

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											
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 (191KW)	0,01	1,00		119,59	17,94	1,20				
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				2,48
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,36	20,7400		7,47						
T701	Servente	3,60	9,2500		33,30						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				40,77
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				8,36
							Custo Horário de Execução --->				51,61
							Custo Unitário de Execução --->				51,61
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	1,93	6,56						
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,39000	m³	41,52	16,19						
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	12,37	3,71						
							Custo Total das Atividades ----->				26,46
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
							Custo Unitário Direto Total				78,07
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		24,14
							Preço Unitário Total R\$				102,21

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN002 Valeta prot.cortes c/revest. vegetal - VPC 02									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,02	1,00		119,59	17,94	2,39		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,39		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	0,27	20,7400		5,60				
T701	Servente	2,67	9,2500		24,70				
Custo Horário da Mão de Obra --->							30,30		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra 20,51%		6,21		
Custo Horário de Execução --->							38,90		
Custo Unitário de Execução --->							38,90		
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	1,93	5,02				
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,28000	m³	41,52	11,63				
DERAUX160	Compactação manual	0,20000	m³	12,37	2,47				
Custo Total das Atividades ----->							19,12		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
Custo Unitário Direto Total							58,02		
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%		
Preço Unitário Total R\$							75,96		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				DRENAGEM		(Valores em R\$)	
DERDREN003 Valeta prot.de cortes c/revest.concr.VPC 03						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 (191KW)	0,01	1,00		119,59	17,94	1,20
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,20
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,03	20,7400		0,62		
T604	Pedreiro	0,30	13,4500		4,04		
T701	Servente	2,50	9,2500		23,13		
Custo Horário da Mão de Obra --->							27,79
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		5,70		
Custo Horário de Execução --->							34,69
Custo Unitário de Execução --->							34,69
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	349,24	51,69		
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,10000	m²	1,93	2,12		
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm	0,04950	m	2,32	0,11		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,39000	m³	41,52	16,19		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	12,37	3,71		
Custo Total das Atividades ----->							73,82
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total						108,51	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						33,55	
Preço Unitário Total R\$						142,06	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN004 Valeta prot.de cortes c/revest.concr.VPC 04										
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)		0,01	1,00		119,59	17,94	1,20		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								1,20		
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		0,03		20,7400		0,62			
T604	Pedreiro		0,30		13,4500		4,04			
T701	Servente		1,90		9,2500		17,58			
Custo Horário da Mão de Obra --->								22,24		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		4,56		
Custo Horário de Execução --->								28,00		
Custo Unitário de Execução --->								28,00		
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	349,24		40,51			
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio		0,90000	m²	1,93		1,74			
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm		0,03900	m	2,32		0,09			
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.		0,28000	m³	41,52		11,63			
DERAUX160	Compactação manual		0,20000	m³	12,37		2,47			
Custo Total das Atividades ----->								56,44		
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
						Custo Unitário Direto Total		84,44		
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		26,11		
						Preço Unitário Total R\$		110,55		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
					DRENAGEM	(Valores em R\$)	
DERDREN005 Valeta prot.aterros c/revest. vegetal - VPA 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 (191KW)	0,03	1,00		119,59	17,94	3,59
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,59
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,37	20,7400		7,67		
T701	Servente	3,65	9,2500		33,76		
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,43
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		8,50
Custo Horário de Execução --->							53,52
Custo Unitário de Execução --->							53,52
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	m²	1,93	6,76		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,39000	m³	41,52	16,19		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	12,37	3,71		
Custo Total das Atividades ----->							26,66
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)			0,48000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							80,18
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							104,97

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
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 (191KW)	0,02	1,00		119,59	17,94	2,39
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,39
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,28	20,7400			5,81	
T701	Servente	2,82	9,2500			26,09	
Custo Horário da Mão de Obra --->							31,90
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%							6,54
Custo Horário de Execução --->							40,83
Custo Unitário de Execução --->							40,83
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	2,90000	m²	1,93	5,60		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,28000	m³	41,52	11,63		
DERAUX160	Compactação manual	0,20000	m³	12,37	2,47		
Custo Total das Atividades ----->							19,70
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							60,53
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							18,72
