66,00	8,58		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,14700	m²	43,68	6,42		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,90000	m³	4,61	4,15		
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	18,99	18,99		
Custo Total das Atividades ----->							61,30
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,88500					
DERAUX033	Brita Comercial	0,19500					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							84,79
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							26,22
Preço Unitário Total R\$							111,01

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN014 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 04							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,01	1,00		112,51	15,31	1,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,36	17,7000			6,37	
T604	Pedreiro	0,08	11,4800			0,92	
T701	Servente	1,30	7,8900			10,26	
Custo Horário da Mão de Obra --->							17,55
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
Custo Horário de Execução --->							23,49
Custo Unitário de Execução --->							23,49
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M050		1,00000					
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,71000	m³	39,25	27,87		
DERAUX033	Brita Comercial	0,13000	m³	66,00	8,58		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,14700	m²	43,68	6,42		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,90000	m³	4,61	4,15		
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	18,99	18,99		
Custo Total das Atividades ----->							66,01
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,06500					
DERAUX033	Brita Comercial	0,19500					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							89,50
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							27,67
Preço Unitário Total R\$							117,17

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN015 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 05										
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	17,7000		1,77					
t701	Servente	0,50	7,8900		3,95					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		20,51%		1,17
						Custo Horário de Execução --->				
						Custo Unitário de Execução --->				
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M904	Geotêxtiltecido não agulhadoTRI300	3,70000	m²	5,26000	19,46					
						Custo Total do Material ----->				
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial	0,62000	m³	66,00	40,92					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	4,61	3,46					
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial	0,93000								
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN016 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 06							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,21
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	17,7000			1,77	
T701	Servente	0,50	7,8900			3,95	
Custo Horário da Mão de Obra --->							5,72
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
Custo Horário de Execução --->							8,10
Custo Unitário de Execução --->							8,10
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtiltecido não agulhadoTRI300	4,30000	m²	5,26000	22,62		
Custo Total do Material ----->							22,62
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,75000	m³	66,00	49,50		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	4,61	3,46		
Custo Total das Atividades ----->							52,96
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	1,12500					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							83,68
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							25,87
Preço Unitário Total R\$							109,55



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN017 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 07										
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	17,7000			3,54				
T604	Pedreiro	0,08	11,4800			0,92				
T701	Servente	1,16	7,8900			9,15				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		20,51%		2,79
						Custo Horário de Execução --->				
						Custo Unitário de Execução --->				
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M904	Geotêxtiltecido não agulhadoTRI300	3,70000	m²	5,26000	19,46					
						Custo Total do Material ----->				
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial	0,56000	m³	66,00	36,96					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	4,61	3,46					
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	18,99	18,99					
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000								
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERDREN018 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 08								
DRENAGEM (Valores em R\$)								
Prod. Equipe: 1,00							m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,21	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20	17,7000			3,54		
T604	Pedreiro	0,08	11,4800			0,92		
T701	Servente	1,16	7,8900			9,15		
Custo Horário da Mão de Obra --->							13,61	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%	2,79
Custo Horário de Execução --->							17,61	
Custo Unitário de Execução --->							17,61	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M904	Geotêxtiltecido não agulhadoTRI300	4,30000	m²	5,26000	22,62			
Custo Total do Material ----->							22,62	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX033	Brita Comercial	0,69000	m³	66,00	45,54			
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	4,61	3,46			
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	18,99	18,99			
Custo Total das Atividades ----->							67,99	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX033	Brita Comercial	1,03500						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total							108,22	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							33,46	
Preço Unitário Total R\$							141,68	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN019 Dreno longit.prof. p/corte em rocha - DPR 01										
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		0,25	17,7000		4,43				
T604	Pedreiro		0,08	11,4800		0,92				
T701	Servente		0,83	7,8900		6,55				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						11,90	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		2,44			
			Custo Horário de Execução --->						14,34	
			Custo Unitário de Execução --->						14,34	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial		0,14000	m³	66,00	9,24				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,20000	m³	4,61	0,92				
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC		1,00000	m	18,99	18,99				
			Custo Total das Atividades ----->						29,15	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial		0,21000							
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						43,49	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
			Preço Unitário Total R\$						56,94	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN020 Dreno longit.prof. p/corte em rocha - DPR 02										
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	0,30	17,7000		5,31					
T604	Pedreiro	0,08	11,4800		0,92					
T701	Servente	0,83	7,8900		6,55					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				12,78
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		20,51%		2,62
						Custo Horário de Execução --->				15,40
						Custo Unitário de Execução --->				15,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M904	Geotêxtiltecido não agulhadoTRI300	2,00000	m <sup>2</sup>	5,26000	10,52					
						Custo Total do Material ----->				10,52
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,20000	m <sup>3</sup>	4,61	0,92					
DERAUX033	Brita Comercial	0,14000	m <sup>3</sup>	66,00	9,24					
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	18,99	18,99					
						Custo Total das Atividades ----->				29,15
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial	0,21000								
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				55,07
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		17,03
						Preço Unitário Total R\$				72,10

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN021 Dreno longit.prof. p/corte em rocha - DPR 03										
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		0,25	17,7000		4,43				
T701	Servente		0,16	7,8900		1,26				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						5,69	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		1,17			
			Custo Horário de Execução --->						6,86	
			Custo Unitário de Execução --->						6,86	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M904	Geotêxtiltecido não agulhadoTRI300		2,00000	m²	5,26000	10,52				
			Custo Total do Material ----->						10,52	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial		0,20000	m³	66,00	13,20				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,20000	m³	4,61	0,92				
			Custo Total das Atividades ----->						14,12	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial		0,30000							
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						31,50	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
			Preço Unitário Total R\$						41,24	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN022 Dreno longit.prof. p/corte em rocha - DPR 04										
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	17,7000		3,54				
T701	Servente		0,12	7,8900		0,95				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						4,49	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		0,92			
			Custo Horário de Execução --->						5,41	
			Custo Unitário de Execução --->						5,41	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial		0,20000	m³	66,00	13,20				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,20000	m³	4,61	0,92				
			Custo Total das Atividades ----->						14,12	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial		0,30000							
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						19,53	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 6,04	
			Preço Unitário Total R\$						25,57	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
DERDREN023 Dreno longit.prof. p/corte em rocha - DPR 05								Prod. Equipe: 1,00		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		0,25	17,7000		4,43				
T604	Pedreiro		0,08	11,4800		0,92				
T701	Servente		0,83	7,8900		6,55				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						11,90	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		2,44			
			Custo Horário de Execução --->						14,34	
			Custo Unitário de Execução --->						14,34	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial		0,14000	m³	39,25	5,50				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,20000	m³	4,61	0,92				
DERAUX137	Confecção de tubos de concr.poroso D=0,20m AC/BC		1,00000	m	18,62	18,62				
			Custo Total das Atividades ----->						25,04	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial		0,21000							
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						39,38	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 12,18	
			Preço Unitário Total R\$						51,56	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		Und
DERDREN024 Boca de saída p/dreno longit. prof. - BSD 01										
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	0,49	17,7000		8,67					
T604	Pedreiro	0,08	11,4800		0,92					
T701	Servente	0,75	7,8900		5,92					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		20,51%		3,18
						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					
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,36000	m²	43,68	15,72					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,15600	m³	335,12	52,28					
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	18,99	18,99					
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		Und
DERDREN025 Boca de saída p/dreno longit. prof. - BSD 02										
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		0,52	17,7000		9,20				
T604	Pedreiro		0,08	11,4800		0,92				
T701	Servente		0,75	7,8900		5,92				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		20,51%	3,29	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,36000	m <sup>2</sup>	43,68	15,72				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,20400	m <sup>3</sup>	335,12	68,36				
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC		1,00000	m	18,99	18,99				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	37,85	
						Preço Unitário Total R\$				
						122,40				
						160,25				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN026 Boca de saída p/dreno sub-superficial - BSD 03										
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		0,29	17,7000		5,13				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						5,13	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,80			
			Custo Horário de Execução --->						5,93	
			Custo Unitário de Execução --->						5,93	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,22500	m <sup>2</sup>	43,68	9,83				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,09600	m <sup>3</sup>	335,12	32,17				
			Custo Total das Atividades ----->						42,00	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						47,93	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
			Preço Unitário Total R\$						62,75	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN027 Boca de saída p/dreno sub-superficial-BSD 04										
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	17,7000		1,77				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						1,77	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,27			
			Custo Horário de Execução --->						2,04	
			Custo Unitário de Execução --->						2,04	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,05000	m³	4,61	0,23				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,06500	m²	43,68	2,84				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,02200	m³	335,12	7,37				
			Custo Total das Atividades ----->						10,44	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						12,48	
			Lucro e Despesas Indiretas						3,86	
			Preço Unitário Total R\$						16,34	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN028 Dreno sub-superficial - DSS 01										
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		0,09	17,7000		1,59				
T701	Servente		0,10	7,8900		0,79				
			Custo Horário da Mão de Obra --->					2,38		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		0,49		
			Custo Horário de Execução --->					2,87		
			Custo Unitário de Execução --->					2,87		
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M909	Tubo de PVC perfurado D=50 mm		1,00000	m	4,86670	4,87				
			Custo Total do Material ----->					4,87		
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial		0,16000	m³	39,25	6,28				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,16000	m³	4,61	0,74				
			Custo Total das Atividades ----->					7,02		
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial		0,24000							
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total					14,76		
			Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
			Preço Unitário Total R\$					19,32		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN029 Dreno sub-superficial - DSS 02										
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		0,11	17,7000		1,95				
T701	Servente		0,10	7,8900		0,79				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						2,74	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		0,56			
			Custo Horário de Execução --->						3,30	
			Custo Unitário de Execução --->						3,30	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M904	Geotêxtiltecido não agulhadoTRI300		2,15000	m <sup>2</sup>	5,26000	11,31				
			Custo Total do Material ----->						11,31	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial		0,16000	m <sup>3</sup>	66,00	10,56				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,16000	m <sup>3</sup>	4,61	0,74				
			Custo Total das Atividades ----->						11,30	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial		0,24000							
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						25,91	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
			Preço Unitário Total R\$						33,92	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN030 Dreno sub-superficial - DSS 03										
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		0,09	17,7000		1,59				
T701	Servente		0,10	7,8900		0,79				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						2,38	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		0,49			
			Custo Horário de Execução --->						2,87	
			Custo Unitário de Execução --->						2,87	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial		0,16000	m³	66,00	10,56				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,16000	m³	4,61	0,74				
			Custo Total das Atividades ----->						11,30	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial		0,24000							
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						14,17	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
			Preço Unitário Total R\$						18,55	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN031 Dreno sub-superficial - DSS 04										
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	0,11	17,7000		1,95					
T701	Servente	0,08	7,8900		0,63					
T604	Pedreiro	0,20	11,4800		2,30					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				4,88
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		20,51%		1,00
						Custo Horário de Execução --->				5,88
						Custo Unitário de Execução --->				5,88
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M904	Geotêxtiltecido não agulhadoTRI300	2,15000	m <sup>2</sup>	5,26000	11,31					
M909	Tubo de PVC perfurado D=50 mm	1,00000	m	4,86670	4,87					
						Custo Total do Material ----->				16,18
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial	0,16000	m <sup>3</sup>	66,00	10,56					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,16000	m <sup>3</sup>	4,61	0,74					
						Custo Total das Atividades ----->				11,30
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial	0,24000								
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				33,36
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		10,31
						Preço Unitário Total R\$				43,67