Preço Unitário Total R\$							79,25

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN007 Valeta prot.de aterro c/revest.concr.VPA 03										
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)		0,02	1,00		119,59	17,94	2,39		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								2,39		
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		0,03		20,7400		0,62			
T604	Pedreiro		0,30		13,4500		4,04			
T701	Servente		2,80		9,2500		25,90			
Custo Horário da Mão de Obra --->								30,56		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		6,27		
Custo Horário de Execução --->								39,22		
Custo Unitário de Execução --->								39,22		
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	349,24		47,15			
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio		1,70000	m²	1,93		3,28			
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm		0,04600	m	2,32		0,11			
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.		0,39000	m³	41,52		16,19			
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	12,37		3,71			
Custo Total das Atividades ----->								70,44		
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
						Custo Unitário Direto Total		109,66		
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		33,91		
						Preço Unitário Total R\$		143,57		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN008 Valeta prot.de aterro c/revest.concr.VPA 04										
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)		0,02	1,00		119,59	17,94	2,39		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								2,39		
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		0,02	20,7400		0,41				
T604	Pedreiro		0,20	13,4500		2,69				
T701	Servente		2,20	9,2500		20,35				
Custo Horário da Mão de Obra --->								23,45		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra		20,51%		4,81		
Custo Horário de Execução --->								30,65		
Custo Unitário de Execução --->								30,65		
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		0,11600	m³	349,24	40,51				
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio		1,50000	m²	1,93	2,90				
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm		0,03600	m	2,32	0,08				
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.		0,28000	m³	41,52	11,63				
DERAUX160	Compactação manual		0,20000	m³	12,37	2,47				
Custo Total das Atividades ----->								57,59		
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total						88,24				
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%		27,28		
Preço Unitário Total R\$						115,52				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
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	20,7400		3,94		
T701	Servente			1,90	9,2500		17,58		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				21,52
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		20,51%		4,41
					Custo Horário de Execução --->				25,93
					Custo Unitário de Execução --->				25,93
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	41,52	16,19		
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	12,37	3,71		
					Custo Total das Atividades ----->				19,90
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
					Custo Unitário Direto Total				45,83
					Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
					Preço Unitário Total R\$				60,00

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
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	20,7400		2,90			
T701	Servente			1,37	9,2500		12,67			
					Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		20,51%		3,19	
					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.			0,28000	m³	41,52	11,63			
DERAUX160	Compactação manual			0,20000	m³	12,37	2,47			
					Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
					Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
					Custo Unitário Direto Total					32,86
					Lucro e Despesas Indiretas					10,16
					Preço Unitário Total R\$					43,02

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN011 Dreno longit. prof.p/corte em solo - DPS 01										
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)		0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								1,28		
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		0,20		20,7400		4,15			
T604	Pedreiro		0,08		13,4500		1,08			
T701	Servente		1,16		9,2500		10,73			
Custo Horário da Mão de Obra --->								15,96		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		3,27		
Custo Horário de Execução --->								20,51		
Custo Unitário de Execução --->								20,51		
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	43,38		25,59			
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,75000	m³	4,79		3,59			
DERAUX137	Confecção de tubos de concr.poroso D=0,20m AC/BC		1,00000	m	20,09		20,09			
Custo Total das Atividades ----->								49,27		
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial				0,88500					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total								69,78		
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%								21,58		
Preço Unitário Total R\$								91,36		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN012 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 02										
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28			
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,28			
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma	0,20		20,7400		4,15				
T604	Pedreiro	0,08		13,4500		1,08				
T701	Servente	1,16		9,2500		10,73				
Custo Horário da Mão de Obra --->							15,96			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	3,27			
Custo Horário de Execução --->							20,51			
Custo Unitário de Execução --->							20,51			
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	43,38	29,93					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	4,79	3,59					
DERAUX137	Confecção de tubos de concr.poroso D=0,20m AC/BC	1,00000	m	20,09	20,09					
Custo Total das Atividades ----->							53,61			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial			1,03500						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total							74,12			
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%			
Preço Unitário Total R\$							97,04			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN013 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 03											
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)		0,01	1,00		119,59	17,94	1,20			