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN032 Dreno sub-horizontal - DSH 01										
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
E912	Máquina manual - Furadeira elétrica de Impacto (1KW)	1,00	1,00		0,09		0,09			
						Custo Horário dos Equipamentos ----->				0,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000		8,85					
T701	Servente	3,00	7,8900		23,67					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				32,52
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		20,51%		6,67
						Custo Horário de Execução --->				39,28
						Custo Unitário de Execução --->				39,28
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M605	Cola para tubo PVC	20,00000	gr	0,04100	0,82					
M904	Geotêxtiltecido não agulhadoTRI300	0,20000	m²	5,26000	1,05					
M910	Tubo de PVC rígido D=50 mm	1,00000	m	9,66670	9,67					
M960	Fio de nylon n. 040	5,00000	m	0,02400	0,12					
						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.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				50,94
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				66,69



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN033 Sarjeta triangular de concreto - STC 01										
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		0,29	17,7000		5,13				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,80	
						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				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,25000	m³	4,81	1,20				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,11100	m³	335,12	37,20				
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm		0,03850	m	2,06	0,08				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,25000	m³	30,66	7,67				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	16,10	
						Preço Unitário Total R\$				
						68,18				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN034 Sarjeta triangular de concreto - STC 02										
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		0,21	17,7000		3,72				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,58	
						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				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,08900	m³	335,12	29,83				
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm		0,03250	m	2,08	0,07				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,21000	m³	30,66	6,44				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN035 Sarjeta triangular de concreto - STC 03											
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		0,19	17,7000		3,36					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				3,36	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,52		
						Custo Horário de Execução --->				3,88	
						Custo Unitário de Execução --->				3,88	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,07500	m³	335,12	25,13					
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm		0,02800	m	2,08	0,06					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,17000	m³	30,66	5,21					
						Custo Total das Atividades ----->				31,36	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
						Custo Unitário Direto Total				35,24	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	10,90
						Preço Unitário Total R\$				46,14	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN036 Sarjeta triangular de concreto - STC 04										
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		0,15	17,7000		2,66				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						2,66	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,41			
			Custo Horário de Execução --->						3,07	
			Custo Unitário de Execução --->						3,07	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,06600	m³	335,12	22,12				
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm		0,02350	m	2,08	0,05				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,11000	m³	30,66	3,37				
			Custo Total das Atividades ----->						26,50	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						29,57	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
			Preço Unitário Total R\$						38,71	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN037 Sarjeta triangular de concreto - STC 05										
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		0,19	17,7000		3,36				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						3,36	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,52			
			Custo Horário de Execução --->						3,88	
			Custo Unitário de Execução --->						3,88	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,25000	m³	4,81	1,20				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,12600	m³	335,12	42,23				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,02700	m²	43,68	1,18				
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm		0,03550	m	2,06	0,07				
			Custo Total das Atividades ----->						44,68	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						48,56	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
			Preço Unitário Total R\$						63,57	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN038 Sarjeta triangular de concreto - STC 06										
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		0,19	17,7000		3,36				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						3,36	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,52			
			Custo Horário de Execução --->						3,88	
			Custo Unitário de Execução --->						3,88	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,08600	m³	335,12	28,82				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,03100	m²	43,68	1,35				
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm		0,02750	m	2,06	0,06				
			Custo Total das Atividades ----->						31,19	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						35,07	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
			Preço Unitário Total R\$						45,91	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN039 Sarjeta triangular de concreto - STC 07										
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		0,15	17,7000		2,66				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,41	
						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				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,07100	m³	335,12	23,79				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,03100	m²	43,68	1,35				
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm		0,02500	m	2,06	0,05				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	9,03	
						Preço Unitário Total R\$				
						38,25				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN040 Sarjeta triangular de concreto - STC 08										
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		0,13	17,7000		2,30				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						2,30	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,36			
			Custo Horário de Execução --->						2,66	
			Custo Unitário de Execução --->						2,66	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,06300	m³	335,12	21,11				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,02100	m²	43,68	0,92				
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm		0,02200	m	2,06	0,05				
			Custo Total das Atividades ----->						23,04	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						25,70	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 7,95	
			Preço Unitário Total R\$						33,65	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN041 Sarjeta canteiro central concreto - SCC 01										
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		0,13	17,7000		2,30				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,36	
						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				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,10000	m³	4,81	0,48				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,08900	m³	335,12	29,83				
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm		0,03300	m	2,08	0,07				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,09000	m³	30,66	2,76				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	11,07	
						Preço Unitário Total R\$				
						46,87				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN042 Sarjeta canteiro central concreto - SCC 02										
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		0,19	17,7000		3,36				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		0,52
						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				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,10000	m³	4,81	0,48				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,12500	m³	335,12	41,89				
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm		0,04600	m	2,08	0,10				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,16000	m³	30,66	4,91				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				
						51,26				
						30,92%				
						15,85				
						67,11				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN043 Sarjeta canteiro central concreto - SCC 03										
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		0,18	17,7000		3,19				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						3,19	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,49			
			Custo Horário de Execução --->						3,68	
			Custo Unitário de Execução --->						3,68	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,15000	m³	4,81	0,72				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,12100	m³	335,12	40,55				
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm		0,03550	m	2,08	0,07				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,15000	m³	30,66	4,60				
			Custo Total das Atividades ----->						45,94	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						49,62	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 15,34	
			Preço Unitário Total R\$						64,96	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN044 Sarjeta canteiro central concreto - SCC 04										
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		0,28	17,7000		4,96				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						4,96	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,77			
			Custo Horário de Execução --->						5,73	
			Custo Unitário de Execução --->						5,73	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,15000	m³	4,81	0,72				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,16900	m³	335,12	56,64				
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm		0,04900	m	2,08	0,10				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,25000	m³	30,66	7,67				
			Custo Total das Atividades ----->						65,13	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,19500							
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						70,86	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 21,91	
			Preço Unitário Total R\$						92,77	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN045 Sarjeta triangular de grama - STG 01											
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		0,26	17,7000		4,60					
T701	Servente		0,70	7,8900		5,52					
			Custo Horário da Mão de Obra --->							10,12	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		2,08				
			Custo Horário de Execução --->							12,20	
			Custo Unitário de Execução --->							12,20	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,25000	m³	4,81	1,20					
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio		1,38000	m²	1,60	2,21					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,25000	m³	30,66	7,67					
			Custo Total das Atividades ----->							11,08	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio		0,12420								
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
			Custo Unitário Direto Total							23,28	
			Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	7,20
			Preço Unitário Total R\$							30,48	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN046 Sarjeta triangular de grama - STG 02										
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	17,7000		3,54				
T701	Servente		0,60	7,8900		4,73				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		20,51%		1,70
						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				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio		1,18000	m²	1,60	1,89				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,21000	m³	30,66	6,44				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			0,10620							
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				
						19,26				
						30,92%				
						5,96				
						25,22				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN047 Sarjeta triangular de grama - STG 03										
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		0,19	17,7000		3,36				
T701	Servente		0,50	7,8900		3,95				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						7,31	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		1,50			
			Custo Horário de Execução --->						8,81	
			Custo Unitário de Execução --->						8,81	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio		1,00000	m²	1,60	1,60				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,17000	m³	30,66	5,21				
			Custo Total das Atividades ----->						7,77	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			0,09000							
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						16,58	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 5,13	
			Preço Unitário Total R\$						21,71	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN048 Sarjeta triangular de grama - STG 04										
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		0,15	17,7000		2,66				
T701	Servente		0,40	7,8900		3,16				
			Custo Horário da Mão de Obra --->							5,82
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		1,19			
			Custo Horário de Execução --->							7,01
			Custo Unitário de Execução --->							7,01
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio		0,84000	m²	1,60	1,34				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,11000	m³	30,66	3,37				
			Custo Total das Atividades ----->							5,67
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio		0,07560							
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total							12,68
			Lucro e Despesas Indiretas							3,92
			Preço Unitário Total R\$							16,60



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN049 Sarjeta triangular não revestida - STT 01											
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		0,19	17,7000		3,36					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				3,36	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,52		
						Custo Horário de Execução --->				3,88	
						Custo Unitário de Execução --->				3,88	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,25000	m³	4,81	1,20					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,25000	m³	30,66	7,67					
						Custo Total das Atividades ----->				8,87	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
						Custo Unitário Direto Total				12,75	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	3,94
						Preço Unitário Total R\$				16,69	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN050 Sarjeta triangular não revestida - STT 02										
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		0,16	17,7000		2,83				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		0,44
						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				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,21000	m³	30,66	6,44				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN051 Sarjeta triangular não revestida - STT 03										
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		0,14	17,7000		2,48				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,38	
						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				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,17000	m³	30,66	5,21				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	2,79	
						Preço Unitário Total R\$				
						11,82				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN052 Sarjeta triangular não revestida - STT 04										
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		0,11	17,7000		1,95				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,30	
						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				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,11000	m³	30,66	3,37				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	2,03	
						Preço Unitário Total R\$				
						8,61				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN053 Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 01										
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		0,25	17,7000		4,43				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,69	
						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				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,11500	m³	335,12	38,54				
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm		0,03400	m	2,08	0,07				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,28000	m³	30,66	8,58				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				
						53,27				
						30,92%				
						16,47				
						69,74				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN054 Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 02										
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		0,17	17,7000		3,01				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,47	
						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				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,07700	m³	335,12	25,80				
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm		0,02400	m	2,08	0,05				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,15000	m³	30,66	4,60				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN055 Sarjeta trapezoidal de grama - SZG 01										
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		0,23	17,7000		4,07				
T701	Servente		0,60	7,8900		4,73				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		
						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				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio		1,30000	m²	1,60	2,08				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,26000	m³	30,66	7,97				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN056 Sarjeta trapezoidal de grama - SZG 02										
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		0,16	17,7000		2,83				
T701	Servente		0,40	7,8900		3,16				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						5,99	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,93			
			Custo Horário de Execução --->						6,92	
			Custo Unitário de Execução --->						6,92	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio		0,80000	m²	1,60	1,28				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,14000	m³	30,66	4,29				
			Custo Total das Atividades ----->						6,53	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						13,45	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 4,16	
			Preço Unitário Total R\$						17,61	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN057 Sarjeta trapezoidal de grama - SZT 01										
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		0,18	17,7000		3,19				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						3,19	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,49			
			Custo Horário de Execução --->						3,68	
			Custo Unitário de Execução --->						3,68	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,26000	m³	30,66	7,97				
			Custo Total das Atividades ----->						8,93	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,26000							
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						12,61	
			Lucro e Despesas Indiretas						3,90	
			Preço Unitário Total R\$						16,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN058 Sarjeta trapezoidal de grama - SZT 02										
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		0,12	17,7000		2,12				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						2,12	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,33			
			Custo Horário de Execução --->						2,45	
			Custo Unitário de Execução --->						2,45	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,20000	m³	4,81	0,96				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,14000	m³	30,66	4,29				
			Custo Total das Atividades ----->						5,25	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,26000							
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						7,70	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 2,38	
			Preço Unitário Total R\$						10,08	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN059 Meio-fio de concreto - MFC 01										
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		0,25	17,7000		4,43				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,69	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,07100	m <sup>2</sup>	43,68	3,10				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,10300	m <sup>3</sup>	335,12	34,52				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,10000	m <sup>3</sup>	30,66	3,07				
DERAUX161	Lastro de brita		0,08500	m <sup>3</sup>	86,89	7,39				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	16,45	
						Preço Unitário Total R\$				
						69,65				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN060 Meio-fio de concreto - MFC 02											
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	17,7000		3,54					
			Custo Horário da Mão de Obra --->							3,54	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,55				
			Custo Horário de Execução --->							4,09	
			Custo Unitário de Execução --->							4,09	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,04900	m <sup>2</sup>	43,68	2,14					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,08700	m <sup>3</sup>	335,12	29,16					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,10000	m <sup>3</sup>	30,66	3,07					
DERAUX161	Lastro de brita		0,08500	m <sup>3</sup>	86,89	7,39					
			Custo Total das Atividades ----->							41,76	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
			Custo Unitário Direto Total							45,85	
			Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	14,18
			Preço Unitário Total R\$							60,03	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN061 Meio-fio de concreto - MFC 03											
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					0,15	17,7000			2,66	
						Custo Horário da Mão de Obra --->					2,66
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%			0,41		
						Custo Horário de Execução --->					3,07
						Custo Unitário de Execução --->					3,07
C	Material					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira					0,05050	m²	43,68	2,21		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç					0,04200	m³	335,12	14,08		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria					0,05000	m³	30,66	1,53		
DERAUX161	Lastro de brita					0,04500	m³	86,89	3,91		
						Custo Total das Atividades ----->					21,73
E	Transportes de Materiais					Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais					Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
						Custo Unitário Direto Total				24,80	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				7,67	
						Preço Unitário Total R\$				32,47	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN062 Meio-fio de concreto - MFC 04										
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	17,7000		1,77				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						1,77	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,27			
			Custo Horário de Execução --->						2,04	
			Custo Unitário de Execução --->						2,04	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,03300	m <sup>2</sup>	43,68	1,44				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,03100	m <sup>3</sup>	335,12	10,39				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,05000	m <sup>3</sup>	30,66	1,53				
DERAUX161	Lastro de brita		0,04500	m <sup>3</sup>	86,89	3,91				
			Custo Total das Atividades ----->						17,27	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						19,31	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 5,97	
			Preço Unitário Total R\$						25,28	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN063 Meio-fio de concreto - MFC 05										
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	17,7000		3,54				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						3,54	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,55			
			Custo Horário de Execução --->						4,09	
			Custo Unitário de Execução --->						4,09	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,06300	m <sup>2</sup>	43,68	2,75				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,03400	m <sup>3</sup>	335,12	11,39				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,05000	m <sup>3</sup>	30,66	1,53				
DERAUX161	Lastro de brita		0,03200	m <sup>3</sup>	86,89	2,78				
			Custo Total das Atividades ----->						18,45	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						22,54	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 6,97	
			Preço Unitário Total R\$						29,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN064 Meio-fio de concreto - MFC 06										
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		0,11	17,7000		1,95				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,30	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,04100	m <sup>2</sup>	43,68	1,79				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,02300	m <sup>3</sup>	335,12	7,71				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,05000	m <sup>3</sup>	30,66	1,53				
DERAUX161	Lastro de brita		0,03200	m <sup>3</sup>	86,89	2,78				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	4,97	
						Preço Unitário Total R\$				
						21,03				



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN065 Meio-fio de concreto - MFC 07										
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		0,15	17,7000		2,66				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,41	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,06000	m <sup>2</sup>	43,68	2,62				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,04000	m <sup>3</sup>	335,12	13,40				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,05000	m <sup>3</sup>	30,66	1,53				
DERAUX161	Lastro de brita		0,03750	m <sup>3</sup>	86,89	3,26				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN066 Meio-fio de concreto - MFC 08										
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		0,21	17,7000		3,72				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,58	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,07600	m <sup>2</sup>	43,68	3,32				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,07300	m <sup>3</sup>	335,12	24,46				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,05000	m <sup>3</sup>	30,66	1,53				
DERAUX161	Lastro de brita		0,05000	m <sup>3</sup>	86,89	4,34				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	11,73	
						Preço Unitário Total R\$				
						49,68				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN067 Caixa coletora de sarjeta - CCS 01										
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		12,90	17,7000		228,33				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	35,41	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		6,76667	m <sup>2</sup>	43,68	295,57				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,20000	m <sup>3</sup>	335,12	737,26				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	400,90	
						Preço Unitário Total R\$				
						1.697,47				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN068 Caixa coletora de sarjeta - CCS 02										
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		12,90	17,7000		228,33				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						228,33	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		35,41			
			Custo Horário de Execução --->						263,74	
			Custo Unitário de Execução --->						263,74	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		6,76667	m <sup>2</sup>	43,68	295,57				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,10000	m <sup>3</sup>	335,12	703,75				
			Custo Total das Atividades ----->						999,32	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.263,06	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 390,54	
			Preço Unitário Total R\$						1.653,60	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN069 Caixa coletora de sarjeta - CCS 03										
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		12,90	17,7000		228,33				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						228,33	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		35,41			
			Custo Horário de Execução --->						263,74	
			Custo Unitário de Execução --->						263,74	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		6,76667	m <sup>2</sup>	43,68	295,57				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,00000	m <sup>3</sup>	335,12	670,24				
			Custo Total das Atividades ----->						965,81	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.229,55	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
			Preço Unitário Total R\$						1.609,73	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN070 Caixa coletora de sarjeta - CCS 04										
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		12,80	17,7000		226,56				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	35,14	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		6,76667	m <sup>2</sup>	43,68	295,57				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,90000	m <sup>3</sup>	335,12	636,73				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	369,18	
						Preço Unitário Total R\$				
						1.194,00				
						1.563,18				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN071 Caixa coletora de sarjeta - CCS 05										
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		16,40	17,7000		290,28				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	45,02	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		8,53333	m <sup>2</sup>	43,68	372,74				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,75000	m <sup>3</sup>	335,12	921,58				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	503,88	
						Preço Unitário Total R\$				
						2.133,50				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN072 Caixa coletora de sarjeta - CCS 06										
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		16,30	17,7000		288,51				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						288,51	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		44,75			
			Custo Horário de Execução --->						333,26	
			Custo Unitário de Execução --->						333,26	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		8,53333	m <sup>2</sup>	43,68	372,74				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,65000	m <sup>3</sup>	335,12	888,07				
			Custo Total das Atividades ----->						1.260,81	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.594,07	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 492,89	
			Preço Unitário Total R\$						2.086,96	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN073 Caixa coletora de sarjeta - CCS 07										
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		16,20	17,7000		286,74				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	44,47	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		8,53333	m <sup>2</sup>	43,68	372,74				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,55000	m <sup>3</sup>	335,12	854,56				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	481,89	
						Preço Unitário Total R\$				
						2.040,40				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN074 Caixa coletora de sarjeta - CCS 08										
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		16,20	17,7000		286,74				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	44,47	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		8,53333	m <sup>2</sup>	43,68	372,74				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,45000	m <sup>3</sup>	335,12	821,04				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	471,53	
						Preço Unitário Total R\$				
						1.524,99				
						1.996,52				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN075 Caixa coletora de sarjeta - CCS 09										
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		19,80	17,7000		350,46				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		54,36
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		10,30000	m <sup>2</sup>	43,68	449,90				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		3,30000	m <sup>3</sup>	335,12	1.105,90				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				
						1.960,62				
						30,92%				
						606,22				
						2.566,84				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN076 Caixa coletora de sarjeta - CCS 10										
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		19,70	17,7000		348,69				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	54,08	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		10,30000	m <sup>2</sup>	43,68	449,90				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		3,30000	m <sup>3</sup>	335,12	1.105,90				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	605,59	
						Preço Unitário Total R\$				
						2.564,16				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN077 Caixa coletora de sarjeta - CCS 11										
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		19,60	17,7000		346,92				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	53,81	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		10,30000	m <sup>2</sup>	43,68	449,90				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		3,20000	m <sup>3</sup>	335,12	1.072,38				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	594,59	
						Preço Unitário Total R\$				
						2.517,60				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN078 Caixa coletora de sarjeta - CCS 12										
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		19,50	17,7000		345,15				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						345,15	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		53,53			
			Custo Horário de Execução --->						398,68	
			Custo Unitário de Execução --->						398,68	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		10,30000	m <sup>2</sup>	43,68	449,90				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		3,00000	m <sup>3</sup>	335,12	1.005,36				
			Custo Total das Atividades ----->						1.455,26	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.853,94	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 573,24	
			Preço Unitário Total R\$						2.427,18	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN079 Caixa coletora de talvegue - CCT 01										
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		13,10	17,7000		231,87				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						231,87	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		35,96			
			Custo Horário de Execução --->						267,83	
			Custo Unitário de Execução --->						267,83	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		6,76667	m <sup>2</sup>	43,68	295,57				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,26000	m <sup>3</sup>	335,12	757,37				
			Custo Total das Atividades ----->						1.052,94	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.320,77	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 408,38	
			Preço Unitário Total R\$						1.729,15	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN080 Caixa coletora de talvegue - CCT 02										
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		13,00	17,7000		230,10				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						230,10	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		35,69			
			Custo Horário de Execução --->						265,79	
			Custo Unitário de Execução --->						265,79	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		6,76667	m <sup>2</sup>	43,68	295,57				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,16000	m <sup>3</sup>	335,12	723,86				
			Custo Total das Atividades ----->						1.019,43	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.285,22	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 397,39	
			Preço Unitário Total R\$						1.682,61	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN081 Caixa coletora de talvegue - CCT 03										
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		12,90	17,7000		228,33				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						228,33	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		35,41			
			Custo Horário de Execução --->						263,74	
			Custo Unitário de Execução --->						263,74	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		6,76667	m <sup>2</sup>	43,68	295,57				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,07000	m <sup>3</sup>	335,12	693,70				
			Custo Total das Atividades ----->						989,27	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.253,01	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 387,43	
			Preço Unitário Total R\$						1.640,44	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN082 Caixa coletora de talvegue - CCT 04										
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		12,80	17,7000		226,56				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						226,56	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		35,14			
			Custo Horário de Execução --->						261,70	
			Custo Unitário de Execução --->						261,70	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		6,76667	m <sup>2</sup>	43,68	295,57				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,96000	m <sup>3</sup>	335,12	656,84				
			Custo Total das Atividades ----->						952,41	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.214,11	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 375,40	
			Preço Unitário Total R\$						1.589,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN083 Caixa coletora de talvegue - CCT 05										
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		16,40	17,7000		290,28				
			Custo Horário da Mão de Obra --->							
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		45,02			
			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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		8,53333	m <sup>2</sup>	43,68	372,74				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,81000	m <sup>3</sup>	335,12	941,69				
			Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total							
			Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							
			Preço Unitário Total R\$							
			1.649,73							
			510,10							
			2.159,83							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN084 Caixa coletora de talvegue - CCT 06										
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		16,40	17,7000		290,28				
			Custo Horário da Mão de Obra --->							
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		45,02			
			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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		8,53333	m <sup>2</sup>	43,68	372,74				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,71000	m <sup>3</sup>	335,12	908,18				
			Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total							
			Lucro e Despesas Indiretas							
			Preço Unitário Total R\$							
			1.616,22							
			30,92%							
			499,74							
			2.115,96							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN085 Caixa coletora de talvegue - CCT 07										
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		16,30	17,7000		288,51				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						288,51	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		44,75			
			Custo Horário de Execução --->						333,26	
			Custo Unitário de Execução --->						333,26	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		8,53333	m <sup>2</sup>	43,68	372,74				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,62000	m <sup>3</sup>	335,12	878,01				
			Custo Total das Atividades ----->						1.250,75	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.584,01	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 489,78	
			Preço Unitário Total R\$						2.073,79	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN086 Caixa coletora de talvegue - CCT 08										
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		16,50	17,7000		292,05				
			Custo Horário da Mão de Obra --->							
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		45,30			
			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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		8,53333	m <sup>2</sup>	43,68	372,74				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,91000	m <sup>3</sup>	335,12	975,20				
			Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total							
			Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							
			Preço Unitário Total R\$							
			1.685,29							
			521,09							
			2.206,38							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN087 Caixa coletora de talvegue - CCT 09											
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		19,80	17,7000		350,46					
			Custo Horário da Mão de Obra --->							350,46	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		54,36				
			Custo Horário de Execução --->							404,82	
			Custo Unitário de Execução --->							404,82	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira		10,30000	m <sup>2</sup>	43,68	449,90					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		3,36000	m <sup>3</sup>	335,12	1.126,00					
			Custo Total das Atividades ----->							1.575,90	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
			Custo Unitário Direto Total							1.980,72	
			Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	612,44
			Preço Unitário Total R\$							2.593,16	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN088 Caixa coletora de talvegue - CCT 10										
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		19,80	17,7000		350,46				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	54,36	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		10,30000	m <sup>2</sup>	43,68	449,90				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		3,26000	m <sup>3</sup>	335,12	1.092,49				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	602,08	
						Preço Unitário Total R\$				
						2.549,29				