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)		0,01	1,00		128,30	17,94	1,28			
Custo Horário dos Equipamentos ----->										2,48	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma		0,36	20,7400		7,47					
T604	Pedreiro		0,08	13,4500		1,08					
T701	Servente		1,30	9,2500		12,03					
Custo Horário da Mão de Obra --->										20,58	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra		20,51%				4,22	
Custo Horário de Execução --->										27,28	
Custo Unitário de Execução --->										27,28	
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	43,38	25,59					
DERAUX033	Brita Comercial		0,13000	m³	71,11	9,24					
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,14700	m²	48,88	7,19					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,90000	m³	4,79	4,31					
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC		1,00000	m	20,55	20,55					
Custo Total das Atividades ----->										66,88	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial				0,88500						
DERAUX033	Brita Comercial				0,19500						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>											
Custo Unitário Direto Total										94,16	
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		29,11	
Preço Unitário Total R\$										123,27	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN014 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 04											
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)		0,01	1,00		119,59	17,94	1,20			
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)		0,01	1,00		128,30	17,94	1,28			
Custo Horário dos Equipamentos ----->								2,48			
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma		0,36	20,7400		7,47					
T604	Pedreiro		0,08	13,4500		1,08					
T701	Servente		1,30	9,2500		12,03					
Custo Horário da Mão de Obra --->								20,58			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra		20,51%		4,22			
Custo Horário de Execução --->								27,28			
Custo Unitário de Execução --->								27,28			
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	43,38	30,80					
DERAUX033	Brita Comercial		0,13000	m³	71,11	9,24					
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,14700	m²	48,88	7,19					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,90000	m³	4,79	4,31					
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC		1,00000	m	20,55	20,55					
Custo Total das Atividades ----->								72,09			
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial				1,06500						
DERAUX033	Brita Comercial				0,19500						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>											
Custo Unitário Direto Total								99,37			
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%			
Preço Unitário Total R\$								130,10			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
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	20,7400		2,07			
t701	Servente			0,50	9,2500		4,63			
Custo Horário da Mão de Obra --->										6,70
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra			20,51%		1,37	
Custo Horário de Execução --->										8,07
Custo Unitário de Execução --->										8,07
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			3,70000	m ²	5,62000	20,79			
Custo Total do Material ----->										20,79
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX033	Brita Comercial			0,62000	m ³	71,11	44,09			
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,75000	m ³	4,79	3,59			
Custo Total das Atividades ----->										47,68
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial					0,93000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total									76,54	
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%	23,67
Preço Unitário Total R\$									100,21	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
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) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,28
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,10	20,7400		2,07		
T701	Servente	0,50	9,2500		4,63		
Custo Horário da Mão de Obra --->							6,70
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		1,37
Custo Horário de Execução --->							9,35
Custo Unitário de Execução --->							9,35
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	4,30000	m²	5,62000	24,17		
Custo Total do Material ----->							24,17
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,75000	m³	71,11	53,33		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	4,79	3,59		
Custo Total das Atividades ----->							56,92
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX033	Brita Comercial			1,12500			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							90,44
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							118,40

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
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	20,7400		4,15				
T604	Pedreiro	0,08	13,4500		1,08				
T701	Servente	1,16	9,2500		10,73				
Custo Horário da Mão de Obra --->									15,96
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		3,27		
Custo Horário de Execução --->									19,23
Custo Unitário de Execução --->									19,23
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	3,70000	m²	5,62000	20,79				
Custo Total do Material ----->									20,79
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial	0,56000	m³	71,11	39,82				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	4,79	3,59				
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	20,55	20,55				
Custo Total das Atividades ----->									63,96
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial			0,84000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
							Custo Unitário Direto Total	103,98	
							Lucro e Despesas Indiretas	30,92%	
							Preço Unitário Total R\$	136,13	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
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) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,28
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20		20,7400			4,15
T604	Pedreiro	0,08		13,4500			1,08
T701	Servente	1,16		9,2500			10,73
Custo Horário da Mão de Obra --->							15,96
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
Custo Horário de Execução --->							20,51
Custo Unitário de Execução --->							20,51
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	4,30000	m²	5,62000			24,17
Custo Total do Material ----->							24,17
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,69000	m³	71,11			49,07