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN089 Caixa coletora de talvegue - CCT 11										
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		19,70	17,7000		348,69				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						348,69	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		54,08			
			Custo Horário de Execução --->						402,77	
			Custo Unitário de Execução --->						402,77	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		10,30000	m <sup>2</sup>	43,68	449,90				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		3,17000	m <sup>3</sup>	335,12	1.062,33				
			Custo Total das Atividades ----->						1.512,23	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.915,00	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 592,12	
			Preço Unitário Total R\$						2.507,12	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN090 Caixa coletora de talvegue - CCT 12										
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		19,60	17,7000		346,92				
			Custo Horário da Mão de Obra --->							
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		53,81			
			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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		10,30000	m <sup>2</sup>	43,68	449,90				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		3,06000	m <sup>3</sup>	335,12	1.025,47				
			Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total							
			Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							
			Preço Unitário Total R\$							
			1.876,10							
			580,09							
			2.456,19							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN091 Descida d'água tipo rap.calha concreto-DAR 01											
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	17,7000			1,77					
T604	Pedreiro	0,25	11,4800			2,87					
T701	Servente	2,80	7,8900			22,09					
						Custo Horário da Mão de Obra --->					26,73
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		4,15	
						Custo Horário de Execução --->					30,88
						Custo Unitário de Execução --->					30,88
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
M920	Meio tubo de concreto D=40 cm	1,00000	m	21,06000		21,06					
						Custo Total do Material ----->					21,06
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,07600	m²	43,68		3,32					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,17500	m³	335,12		58,65					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,36000	m³	30,66		11,04					
DERAUX160	Compactação manual	0,17000	m³	10,79		1,83					
						Custo Total das Atividades ----->					74,84
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
						Custo Unitário Direto Total					126,78
						Lucro e Despesas Indiretas					30,92%
						Preço Unitário Total R\$					165,98

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN092 Descida d'água tipo rap.calha concreto-DAR 02											
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	17,7000		8,85					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				8,85	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	1,37		
						Custo Horário de Execução --->				10,22	
						Custo Unitário de Execução --->				10,22	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,11000	m <sup>2</sup>	43,68	4,80					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,13700	m <sup>3</sup>	335,12	45,91					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,20000	m <sup>3</sup>	30,66	6,13					
DERAUX160	Compactação manual		0,15000	m <sup>3</sup>	10,79	1,62					
						Custo Total das Atividades ----->				58,46	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
						Custo Unitário Direto Total				68,68	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	21,24
						Preço Unitário Total R\$				89,92	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN093 Descida d'água tipo rap.canal ret. concreto-DAR 03											
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		0,53	17,7000		9,38					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				9,38	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	1,45		
						Custo Horário de Execução --->				10,83	
						Custo Unitário de Execução --->				10,83	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,11000	m²	43,68	4,80					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,13700	m³	379,37	51,97					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,31000	m³	30,66	9,50					
DERAUX160	Compactação manual		0,15000	m³	10,79	1,62					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,84000	kg	10,02	48,50					
						Custo Total das Atividades ----->				116,39	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
						Custo Unitário Direto Total				127,22	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	39,34
						Preço Unitário Total R\$				166,56	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN094 Descida d'água tipo rap.calha metálica - DAR 04										
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	17,7000			1,77				
T604	Pedreiro	0,10	11,4800			1,15				
T701	Servente	1,10	7,8900			8,68				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				11,60
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		1,80
						Custo Horário de Execução --->				13,40
						Custo Unitário de Execução --->				13,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M330	Calha met. semicircular D=40 cm	1,00000	m	149,48000	149,48					
M331	Paraf. fixação calha met. (1/2"x1")	1,00000	un	2,89000	2,89					
						Custo Total do Material ----->				152,37
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,10000	m²	43,68	4,37					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,02000	m³	335,12	6,70					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,04000	m³	30,66	1,23					
DERAUX160	Compactação manual	0,02000	m³	10,79	0,22					
						Custo Total das Atividades ----->				12,52
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
					Custo Unitário Direto Total				178,29	
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		55,13	
					Preço Unitário Total R\$				233,42	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN095 Descida d'água aterros em degraus - DAD 01											
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		1,00	17,7000		17,70					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				17,70	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	2,75		
						Custo Horário de Execução --->				20,45	
						Custo Unitário de Execução --->				20,45	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,16200	m <sup>2</sup>	43,68	7,08					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,40000	m <sup>3</sup>	335,12	134,05					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,17000	m <sup>3</sup>	30,66	5,21					
DERAUX160	Compactação manual		0,08000	m <sup>3</sup>	10,79	0,86					
						Custo Total das Atividades ----->				147,20	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
						Custo Unitário Direto Total				167,65	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	51,84
						Preço Unitário Total R\$				219,49	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN096 Descida d'água aterros em degraus - DAD 02										
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		1,00	17,7000		17,70				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						17,70	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		2,75			
			Custo Horário de Execução --->						20,45	
			Custo Unitário de Execução --->						20,45	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,16200	m <sup>2</sup>	43,68	7,08				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,40000	m <sup>3</sup>	379,37	151,75				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,17000	m <sup>3</sup>	30,66	5,21				
DERAUX160	Compactação manual		0,08000	m <sup>3</sup>	10,79	0,86				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,32000	kg	10,02	43,29				
			Custo Total das Atividades ----->						208,19	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						228,64	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 70,70	
			Preço Unitário Total R\$						299,34	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN097 Descida d'água aterros em degraus - DAD 03										
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		2,76	17,7000		48,85				
			Custo Horário da Mão de Obra --->							48,85
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		7,58			
			Custo Horário de Execução --->							56,43
			Custo Unitário de Execução --->							56,43
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,35400	m²	43,68	15,46				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,99000	m³	335,12	331,77				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,54000	m³	30,66	16,56				
DERAUX160	Compactação manual		0,27000	m³	10,79	2,91				
			Custo Total das Atividades ----->							366,70
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total							423,13
			Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
			Preço Unitário Total R\$							553,96

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN098 Descida d'água aterros em degraus - DAD 04										
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		2,76	17,7000		48,85				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						48,85	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		7,58			
			Custo Horário de Execução --->						56,43	
			Custo Unitário de Execução --->						56,43	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,35400	m <sup>2</sup>	43,68	15,46				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,99000	m <sup>3</sup>	379,37	375,58				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,54000	m <sup>3</sup>	30,66	16,56				
DERAUX160	Compactação manual		0,27000	m <sup>3</sup>	10,79	2,91				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		11,96000	kg	10,02	119,84				
			Custo Total das Atividades ----->						530,35	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						586,78	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 181,43	
			Preço Unitário Total R\$						768,21	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN099 Descida d'água aterros em degraus - DAD 05											
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		3,31	17,7000		58,59					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				58,59	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	9,09		
						Custo Horário de Execução --->				67,68	
						Custo Unitário de Execução --->				67,68	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,42600	m²	43,68	18,61					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,18000	m³	335,12	395,44					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,66000	m³	30,66	20,24					
DERAUX160	Compactação manual		0,33000	m³	10,79	3,56					
						Custo Total das Atividades ----->				437,85	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
						Custo Unitário Direto Total				505,53	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	156,31
						Preço Unitário Total R\$				661,84	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN100 Descida d'água aterros em degraus - DAD 06											
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		3,31	17,7000		58,59					
			Custo Horário da Mão de Obra --->							58,59	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		9,09				
			Custo Horário de Execução --->							67,68	
			Custo Unitário de Execução --->							67,68	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
			Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,42600	m²	43,68	18,61					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,18000	m³	379,37	447,66					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,66000	m³	30,66	20,24					
DERAUX160	Compactação manual		0,33000	m³	10,79	3,56					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		14,33000	kg	10,02	143,59					
			Custo Total das Atividades ----->							633,66	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
			Custo Unitário Direto Total							701,34	
			Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	216,85
			Preço Unitário Total R\$							918,19	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN101 Descida d'água aterros em degraus - DAD 07										
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		3,88	17,7000		68,68				
			Custo Horário da Mão de Obra --->							68,68
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		10,65			
			Custo Horário de Execução --->							79,33
			Custo Unitário de Execução --->							79,33
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,50000	m <sup>2</sup>	43,68	21,84				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,37000	m <sup>3</sup>	335,12	459,11				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,77000	m <sup>3</sup>	30,66	23,61				
DERAUX160	Compactação manual		0,38000	m <sup>3</sup>	10,79	4,10				
			Custo Total das Atividades ----->							508,66
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total							587,99
			Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
			Preço Unitário Total R\$							769,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN102 Descida d'água aterros em degraus - DAD 08										
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		3,88	17,7000		68,68				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						68,68	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		10,65			
			Custo Horário de Execução --->						79,33	
			Custo Unitário de Execução --->						79,33	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,50000	m²	43,68	21,84				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,37000	m³	379,37	519,74				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,77000	m³	30,66	23,61				
DERAUX160	Compactação manual		0,38000	m³	10,79	4,10				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		16,79000	kg	10,02	168,24				
			Custo Total das Atividades ----->						737,53	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						816,86	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 252,57	
			Preço Unitário Total R\$						1.069,43	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN103 Descida d'água aterros em degraus - DAD 09										
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		4,39	17,7000		77,70				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						77,70	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		12,05			
			Custo Horário de Execução --->						89,75	
			Custo Unitário de Execução --->						89,75	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,57000	m <sup>2</sup>	43,68	24,90				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,54000	m <sup>3</sup>	335,12	516,08				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,87000	m <sup>3</sup>	30,66	26,67				
DERAUX160	Compactação manual		0,43000	m <sup>3</sup>	10,79	4,64				
			Custo Total das Atividades ----->						572,29	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						662,04	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 204,70	
			Preço Unitário Total R\$						866,74	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN104 Descida d'água aterros em degraus - DAD 10										
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		4,39	17,7000		77,70				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	12,05	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,57000	m²	43,68	24,90				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,54000	m³	379,37	584,23				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,87000	m³	30,66	26,67				
DERAUX160	Compactação manual		0,43000	m³	10,79	4,64				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		18,73000	kg	10,02	187,67				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	283,80	
						Preço Unitário Total R\$				
						1.201,66				