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	4,79			3,59
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	20,55			20,55
Custo Total das Atividades ----->							73,21
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX033	Brita Comercial			1,03500			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							117,89
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							36,45
Preço Unitário Total R\$							154,34

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00	m
DERDREN019 Dreno PEAD long. prof.p/corte em solo-DPS 01								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,28	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,18		20,7400			3,73	
T604	Pedreiro	0,07		13,4500			0,94	
T701	Servente	1,05		9,2500			9,71	
Custo Horário da Mão de Obra --->							14,38	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	2,95	
Custo Horário de Execução --->							18,61	
Custo Unitário de Execução --->							18,61	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	0,65000	m²	5,62000		3,65		
M913	tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	11,98000		11,98		
Custo Total do Material ----->							15,63	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	0,64000	m³	43,38		27,76		
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado	0,10000	m³	19,42		1,94		
Custo Total das Atividades ----->							29,70	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			0,96000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							63,94	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	
Preço Unitário Total R\$							83,71	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN020 Dreno PEAD long. prof.p/corte em solo-DPS 02										
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28			
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,28			
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma	0,18	20,7400		3,73					
T604	Pedreiro	0,07	13,4500		0,94					
T701	Servente	1,05	9,2500		9,71					
Custo Horário da Mão de Obra --->							14,38			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		2,95			
Custo Horário de Execução --->							18,61			
Custo Unitário de Execução --->							18,61			
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	0,65000	m²	5,62000	3,65					
M913	Tube Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	11,98000	11,98					
Custo Total do Material ----->							15,63			
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX032	Areia comercial	0,69000	m³	43,38	29,93					
Custo Total das Atividades ----->							29,93			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial			1,03500						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total							64,17			
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%			
Preço Unitário Total R\$							84,01			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00	m
DERDREN021 Dreno PEAD long. prof.p/corte em solo-DPS 03								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,28	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,32		20,7400		6,64		
T604	Pedreiro	0,07		13,4500		0,94		
T701	Servente	1,17		9,2500		10,82		
Custo Horário da Mão de Obra --->							18,40	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		3,77	
Custo Horário de Execução --->							23,45	
Custo Unitário de Execução --->							23,45	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	1,80000	m²	5,62000		10,12		
M913	Tube Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	11,98000		11,98		
Custo Total do Material ----->							22,10	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	0,49000	m³	43,38		21,26		
DERAUX033	Brita Comercial	0,15000	m³	71,11		10,67		
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado	0,10000	m³	19,42		1,94		
Custo Total das Atividades ----->							33,87	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			0,73500				
DERAUX033	Brita Comercial			0,22500				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							79,42	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	
Preço Unitário Total R\$							103,98	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN022 Dreno PEAD long. 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	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,28
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,32	20,7400			6,64	
T604	Pedreiro	0,07	13,4500			0,94	
T701	Servente	1,17	9,2500			10,82	
Custo Horário da Mão de Obra --->							18,40
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			3,77	
Custo Horário de Execução --->							23,45
Custo Unitário de Execução --->							23,45
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	1,80000	m²	5,62000	10,12		
M913	Tube Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	11,98000	11,98		
Custo Total do Material ----->							22,10
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,59000	m³	43,38	25,59		
DERAUX033	Brita Comercial	0,15000	m³	71,11	10,67		
Custo Total das Atividades ----->							36,26
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			0,88500			
DERAUX033	Brita Comercial			0,22500			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							81,81
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							25,30
Preço Unitário Total R\$							107,11

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN023 Dreno PEAD long. prof.p/corte em solo-DPS 07									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,28		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	0,18		20,7400		3,73			
T604	Pedreiro	0,07		13,4500		0,94			
T701	Servente	1,05		9,2500		9,71			
Custo Horário da Mão de Obra --->							14,38		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		2,95		
Custo Horário de Execução --->							18,61		
Custo Unitário de Execução --->							18,61		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	3,70000	m²	5,62000		20,79			
M913	Tube Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	11,98000		11,98			
Custo Total do Material ----->							32,77		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial	0,61500	m³	71,11		43,73			
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado	0,12500	m³	19,42		2,43			
Custo Total das Atividades ----->							46,16		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial			0,92250					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
Custo Unitário Direto Total							97,54		
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%		