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN105 Descida d'água aterros em degraus - DAD 11										
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		5,74	17,7000		101,60				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						101,60	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		15,76			
			Custo Horário de Execução --->						117,36	
			Custo Unitário de Execução --->						117,36	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,72200	m <sup>2</sup>	43,68	31,54				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,00000	m <sup>3</sup>	335,12	670,24				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		1,17000	m <sup>3</sup>	30,66	35,87				
DERAUX160	Compactação manual		0,58000	m <sup>3</sup>	10,79	6,26				
			Custo Total das Atividades ----->						743,91	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						861,27	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 266,30	
			Preço Unitário Total R\$						1.127,57	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN106 Descida d'água aterros em degraus - DAD 12										
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		5,74	17,7000		101,60				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						101,60	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		15,76			
			Custo Horário de Execução --->						117,36	
			Custo Unitário de Execução --->						117,36	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,72200	m <sup>2</sup>	43,68	31,54				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,00000	m <sup>3</sup>	379,37	758,74				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		1,17000	m <sup>3</sup>	30,66	35,87				
DERAUX160	Compactação manual		0,58000	m <sup>3</sup>	10,79	6,26				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		24,78000	kg	10,02	248,30				
			Custo Total das Atividades ----->						1.080,71	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.198,07	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 370,44	
			Preço Unitário Total R\$						1.568,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN107 Descida d'água cortes em degraus - DCD 01										
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		1,01	17,7000		17,88				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						17,88	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		2,77			
			Custo Horário de Execução --->						20,65	
			Custo Unitário de Execução --->						20,65	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,28300	m²	43,68	12,36				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,35000	m³	335,12	117,29				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		1,24000	m³	30,66	38,02				
DERAUX160	Compactação manual		0,12000	m³	10,79	1,29				
			Custo Total das Atividades ----->						168,96	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						189,61	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 58,63	
			Preço Unitário Total R\$						248,24	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN108 Descida d'água cortes em degraus - DCD 02											
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		1,01	17,7000		17,88					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				17,88	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		20,51%	3,67		
						Custo Horário de Execução --->				21,55	
						Custo Unitário de Execução --->				21,55	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,28300	m <sup>2</sup>	43,68	12,36					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,35000	m <sup>3</sup>	379,37	132,78					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		1,24000	m <sup>3</sup>	30,66	38,02					
DERAUX160	Compactação manual		0,12000	m <sup>3</sup>	10,79	1,29					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		10,57000	kg	10,02	105,91					
						Custo Total das Atividades ----->				290,36	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
						Custo Unitário Direto Total				311,91	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	96,44
						Preço Unitário Total R\$				408,35	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN109 Descida d'água cortes em degraus - DCD 03											
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		1,60	17,7000		28,32					
			Custo Horário da Mão de Obra --->							28,32	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		4,39				
			Custo Horário de Execução --->							32,71	
			Custo Unitário de Execução --->							32,71	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,30300	m²	43,68	13,24					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,42000	m³	335,12	140,75					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		1,28000	m³	30,66	39,24					
DERAUX160	Compactação manual		0,14000	m³	10,79	1,51					
			Custo Total das Atividades ----->							194,74	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
			Custo Unitário Direto Total							227,45	
			Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	70,33
			Preço Unitário Total R\$							297,78	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN110 Descida d'água cortes em degraus - DCD 04										
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		1,60	17,7000		28,32				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						28,32	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		4,39			
			Custo Horário de Execução --->						32,71	
			Custo Unitário de Execução --->						32,71	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,30300	m²	43,68	13,24				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,42000	m³	379,37	159,34				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		1,28000	m³	30,66	39,24				
DERAUX160	Compactação manual		0,14000	m³	10,79	1,51				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		11,14000	kg	10,02	111,62				
			Custo Total das Atividades ----->						324,95	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						357,66	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 110,59	
			Preço Unitário Total R\$						468,25	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN111 Entrada d'água - EDA 01										
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		0,14	17,7000		2,48				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,38	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,01000	m <sup>2</sup>	43,68	0,44				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,11000	m <sup>3</sup>	335,12	36,86				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	12,42	
						Preço Unitário Total R\$				
						52,58				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN112 Entrada d'água - EDA 02										
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		0,13	17,7000		2,30				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,36	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,01000	m <sup>2</sup>	43,68	0,44				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,14000	m <sup>3</sup>	335,12	46,92				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN113 Dissipador de energia - DES 01										
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		0,80	17,7000		14,16				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						14,16	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		2,20			
			Custo Horário de Execução --->						16,36	
			Custo Unitário de Execução --->						16,36	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,48000	m³	227,96	109,42				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,33000	m³	30,66	10,12				
			Custo Total das Atividades ----->						119,54	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						135,90	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
			Preço Unitário Total R\$						177,92	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN114 Dissipador de energia - DES 02										
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		0,95	17,7000		16,82				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		2,61
						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				
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,57000	m³	227,96	129,94				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,39000	m³	30,66	11,96				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN115 Dissipador de energia - DES 03										
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		1,13	17,7000		20,00				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	3,10	
						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				
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,68000	m³	227,96	155,01				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,47000	m³	30,66	14,41				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN116 Dissipador de energia - DES 04										
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		1,37	17,7000		24,25				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	3,76	
						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				
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,84000	m³	227,96	191,49				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,57000	m³	30,66	17,48				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				
						236,98				
						30,92%				
						73,27				
						310,25				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN117 Dissipador de energia - DEB 01										
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		1,40	17,7000		24,78				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						24,78	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		3,84			
			Custo Horário de Execução --->						28,62	
			Custo Unitário de Execução --->						28,62	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,21000	m³	227,96	47,87				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,27300	m²	43,68	11,92				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,35700	m³	335,12	119,64				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,29400	m³	30,66	9,01				
DERAUX160	Compactação manual		0,14700	m³	10,79	1,59				
			Custo Total das Atividades ----->						190,03	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						218,65	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 67,61	
			Preço Unitário Total R\$						286,26	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN118 Dissipador de energia - DEB 02										
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		3,70	17,7000		65,49				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	10,16	
						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				
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,22200	m³	227,96	50,61				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,27400	m²	43,68	11,97				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,36900	m³	335,12	123,66				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,31100	m³	30,66	9,54				
DERAUX160	Compactação manual		0,15550	m³	10,79	1,68				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	84,45	
						Preço Unitário Total R\$				
						357,56				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN119 Dissipador de energia - DEB 03										
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		5,80	17,7000		102,66				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	15,92	
						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				
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,46800	m³	227,96	106,69				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,36300	m²	43,68	15,86				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,65200	m³	335,12	218,50				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,65000	m³	30,66	19,93				
DERAUX160	Compactação manual		0,32500	m³	10,79	3,51				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	149,37	
						Preço Unitário Total R\$				
						632,44				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN120 Dissipador de energia - DEB 04										
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		8,40	17,7000		148,68				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						148,68	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		23,06			
			Custo Horário de Execução --->						171,74	
			Custo Unitário de Execução --->						171,74	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,76800	m³	227,96	175,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,46800	m²	43,68	20,44				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,99400	m³	335,12	333,11				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		1,05600	m³	30,66	32,38				
DERAUX160	Compactação manual		0,52800	m³	10,79	5,70				
			Custo Total das Atividades ----->						566,70	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						738,44	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 228,33	
			Preço Unitário Total R\$						966,77	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN121 Dissipador de energia - DEB 05										
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		11,30	17,7000		200,01				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						200,01	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		31,02			
			Custo Horário de Execução --->						231,03	
			Custo Unitário de Execução --->						231,03	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		1,14000	m³	227,96	259,87				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,57300	m²	43,68	25,03				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,40300	m³	335,12	470,17				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		1,55800	m³	30,66	47,77				
DERAUX160	Compactação manual		0,77900	m³	10,79	8,41				
			Custo Total das Atividades ----->						811,25	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.042,28	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
			Preço Unitário Total R\$						1.364,55	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN122 Dissipador de energia - DEB 06										
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		18,10	17,7000		320,37				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	49,69	
						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				
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		1,58400	m³	227,96	361,09				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,67800	m²	43,68	29,62				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,87940	m³	335,12	629,82				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		2,15600	m³	30,66	66,10				
DERAUX160	Compactação manual		1,07800	m³	10,79	11,63				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	454,00	
						Preço Unitário Total R\$				
						1.922,32				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN123 Dissipador de energia - DEB 07										
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		11,60	17,7000		205,32				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						205,32	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		31,85			
			Custo Horário de Execução --->						237,17	
			Custo Unitário de Execução --->						237,17	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		2,18400	m³	227,96	497,86				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,78600	m²	43,68	34,33				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,50340	m³	335,12	838,94				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		2,96400	m³	30,66	90,88				
DERAUX160	Compactação manual		1,48200	m³	10,79	15,99				
			Custo Total das Atividades ----->						1.478,00	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.715,17	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 530,33	
			Preço Unitário Total R\$						2.245,50	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN124 Dissipador de energia - DEB 08										
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		15,60	17,7000		276,12				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						276,12	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		42,83			
			Custo Horário de Execução --->						318,95	
			Custo Unitário de Execução --->						318,95	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		1,86000	m³	227,96	424,01				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,60900	m²	43,68	26,60				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,09900	m³	335,12	703,42				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		2,54200	m³	30,66	77,94				
DERAUX160	Compactação manual		1,27100	m³	10,79	13,71				
			Custo Total das Atividades ----->						1.245,68	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total				1.564,63			
			Lucro e Despesas Indiretas				30,92% 483,78			
			Preço Unitário Total R\$				2.048,41			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN125 Dissipador de energia - DED 01										
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		2,40	17,7000		42,48				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						42,48	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		6,59			
			Custo Horário de Execução --->						49,07	
			Custo Unitário de Execução --->						49,07	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,87000	m <sup>2</sup>	43,68	38,00				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,40000	m <sup>3</sup>	335,12	134,05				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,70000	m <sup>3</sup>	30,66	21,46				
DERAUX160	Compactação manual		0,35000	m <sup>3</sup>	10,79	3,78				
			Custo Total das Atividades ----->						197,29	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						246,36	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 76,17	
			Preço Unitário Total R\$						322,53	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN126 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 01											
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					2,96	17,7000		52,39		
						Custo Horário da Mão de Obra --->				52,39	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		8,13	
						Custo Horário de Execução --->				60,52	
						Custo Unitário de Execução --->				60,52	
C	Material					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX035	Alvenaria de tijolos					3,81000	m²	42,82	163,14		
DERAUX084	Forma comum de madeira					1,03333	m²	43,68	45,14		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç					0,25000	m³	335,12	83,78		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.					0,06000	m³	379,37	22,76		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50					4,10000	kg	10,02	41,08		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC					0,06000	m³	410,83	24,65		
						Custo Total das Atividades ----->				380,55	
E	Transportes de Materiais					Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais					Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
						Custo Unitário Direto Total				441,07	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	136,38
						Preço Unitário Total R\$				577,45	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN127 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 02										
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		3,51	17,7000		62,13				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	9,64	
						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				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		5,68000	m²	42,82	243,22				
DERAUX084	Forma comum de madeira		1,03333	m²	43,68	45,14				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,25000	m³	335,12	83,78				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,06000	m³	379,37	22,76				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,10000	kg	10,02	41,08				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,09000	m³	410,83	36,97				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	168,43	
						Preço Unitário Total R\$				
						713,15				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN128 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 03										
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		4,07	17,7000		72,04				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	11,17	
						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				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		7,55000	m²	42,82	323,29				
DERAUX084	Forma comum de madeira		1,03333	m²	43,68	45,14				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,25000	m³	335,12	83,78				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,06000	m³	379,37	22,76				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,10000	kg	10,02	41,08				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,12000	m³	410,83	49,30				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	200,53	
						Preço Unitário Total R\$				
						849,09				



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN129 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 04										
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		4,62	17,7000		81,77				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						81,77	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		12,68			
			Custo Horário de Execução --->						94,45	
			Custo Unitário de Execução --->						94,45	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		9,42000	m <sup>2</sup>	42,82	403,36				
DERAUX084	Forma comum de madeira		1,03333	m <sup>2</sup>	43,68	45,14				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,25000	m <sup>3</sup>	335,12	83,78				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,06000	m <sup>3</sup>	379,37	22,76				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,10000	kg	10,02	41,08				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,15000	m <sup>3</sup>	410,83	61,62				
			Custo Total das Atividades ----->						657,74	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						752,19	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 232,58	
			Preço Unitário Total R\$						984,77	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN130 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 05											
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		5,13	17,7000			90,80				
			Custo Horário da Mão de Obra --->							90,80	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		14,08			
			Custo Horário de Execução --->							104,88	
			Custo Unitário de Execução --->							104,88	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
			Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		11,29000	m <sup>2</sup>	42,82	483,44					
DERAUX084	Forma comum de madeira		1,03333	m <sup>2</sup>	43,68	45,14					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,25000	m <sup>3</sup>	335,12	83,78					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,06000	m <sup>3</sup>	379,37	22,76					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,10000	kg	10,02	41,08					
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,17000	m <sup>3</sup>	410,83	69,84					
			Custo Total das Atividades ----->							746,04	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
			Custo Unitário Direto Total							850,92	
			Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	263,10
			Preço Unitário Total R\$							1.114,02	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN131 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 01										
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		5,61	17,7000		99,30				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						99,30	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		15,40			
			Custo Horário de Execução --->						114,70	
			Custo Unitário de Execução --->						114,70	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		6,37000	m <sup>2</sup>	42,82	272,76				
DERAUX084	Forma comum de madeira		2,20000	m <sup>2</sup>	43,68	96,10				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,46000	m <sup>3</sup>	335,12	154,16				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,11000	m <sup>3</sup>	379,37	41,73				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		15,10000	kg	10,02	151,30				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,11000	m <sup>3</sup>	410,83	45,19				
			Custo Total das Atividades ----->						761,24	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						875,94	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 270,84	
			Preço Unitário Total R\$						1.146,78	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN132 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 02										
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		6,52	17,7000		115,40				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						115,40	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		17,90			
			Custo Horário de Execução --->						133,30	
			Custo Unitário de Execução --->						133,30	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		9,43000	m <sup>2</sup>	42,82	403,79				
DERAUX084	Forma comum de madeira		2,20000	m <sup>2</sup>	43,68	96,10				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,46000	m <sup>3</sup>	335,12	154,16				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,11000	m <sup>3</sup>	379,37	41,73				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		15,10000	kg	10,02	151,30				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,16000	m <sup>3</sup>	410,83	65,73				
			Custo Total das Atividades ----->						912,81	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.046,11	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 323,46	
			Preço Unitário Total R\$						1.369,57	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN133 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 03											
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		7,48	17,7000		132,40					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				132,40	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	20,54		
						Custo Horário de Execução --->				152,94	
						Custo Unitário de Execução --->				152,94	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		12,49000	m²	42,82	534,82					
DERAUX084	Forma comum de madeira		2,20000	m²	43,68	96,10					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,46000	m³	335,12	154,16					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,11000	m³	379,37	41,73					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		15,10000	kg	10,02	151,30					
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,22000	m³	410,83	90,38					
						Custo Total das Atividades ----->				1.068,49	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
						Custo Unitário Direto Total				1.221,43	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	377,67
						Preço Unitário Total R\$				1.599,10	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN134 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 04											
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		8,39	17,7000		148,50					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				148,50	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		20,51%	30,46		
						Custo Horário de Execução --->				178,96	
						Custo Unitário de Execução --->				178,96	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		15,55000	m²	42,82	665,85					
DERAUX084	Forma comum de madeira		2,20000	m²	43,68	96,10					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,46000	m³	335,12	154,16					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,11000	m³	379,37	41,73					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		15,10000	kg	10,02	151,30					
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,27000	m³	410,83	110,92					
						Custo Total das Atividades ----->				1.220,06	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
						Custo Unitário Direto Total				1.399,02	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	432,58
						Preço Unitário Total R\$				1.831,60	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN135 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 05											
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		9,30	17,7000		164,61					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				164,61	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	25,53		
						Custo Horário de Execução --->				190,14	
						Custo Unitário de Execução --->				190,14	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		18,61000	m²	42,82	796,88					
DERAUX084	Forma comum de madeira		2,20000	m²	43,68	96,10					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,46000	m³	335,12	154,16					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,11000	m³	379,37	41,73					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		15,10000	kg	10,02	151,30					
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,32000	m³	410,83	131,47					
						Custo Total das Atividades ----->				1.371,64	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
						Custo Unitário Direto Total				1.561,78	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	482,90
						Preço Unitário Total R\$				2.044,68	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN136 Caixa de ligação e passagem - CLP 01										
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		8,46	17,7000		149,74				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	23,22	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		3,97667	m <sup>2</sup>	43,68	173,70				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,41000	m <sup>3</sup>	379,37	534,91				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,10000	kg	10,02	41,08				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	285,28	
						Preço Unitário Total R\$				
						1.207,93				



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN137 Caixa de ligação e passagem - CLP 02										
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		8,10	17,7000		143,37				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						143,37	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		22,24			
			Custo Horário de Execução --->						165,61	
			Custo Unitário de Execução --->						165,61	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		3,97667	m <sup>2</sup>	43,68	173,70				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,35000	m <sup>3</sup>	379,37	512,15				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,10000	kg	10,02	41,08				
			Custo Total das Atividades ----->						726,93	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						892,54	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 275,97	
			Preço Unitário Total R\$						1.168,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN138 Caixa de ligação e passagem - CLP 03										
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		11,64	17,7000		206,03				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
						Adc.M.O. - Ferramentas: (%)		Adicional Mão de Obra 15,51%		31,96
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		5,23667	m <sup>2</sup>	43,68	228,74				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,94000	m <sup>3</sup>	379,37	735,98				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		6,00000	kg	10,02	60,12				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		390,47
						Preço Unitário Total R\$				
						1.262,83				
						1.653,30				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN139 Caixa de ligação e passagem - CLP 04										
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		14,64	17,7000		259,13				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						259,13	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		40,19			
			Custo Horário de Execução --->						299,32	
			Custo Unitário de Execução --->						299,32	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		6,85667	m <sup>2</sup>	43,68	299,50				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,44000	m <sup>3</sup>	379,37	925,66				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,00000	kg	10,02	80,16				
			Custo Total das Atividades ----->						1.305,32	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.604,64	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 496,15	
			Preço Unitário Total R\$						2.100,79	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN140 Caixa de ligação e passagem - CLP 05										
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		16,92	17,7000		299,48				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						299,48	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		46,45			
			Custo Horário de Execução --->						345,93	
			Custo Unitário de Execução --->						345,93	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		8,21667	m <sup>2</sup>	43,68	358,90				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,82000	m <sup>3</sup>	379,37	1.069,82				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		11,60000	kg	10,02	116,23				
			Custo Total das Atividades ----->						1.544,95	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.890,88	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 584,66	
			Preço Unitário Total R\$						2.475,54	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN141 Caixa de ligação e passagem - CLP 06										
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		20,46	17,7000		362,14				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	56,17	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		10,90000	m <sup>2</sup>	43,68	476,11				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,41000	m <sup>3</sup>	379,37	1.293,65				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		16,20000	kg	10,02	162,32				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	726,74	
						Preço Unitário Total R\$				
						3.077,13				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN142 Caixa de ligação e passagem - CLP 07										
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		10,08	17,7000		178,42				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						178,42	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		27,67			
			Custo Horário de Execução --->						206,09	
			Custo Unitário de Execução --->						206,09	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		4,81000	m <sup>2</sup>	43,68	210,10				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,68000	m <sup>3</sup>	379,37	637,34				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,10000	kg	10,02	41,08				
			Custo Total das Atividades ----->						888,52	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.094,61	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 338,45	
			Preço Unitário Total R\$						1.433,06	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN143 Caixa de ligação e passagem - CLP 08										
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		9,66	17,7000		170,98				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						170,98	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		26,52			
			Custo Horário de Execução --->						197,50	
			Custo Unitário de Execução --->						197,50	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		4,81000	m <sup>2</sup>	43,68	210,10				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,61000	m <sup>3</sup>	379,37	610,79				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,10000	kg	10,02	41,08				
			Custo Total das Atividades ----->						861,97	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.059,47	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 327,59	
			Preço Unitário Total R\$						1.387,06	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN144 Caixa de ligação e passagem - CLP 09										
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		13,62	17,7000		241,07				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	37,39	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		6,15333	m <sup>2</sup>	43,68	268,78				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,27000	m <sup>3</sup>	379,37	861,17				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		6,00000	kg	10,02	60,12				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	454,07	
						Preço Unitário Total R\$				
						1.468,53				
						1.922,60				



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN145 Caixa de ligação e passagem - CLP 10										
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		16,74	17,7000		296,30				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						296,30	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		45,96			
			Custo Horário de Execução --->						342,26	
			Custo Unitário de Execução --->						342,26	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		7,84000	m <sup>2</sup>	43,68	342,45				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,79000	m <sup>3</sup>	379,37	1.058,44				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,00000	kg	10,02	80,16				
			Custo Total das Atividades ----->						1.481,05	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.823,31	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 563,77	
			Preço Unitário Total R\$						2.387,08	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN146 Caixa de ligação e passagem - CLP 11										
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		19,20	17,7000		339,84				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						339,84	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		52,71			
			Custo Horário de Execução --->						392,55	
			Custo Unitário de Execução --->						392,55	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		9,26667	m <sup>2</sup>	43,68	404,77				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,20000	m <sup>3</sup>	379,37	1.213,98				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		11,60000	kg	10,02	116,23				
			Custo Total das Atividades ----->						1.734,98	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						2.127,53	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 657,83	
			Preço Unitário Total R\$						2.785,36	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN147 Caixa de ligação e passagem - CLP 12										
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		22,92	17,7000		405,68				
			Custo Horário da Mão de Obra --->							405,68
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		62,92			
			Custo Horário de Execução --->							468,60
			Custo Unitário de Execução --->							468,60
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		11,60667	m <sup>2</sup>	43,68	506,98				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,82000	m <sup>3</sup>	379,37	1.449,19				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		16,20000	kg	10,02	162,32				
			Custo Total das Atividades ----->							2.118,49
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total							2.587,09
			Lucro e Despesas Indiretas							30,92% 799,93
			Preço Unitário Total R\$							3.387,02

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN148 Poço de visita - PVI 01										
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		10,64	17,7000		188,33				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	29,21	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		5,01667	m <sup>2</sup>	43,68	219,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,74000	m <sup>3</sup>	379,37	660,10				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		17,00000	kg	10,02	170,34				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	391,79	
						Preço Unitário Total R\$				
						1.658,90				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN149 Poço de visita - PVI 02										
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		10,02	17,7000		177,35				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	27,51	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		5,01667	m <sup>2</sup>	43,68	219,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,67000	m <sup>3</sup>	379,37	633,55				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		17,00000	kg	10,02	170,34				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	379,66	
						Preço Unitário Total R\$				
						1.607,54				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN150 Poço de visita - PVI 03										
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		12,48	17,7000		220,90				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						220,90	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		34,26			
			Custo Horário de Execução --->						255,16	
			Custo Unitário de Execução --->						255,16	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		5,54333	m <sup>2</sup>	43,68	242,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,08000	m <sup>3</sup>	379,37	789,09				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		17,50000	kg	10,02	175,35				
			Custo Total das Atividades ----->						1.206,57	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.461,73	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 451,97	
			Preço Unitário Total R\$						1.913,70	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN151 Poço de visita - PVI 04										
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		14,88	17,7000		263,38				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	40,85	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		6,54667	m <sup>2</sup>	43,68	285,96				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,48000	m <sup>3</sup>	379,37	940,84				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		22,90000	kg	10,02	229,46				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	544,34	
						Preço Unitário Total R\$				
						2.304,83				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN152 Poço de visita - PVI 05										
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		17,34	17,7000		306,92				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	47,60	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		7,87333	m <sup>2</sup>	43,68	343,91				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,89000	m <sup>3</sup>	379,37	1.096,38				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		25,70000	kg	10,02	257,51				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	634,58	
						Preço Unitário Total R\$				
						2.052,32				
						2.686,90				