Preço Unitário Total R\$							127,70		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN024 Dreno PEAD long. prof.p/corte em solo-DPS 08									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,28		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	0,18	20,7400		3,73				
T604	Pedreiro	0,07	13,4500		0,94				
T701	Servente	1,05	9,2500		9,71				
Custo Horário da Mão de Obra --->							14,38		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		2,95		
Custo Horário de Execução --->							18,61		
Custo Unitário de Execução --->							18,61		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	4,30000	m²	5,62000	24,17				
M913	Tube Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	11,98000	11,98				
Custo Total do Material ----->							36,15		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial	0,74000	m³	71,11	52,62				
Custo Total das Atividades ----->							52,62		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial			1,11000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
Custo Unitário Direto Total							107,38		
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%		
Preço Unitário Total R\$							140,58		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN025 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	20,7400				5,19	
T604	Pedreiro			0,08	13,4500				1,08	
T701	Servente			0,83	9,2500				7,68	
Custo Horário da Mão de Obra --->										
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%										
Custo Horário de Execução --->										
Custo Unitário de Execução --->										
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->										
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX033	Brita Comercial			0,14000	m³	71,11	9,96			
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,20000	m³	4,79	0,96			
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC			1,00000	m	20,55	20,55			
Custo Total das Atividades ----->										
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial					0,21000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total									48,28	
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%	14,93
Preço Unitário Total R\$									63,21	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN026 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	20,7400		6,22				
T604	Pedreiro	0,08	13,4500		1,08				
T701	Servente	0,83	9,2500		7,68				
Custo Horário da Mão de Obra --->									14,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra 20,51%		3,07		
Custo Horário de Execução --->									18,05
Custo Unitário de Execução --->									18,05
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	2,00000	m²	5,62000	11,24				
Custo Total do Material ----->									11,24
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,20000	m³	4,79	0,96				
DERAUX033	Brita Comercial	0,14000	m³	71,11	9,96				
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	20,55	20,55				
Custo Total das Atividades ----->									31,47
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial			0,21000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
Custo Unitário Direto Total							60,76		
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%		
Preço Unitário Total R\$							79,55		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN027 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	20,7400		5,19			
T701	Servente			0,16	9,2500		1,48			
Custo Horário da Mão de Obra --->										6,67
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra		20,51%		1,37		
Custo Horário de Execução --->										8,04
Custo Unitário de Execução --->										8,04
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			2,00000	m²	5,62000	11,24			
Custo Total do Material ----->										11,24
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX033	Brita Comercial			0,20000	m³	71,11	14,22			
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,20000	m³	4,79	0,96			
Custo Total das Atividades ----->										15,18
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial					0,30000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total									34,46	
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%	10,66
Preço Unitário Total R\$									45,12	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN028 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	20,7400				4,15	
T701	Servente				0,12	9,2500				1,11	
						Custo Horário da Mão de Obra --->					5,26
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		20,51%		1,08	
						Custo Horário de Execução --->					6,34
						Custo Unitário de Execução --->					6,34
C	Material				Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares				Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX033	Brita Comercial				0,20000	m³	71,11	14,22			
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.				0,20000	m³	4,79	0,96			
						Custo Total das Atividades ----->					15,18
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial						0,30000				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
						Custo Unitário Direto Total					21,52
						Lucro e Despesas Indiretas					30,92%
						Preço Unitário Total R\$					28,17

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN029 Dreno longit.prof. p/corte em rocha - DPR 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			0,25	20,7400		5,19			
T604	Pedreiro			0,08	13,4500		1,08			
T701	Servente			0,83	9,2500		7,68			
Custo Horário da Mão de Obra --->										13,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra			20,51%		2,86	
Custo Horário de Execução --->										16,81
Custo Unitário de Execução --->										16,81
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	43,38	6,07			
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,20000	m³	4,79	0,96			
DERAUX137	Confecção de tubos de concr.poroso D=0,20m AC/BC			1,00000	m	20,09	20,09			
Custo Total das Atividades ----->										27,12
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial					0,21000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->										
Custo Unitário Direto Total									43,93	
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%	13,58
Preço Unitário Total R\$									57,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN030 Dreno PEAD long.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			0,23	20,7400				4,77		
T604	Pedreiro			0,07	13,4500				0,94		
T701	Servente			0,75	9,2500				6,94		
Custo Horário da Mão de Obra --->											
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%											