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN153 Poço de visita - PVI 06										
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		21,00	17,7000		371,70				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	57,65	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		10,06333	m <sup>2</sup>	43,68	439,57				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,50000	m <sup>3</sup>	379,37	1.327,80				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		31,60000	kg	10,02	316,63				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	777,13	
						Preço Unitário Total R\$				
						3.290,48				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN154 Poço de visita - PVI 07										
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		12,18	17,7000		215,59				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						215,59	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		33,44			
			Custo Horário de Execução --->						249,03	
			Custo Unitário de Execução --->						249,03	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		5,95000	m <sup>2</sup>	43,68	259,90				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,03000	m <sup>3</sup>	379,37	770,12				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		17,00000	kg	10,02	170,34				
			Custo Total das Atividades ----->						1.200,36	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.449,39	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 448,15	
			Preço Unitário Total R\$						1.897,54	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN155 Poço de visita - PVI 08										
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		11,82	17,7000		209,21				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						209,21	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		32,45			
			Custo Horário de Execução --->						241,66	
			Custo Unitário de Execução --->						241,66	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		5,95000	m <sup>2</sup>	43,68	259,90				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,97000	m <sup>3</sup>	379,37	747,36				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		17,00000	kg	10,02	170,34				
			Custo Total das Atividades ----->						1.177,60	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.419,26	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 438,84	
			Preço Unitário Total R\$						1.858,10	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN156 Poço de visita - PVI 09										
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		14,52	17,7000		257,00				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						257,00	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		39,86			
			Custo Horário de Execução --->						296,86	
			Custo Unitário de Execução --->						296,86	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		6,49333	m <sup>2</sup>	43,68	283,63				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,42000	m <sup>3</sup>	379,37	918,08				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		17,50000	kg	10,02	175,35				
			Custo Total das Atividades ----->						1.377,06	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						1.673,92	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 517,58	
			Preço Unitário Total R\$						2.191,50	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN157 Poço de visita - PVI 10										
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		17,04	17,7000		301,61				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	46,78	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		6,85667	m <sup>2</sup>	43,68	299,50				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,84000	m <sup>3</sup>	379,37	1.077,41				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		22,90000	kg	10,02	229,46				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	604,41	
						Preço Unitário Total R\$				
						2.559,17				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN158 Poço de visita - PVI 11											
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		19,62	17,7000		347,27					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				347,27	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	53,86		
						Custo Horário de Execução --->				401,13	
						Custo Unitário de Execução --->				401,13	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira		8,92333	m <sup>2</sup>	43,68	389,77					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,27000	m <sup>3</sup>	379,37	1.240,54					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		25,70000	kg	10,02	257,51					
						Custo Total das Atividades ----->				1.887,82	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
						Custo Unitário Direto Total				2.288,95	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	707,74
						Preço Unitário Total R\$				2.996,69	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN159 Poço de visita - PVI 12										
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		23,52	17,7000		416,30				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	64,57	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		11,21333	m <sup>2</sup>	43,68	489,80				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,92000	m <sup>3</sup>	379,37	1.487,13				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		31,60000	kg	10,02	316,63				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	857,85	
						Preço Unitário Total R\$				
						2.774,43				
						3.632,28				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN160 Chaminé dos poços de visita - CPV 01										
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		2,76	17,7000		48,85				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						48,85	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		7,58			
			Custo Horário de Execução --->						56,43	
			Custo Unitário de Execução --->						56,43	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido		1,00000	un	200,00000	200,00				
			Custo Total do Material ----->						200,00	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		3,93000	m²	42,82	168,28				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,86333	m²	43,68	37,71				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,19000	m³	379,37	72,08				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		5,40000	kg	10,02	54,11				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,06000	m³	410,83	24,65				
DERAUX113	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25		5,90000	kg	8,56	50,50				
			Custo Total das Atividades ----->						407,33	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						663,76	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 205,23	
			Preço Unitário Total R\$						868,99	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN161 Chaminé dos poços de visita - CPV 02										
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		3,33	17,7000		58,94				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	9,14	
						Custo Horário de Execução --->				
						Custo Unitário de Execução --->				
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido		1,00000	un	200,00000	200,00				
						Custo Total do Material ----->				
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		5,57000	m²	42,82	238,51				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,86333	m²	43,68	37,71				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,19000	m³	379,37	72,08				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		5,40000	kg	10,02	54,11				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,09000	m³	410,83	36,97				
DERAUX113	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25		8,80000	kg	8,56	75,33				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				
						782,79				
						30,92%				
						242,04				
						1.024,83				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN162 Chaminé dos poços de visita - CPV 03										
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		3,84	17,7000		67,97				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						67,97	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		10,54			
			Custo Horário de Execução --->						78,51	
			Custo Unitário de Execução --->						78,51	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido		1,00000	un	200,00000	200,00				
			Custo Total do Material ----->						200,00	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		7,20000	m²	42,82	308,30				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,86333	m²	43,68	37,71				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,19000	m³	379,37	72,08				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		5,40000	kg	10,02	54,11				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,11000	m³	410,83	45,19				
DERAUX113	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25		11,70000	kg	8,56	100,15				
			Custo Total das Atividades ----->						617,54	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						896,05	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
			Preço Unitário Total R\$						1.173,11	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN163 Chaminé dos poços de visita - CPV 04										
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		4,42	17,7000		78,23				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	12,13	
						Custo Horário de Execução --->				
						Custo Unitário de Execução --->				
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido		1,00000	un	200,00000	200,00				
						Custo Total do Material ----->				
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		8,84000	m²	42,82	378,53				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,86333	m²	43,68	37,71				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,19000	m³	379,37	72,08				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		5,40000	kg	10,02	54,11				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,14000	m³	410,83	57,52				
DERAUX113	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25		14,70000	kg	8,56	125,83				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				
						1.016,14				
						30,92%				
						314,19				
						1.330,33				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN164 Chaminé dos poços de visita - CPV 05										
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		4,93	17,7000		87,26				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	13,53	
						Custo Horário de Execução --->				
						Custo Unitário de Execução --->				
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido		1,00000	un	200,00000	200,00				
						Custo Total do Material ----->				
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		10,47000	m²	42,82	448,33				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,86333	m²	43,68	37,71				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,19000	m³	379,37	72,08				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		5,40000	kg	10,02	54,11				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,16000	m³	410,83	65,73				
DERAUX113	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25		17,60000	kg	8,56	150,66				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN165 Chaminé dos poços de visita - CPV 06										
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		5,50	17,7000		97,35				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	15,10	
						Custo Horário de Execução --->				
						Custo Unitário de Execução --->				
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido		1,00000	un	200,00000	200,00				
						Custo Total do Material ----->				
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		12,11000	m²	42,82	518,55				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,86333	m²	43,68	37,71				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,19000	m³	379,37	72,08				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		5,40000	kg	10,02	54,11				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,19000	m³	410,83	78,06				
DERAUX113	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25		20,50000	kg	8,56	175,48				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN166 Chaminé dos poços de visita - CPV 07										
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		6,02	17,7000		106,55				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	16,53	
						Custo Horário de Execução --->				
						Custo Unitário de Execução --->				
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido		1,00000	un	200,00000	200,00				
						Custo Total do Material ----->				
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		13,74000	m²	42,82	588,35				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,86333	m²	43,68	37,71				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,19000	m³	379,37	72,08				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		5,40000	kg	10,02	54,11				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,21000	m³	410,83	86,27				
DERAUX113	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25		23,50000	kg	8,56	201,16				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				
						1.362,76				
						30,92%				
						421,37				
						1.784,13				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN167 Tubulação de drenagem urbana Ø=0,40m s/berço							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,01	1,00		102,49	15,31	1,02
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,02
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,25	11,4800			2,87	
T701	Servente	0,80	7,8900			6,31	
Custo Horário da Mão de Obra --->							56,97
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							
Adicional Mão de Obra 20,51%							11,68
Custo Horário de Execução --->							69,67
Custo Unitário de Execução --->							69,67
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00300	m³	340,73	1,02		
DERAUX141	Confecção de tubos de concreto D=0,40m AC/BC	1,00000	m	44,81	44,81		
Custo Total das Atividades ----->							45,83
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							115,50
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							35,71
Preço Unitário Total R\$							151,21

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN168 Tubulação de drenagem urbana Ø=0,60m s/berço					DRENAGEM	(Valores em R\$)	
					Prod. Equipe:	1,00	m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,01	1,00		102,49	15,31	1,02
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,02
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,30	11,4800			3,44	
T701	Servente	0,90	7,8900			7,10	
Custo Horário da Mão de Obra --->							58,33
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	11,96
Custo Horário de Execução --->							71,31
Custo Unitário de Execução --->							71,31
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	340,73	1,70		
DERAUX144A	Confecção de tubos concr.armado D=0,60m CA-1	1,00000	m	109,65	109,65		
Custo Total das Atividades ----->							111,35
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
					Custo Unitário Direto Total		182,66
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
					Preço Unitário Total R\$		239,14



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN169 Tubulação de drenagem urbana Ø=0,80m s/berço							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,02	1,00		102,49	15,31	2,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,05
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,40	11,4800			4,59	
T701	Servente	0,80	7,8900			6,31	
Custo Horário da Mão de Obra --->							58,69
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							
Adicional Mão de Obra 20,51%							12,04
Custo Horário de Execução --->							72,78
Custo Unitário de Execução --->							72,78
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	340,73	3,07		
DERAUX145A	Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-1	1,00000	m	180,64	180,64		
Custo Total das Atividades ----->							183,71
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							256,49
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							79,31
Preço Unitário Total R\$							335,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN170 Tubulação de drenagem urbana Ø=1,00m s/berço							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,04	1,00		102,49	15,31	4,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4,10
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,50	11,4800			5,74	
T701	Servente	1,50	7,8900			11,84	
Custo Horário da Mão de Obra --->							65,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
Custo Horário de Execução --->							82,88
Custo Unitário de Execução --->							82,88
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01000	m³	340,73	3,41		
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	1,00000	m	314,61	314,61		
Custo Total das Atividades ----->							318,02
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
					Custo Unitário Direto Total		400,90
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		123,96
					Preço Unitário Total R\$		524,86

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN171 Tubulação de drenagem urbana Ø=1,20m s/berço							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,05	1,00		102,49	15,31	5,12
Custo Horário dos Equipamentos ----->							5,12
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000		47,79		
T604	Pedreiro	0,60	11,4800		6,89		
T701	Servente	1,80	7,8900		14,20		
Custo Horário da Mão de Obra --->							68,88
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		14,13
Custo Horário de Execução --->							88,13
Custo Unitário de Execução --->							88,13
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02000	m³	340,73	6,81		
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1	1,00000	m	410,15	410,15		
Custo Total das Atividades ----->							416,96
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
					Custo Unitário Direto Total		505,09
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		156,17
					Preço Unitário Total R\$		661,26



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN173 Transposição de segmentos de sarjetas-TSS 02										
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	17,7000		8,85					
T604	Pedreiro	0,08	11,4800		0,92					
T701	Servente	0,70	7,8900		5,52					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				15,29
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%				3,14
						Custo Horário de Execução --->				18,43
						Custo Unitário de Execução --->				18,43
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total do Material ----->				
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,35000	m³	335,12	117,29					
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,40000	m³	35,42	14,17					
DERAUX141	Confecção de tubos de concreto D=0,40m AC/BC	1,00000	m	44,81	44,81					
						Custo Total das Atividades ----->				176,27
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				194,70
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				60,20
						Preço Unitário Total R\$				254,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN174 Transposição de segmento de sarjetas-TSS 03										
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		1,07	17,7000		18,94				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						18,94	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		2,94			
			Custo Horário de Execução --->						21,88	
			Custo Unitário de Execução --->						21,88	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,44800	m <sup>2</sup>	43,68	19,57				
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,16000	m <sup>3</sup>	335,12	53,62				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,17000	m <sup>3</sup>	379,37	64,49				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,20000	m <sup>3</sup>	30,66	6,13				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		15,72000	kg	10,02	157,51				
			Custo Total das Atividades ----->						301,32	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						323,20	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
			Preço Unitário Total R\$						423,13	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN175 Transposição de segmento de sarjetas-TSS 04										
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		0,93	17,7000		16,46				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	2,55	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,37600	m <sup>2</sup>	43,68	16,42				
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,16000	m <sup>3</sup>	335,12	53,62				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,14000	m <sup>3</sup>	379,37	53,11				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,20000	m <sup>3</sup>	30,66	6,13				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		13,10000	kg	10,02	131,26				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	86,44	
						Preço Unitário Total R\$				
						365,99				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN176 Transposição de segmento de sarjetas-TSS 05										
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		0,84	17,7000		14,87				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	2,31	
						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				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,32800	m²	43,68	14,33				
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,16000	m³	335,12	53,62				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,12000	m³	379,37	45,52				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,20000	m³	30,66	6,13				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		11,35000	kg	10,02	113,73				
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	77,46	
						Preço Unitário Total R\$				
						250,51				
						327,97				



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN177 Transposição de segmento de sarjetas-TSS 06											
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		0,79	17,7000		13,98					
			Custo Horário da Mão de Obra --->							13,98	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		2,17				
			Custo Horário de Execução --->							16,15	
			Custo Unitário de Execução --->							16,15	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
			Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,30400	m <sup>2</sup>	43,68	13,28					
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,16000	m <sup>3</sup>	335,12	53,62					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,11000	m <sup>3</sup>	379,37	41,73					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,20000	m <sup>3</sup>	30,66	6,13					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		10,47000	kg	10,02	104,91					
			Custo Total das Atividades ----->							219,67	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
			Custo Unitário Direto Total							235,82	
			Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	72,92
			Preço Unitário Total R\$							308,74	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN178 Tampa de ferro p/ caixa coletora - TCC 02							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,02	1,00		112,51	15,31	2,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,25
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	17,7000			1,77	
T608	Soldador	0,50	11,4800			5,74	
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							15,40
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
Custo Horário de Execução --->							20,81
Custo Unitário de Execução --->							20,81
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M338	Cano de ferro D=3/4"	0,14000	m	7,99000	1,12		
M339	Cantoneira ferro (3,0"x3,0"x3/8")	41,50000	kg	6,33000	262,70		
M606	Tinta anti-corrosiva	0,12000	l	11,45000	1,37		
M908	Eletrodo p/ solda eletr. OK 46.00	0,50000	kg	8,40000	4,20		
Custo Total do Material ----->							269,39
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	11,50000	kg	5,11	58,77		
Custo Total das Atividades ----->							58,77
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							348,97
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							107,90
Preço Unitário Total R\$							456,87

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN179 Tampa concreto de p/caixa coletora (4 nervuras)-TCC 01										
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	17,7000		9,74				
			Custo Horário da Mão de Obra --->						9,74	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		1,51			
			Custo Horário de Execução --->						11,25	
			Custo Unitário de Execução --->						11,25	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,13800	m²	43,68	6,03				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,09200	m³	335,12	30,83				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		12,08000	kg	10,02	121,04				
			Custo Total das Atividades ----->						157,90	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
			Custo Unitário Direto Total						169,15	
			Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
			Preço Unitário Total R\$						221,45	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN180 Muro gabião cx 0,50 alt.8X10,ZN/AL+PVC Ø=2,4mm							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 4,20							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (57 KW)	1,00	1,00		71,41	16,74	71,41
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,05	1,00		121,06	15,31	6,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							77,46
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T604	Pedreiro	4,00	11,4800			45,92	
T701	Servente	8,00	7,8900			63,12	
Custo Horário da Mão de Obra --->							117,89
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
Custo Horário de Execução --->							219,53
Custo Unitário de Execução --->							52,27
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,15000	kg	6,37000	0,96		
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,60000	m	4,03000	2,42		
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	4,75000	3,80		
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	54,36000	62,51		
M924	Gabião caixa 2X1X0,50mZN/AL+PVC	1,00000	un	194,92000	194,92		
Custo Total do Material ----->							264,61
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	1,72500					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							316,88
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							97,98
Preço Unitário Total R\$							414,86

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN181 Muro gabião cx1,00 alt.8X10 ZN/AL+PVC Ø=2,4mm					DRENAGEM	(Valores em R\$)	
					Prod. Equipe:	4,50	m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (57 KW)	1,00	1,00		71,41	16,74	71,41
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,05	1,00		121,06	15,31	6,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							77,46
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T604	Pedreiro	4,00	11,4800			45,92	
T701	Servente	8,00	7,8900			63,12	
Custo Horário da Mão de Obra --->							117,89
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	24,18
Custo Horário de Execução --->							219,53
Custo Unitário de Execução --->							48,78
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,15000	kg	6,37000	0,96		
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,60000	m	4,03000	2,42		
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	4,75000	3,80		
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	54,36000	62,51		
M923	Gabião caixa 2X1X1mZN/AL+PVC	0,50000	un	272,54000	136,27		
Custo Total do Material ----->							205,96
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	1,72500					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						254,74	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	78,77
Preço Unitário Total R\$						333,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN182 Muro gabião cx 0,50 alt.8X10,ZN/AL Ø=2,7mm							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 4,20							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (57 KW)	1,00	1,00		71,41	16,74	71,41
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,05	1,00		121,06	15,31	6,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							77,46
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T604	Pedreiro	4,00	11,4800			45,92	
T701	Servente	8,00	7,8900			63,12	
Custo Horário da Mão de Obra --->							117,89
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
							24,18
Custo Horário de Execução --->							219,53
Custo Unitário de Execução --->							52,27
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,15000	kg	6,37000	0,96		
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,60000	m	4,03000	2,42		
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	4,75000	3,80		
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	54,36000	62,51		
M921	Gabião caixa 2X1X0,50mZN/Al	1,00000	un	154,79000	154,79		
Custo Total do Material ----->							224,48
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	1,72500					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							276,75
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							85,57
Preço Unitário Total R\$							362,32

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN183 Muro gabião cx 1,00 alt.8X10,ZN/AL Ø=2,7mm							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 4,50							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (57 KW)	1,00	1,00		71,41	16,74	71,41
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,05	1,00		121,06	15,31	6,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							77,46
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T604	Pedreiro	4,00	11,4800			45,92	
T701	Servente	8,00	7,8900			63,12	
Custo Horário da Mão de Obra --->							117,89
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
							24,18
Custo Horário de Execução --->							219,53
Custo Unitário de Execução --->							48,78
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,15000	kg	6,37000	0,96		
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,60000	m	4,03000	2,42		
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	4,75000	3,80		
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	54,36000	62,51		
M922	Gabião caixa 2X1X1mZN/Al	0,50000	un	226,67000	113,34		
Custo Total do Material ----->							183,03
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	1,72500					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							231,81
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							71,68
Preço Unitário Total R\$							303,49

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN184 Gabião colchão esp 0,23m 6X8ZN/AL+PVC Ø=2,00mm					DRENAGEM	(Valores em R\$)	
					Prod. Equipe:	12,50	m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (57 KW)	1,00	1,00		71,41	16,74	71,41
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,05	1,00		121,06	15,31	6,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							77,46
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,30	17,7000			5,31	
T604	Pedreiro	4,00	11,4800			45,92	
T701	Servente	8,00	7,8900			63,12	
Custo Horário da Mão de Obra --->							114,35
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	23,45
Custo Horário de Execução --->							215,26
Custo Unitário de Execução --->							17,22
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	0,26500	m³	54,36000	14,41		
M926	Gabião colchão ZN/AL+PVC 4X2X0,23m	0,12500	un	458,64000	57,33		
Custo Total do Material ----->							71,74
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,39750					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							88,96
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							116,47



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN185 Gabião colchão esp. 0,30m 6X8ZN/AL+PVC Ø=2,00mm					DRENAGEM	(Valores em R\$)	
					Prod. Equipe:	11,00	m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (57 KW)	1,00	1,00		71,41	16,74	71,41
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,05	1,00		121,06	15,31	6,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							77,46
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,30	17,7000			5,31	
T604	Pedreiro	4,00	11,4800			45,92	
T701	Servente	8,00	7,8900			63,12	
Custo Horário da Mão de Obra --->							114,35
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							215,26
Custo Unitário de Execução --->							19,57
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	0,34500	m³	54,36000	18,75		
M927	Gabião colchão ZN/AL+PVC 4X2X0,30m	0,12500	un	504,50000	63,06		
Custo Total do Material ----->							81,81
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,51750					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							101,38
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							132,73

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM							(Valores em R\$)
DERDREN186 Gabião saco D=0,65m 8X10ZN/AL+PVC Ø=2,40mm							Prod. Equipe: 6,00 m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E063	Escav. Hidr.c/ esteira cap. 600l -longo alcance(102KW)	1,00	1,00		165,16	17,70	165,16
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,05	1,00		121,06	15,31	6,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							171,21
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T604	Pedreiro	5,00	11,4800			57,40	
T701	Servente	8,00	7,8900			63,12	
Custo Horário da Mão de Obra --->							138,22
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
							28,35
Custo Horário de Execução --->							337,78
Custo Unitário de Execução --->							56,30
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	54,36000	62,51		
M925	Gabião saco ZN/AL+PVC	1,00000	un	146,19000	146,19		
Custo Total do Material ----->							208,70
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	1,72500					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							265,00
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							81,94
Preço Unitário Total R\$							346,94

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN187 Colchão drenante (camada drenante)							
DRENAGEM							(Valores em R\$)
Prod. Equipe: 80,00							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	0,85	1,00		133,77	17,70	113,70
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(85KW)	1,00	1,00		135,32	12,91	135,32
Custo Horário dos Equipamentos ----->							249,02
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T701	Servente	4,50	7,8900			35,51	
Custo Horário da Mão de Obra --->							44,36
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
Custo Horário de Execução --->							302,48
Custo Unitário de Execução --->							3,78
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	1,10000	m³	66,00	72,60		
Custo Total das Atividades ----->							72,60
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	1,65000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							76,38
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							23,62
Preço Unitário Total R\$							100,00

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN188 Colchão drenante (camada filtrante)							
DRENAGEM							(Valores em R\$)
Prod. Equipe: 96,00							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	0,85	1,00		133,77	17,70	113,70
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(85KW)	1,00	1,00		135,32	12,91	135,32
Custo Horário dos Equipamentos ----->							249,02
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T701	Servente	4,00	7,8900			31,56	
Custo Horário da Mão de Obra --->							40,41
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
Custo Horário de Execução --->							297,72
Custo Unitário de Execução --->							3,10
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,12000	m³	39,25	43,96		
Custo Total das Atividades ----->							43,96
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,68000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							47,06
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							14,55
Preço Unitário Total R\$							61,61