Custo Horário de Execução --->											
Custo Unitário de Execução --->											
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário		
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm			1,00000	m	11,98000			11,98		
Custo Total do Material ----->											
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial			0,19000	m³	71,11			13,51		
Custo Total das Atividades ----->											
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário			Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial					0,28500					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->											
									Custo Unitário Direto Total	40,73	
									Lucro e Despesas Indiretas	30,92%	12,59
									Preço Unitário Total R\$	53,32	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN031 Dreno PEAD long.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	0,27	20,7400		5,60					
T604	Pedreiro	0,07	13,4500		0,94					
T701	Servente	0,75	9,2500		6,94					
Custo Horário da Mão de Obra --->										13,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		20,51%		2,76
Custo Horário de Execução --->										16,24
Custo Unitário de Execução --->										16,24
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	2,15000	m ²	5,62000	12,08					
M912	Tubo Dreno PEAD espiralado D = 80 mm	1,00000	m	9,40000	9,40					
Custo Total do Material ----->										21,48
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial	0,19000	m ³	71,11	13,51					
Custo Total das Atividades ----->										13,51
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX033	Brita Comercial			0,28500						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->										
						Custo Unitário Direto Total		51,23		
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
						Preço Unitário Total R\$		67,07		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN032 Dreno PEAD long.prof.p/corte em rocha-DPR 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	0,23	20,7400		4,77					
T604	Pedreiro	0,07	13,4500		0,94					
T701	Servente	0,75	9,2500		6,94					
Custo Horário da Mão de Obra --->										12,65
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		20,51%		2,59
Custo Horário de Execução --->										15,24
Custo Unitário de Execução --->										15,24
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	0,65000	m²	5,62000	3,65					
M913	Tube Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	11,98000	11,98					
Custo Total do Material ----->										15,63
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX032	Areia comercial	0,19000	m³	43,38	8,24					
Custo Total das Atividades ----->										8,24
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial			0,28500						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->										
Custo Unitário Direto Total										39,11
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		12,09
Preço Unitário Total R\$										51,20

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		Und
DERDREN033 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	20,7400		10,16			
T604	Pedreiro			0,08	13,4500		1,08			
T701	Servente			0,75	9,2500		6,94			
Custo Horário da Mão de Obra --->										
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%										
Custo Horário de Execução --->										
Custo Unitário de Execução --->										
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->										
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,36000	m²	48,88	17,60			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,15600	m³	349,24	54,48			
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC			1,00000	m	20,55	20,55			
Custo Total das Atividades ----->										
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->										
Custo Unitário Direto Total										
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%										
Preço Unitário Total R\$										

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		Und	
DERDREN034 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	20,7400		10,78				
T604	Pedreiro			0,08	13,4500		1,08				
T701	Servente			0,75	9,2500		6,94				
Custo Horário da Mão de Obra --->										18,80	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra			20,51%		3,86		
Custo Horário de Execução --->										22,66	
Custo Unitário de Execução --->										22,66	
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			0,36000	m²	48,88	17,60				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,20400	m³	349,24	71,24				
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC			1,00000	m	20,55	20,55				
Custo Total das Atividades ----->										109,39	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->											
								Custo Unitário Direto Total		132,05	
								Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	40,83
								Preço Unitário Total R\$		172,88	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und		
DERDREN035 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	20,7400		6,01				
					Custo Horário da Mão de Obra --->						
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		0,93		
					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			0,22500	m ²	48,88	11,00				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,09600	m ³	349,24	33,53				
					Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
					Custo Unitário Direto Total					51,47	
					Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	15,91
					Preço Unitário Total R\$					67,38	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN036 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	20,7400			2,07	
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%			0,32	
						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		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.				0,05000	m³	4,79	0,24		
DERAUX084	Forma comum de madeira				0,06500	m²	48,88	3,18		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				0,02200	m³	349,24	7,68		
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m		
DERDREN037 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	20,7400				1,87		
T701	Servente			0,10	9,2500				0,93		
					Custo Horário da Mão de Obra --->						
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		20,51%		0,57		
					Custo Horário de Execução --->						
					Custo Unitário de Execução --->						
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M909	Tubo de PVC perfurado D=50 mm			1,00000	m	5,33000			5,33		
					Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial			0,16000	m³	43,38			6,94		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,16000	m³	4,79			0,77		
					Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial					0,24000					
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
					Custo Unitário Direto Total					16,41	
					Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	5,07
					Preço Unitário Total R\$					21,48	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN038 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	20,7400				2,28		
T701	Servente			0,10	9,2500				0,93		
Custo Horário da Mão de Obra --->											
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%											
Custo Horário de Execução --->											
Custo Unitário de Execução --->											
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			2,15000	m ²	5,62000	12,08				
Custo Total do Material ----->											
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial			0,16000	m ³	71,11	11,38				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,16000	m ³	4,79	0,77				
Custo Total das Atividades ----->											
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial					0,24000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->											
									Custo Unitário Direto Total	28,10	
									Lucro e Despesas Indiretas	30,92%	8,69
									Preço Unitário Total R\$	36,79	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN039 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	20,7400				1,87
T701	Servente				0,10	9,2500				0,93
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
						Adc.M.O. - Ferramentas: (%)		Adicional Mão de Obra 20,51%		0,57
						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		
DERAUX033	Brita Comercial				0,16000	m³	71,11	11,38		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.				0,16000	m³	4,79	0,77		
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX033	Brita Comercial						0,24000			
						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\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN040 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	20,7400		2,28				
T701	Servente	0,08	9,2500		0,74				
T604	Pedreiro	0,20	13,4500		2,69				
Custo Horário da Mão de Obra --->									5,71
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra 20,51%		1,17		
Custo Horário de Execução --->									6,88
Custo Unitário de Execução --->									6,88
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	2,15000	m²	5,62000	12,08				
M909	Tubo de PVC perfurado D=50 mm	1,00000	m	5,33000	5,33				
Custo Total do Material ----->									17,41
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial	0,16000	m³	71,11	11,38				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,16000	m³	4,79	0,77				
Custo Total das Atividades ----->									12,15
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial			0,24000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
							Custo Unitário Direto Total	36,44	
							Lucro e Despesas Indiretas	30,92%	
							Preço Unitário Total R\$	47,71	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN041 Dreno PEAD subsuperficial - 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	20,7400		1,87					
T701	Servente	0,10	9,2500		0,93					
Custo Horário da Mão de Obra --->										2,80
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		20,51%		0,57
Custo Horário de Execução --->										3,37
Custo Unitário de Execução --->										3,37
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	0,65000	m²	5,62000	3,65					
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	11,98000	11,98					
Custo Total do Material ----->										15,63
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX032	Areia comercial	0,15000	m³	43,38	6,51					
Custo Total das Atividades ----->										6,51
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial			0,22500						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
						Custo Unitário Direto Total		25,51		
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
						Preço Unitário Total R\$		33,40		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN042 Dreno PEAD subsuperficial - 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	20,7400		2,28				
T701	Servente	0,07	9,2500		0,65				
T604	Pedreiro	0,08	13,4500		1,08				
Custo Horário da Mão de Obra --->									4,01
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		0,82		
Custo Horário de Execução --->									4,83
Custo Unitário de Execução --->									4,83
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	2,15000	m ²	5,62000	12,08				
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	11,98000	11,98				
Custo Total do Material ----->									24,06
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial	0,15000	m ³	71,11	10,67				
Custo Total das Atividades ----->									10,67
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial			0,22500					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
					Custo Unitário Direto Total		39,56		
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
					Preço Unitário Total R\$		51,79		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN043 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	20,7400		10,37				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
Custo Horário da Mão de Obra --->							38,12		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		7,82		
Custo Horário de Execução --->							46,03		
Custo Unitário de Execução --->							46,03		
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M605	Cola para tubo PVC	20,00000	gr	0,03000	0,60				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	0,20000	m²	5,62000	1,12				
M910	Tubo de PVC rígido D=50 mm	1,00000	m	5,57000	5,57				
M960	Fio de nylon n. 040	5,00000	m						
Custo Total do Material ----->							7,29		
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total das Atividades ----->									
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
Custo Unitário Direto Total							53,32		
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%		
Preço Unitário Total R\$							69,81		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN044 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	20,7400		6,01			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				6,01
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		0,93		
						Custo Horário de Execução --->				6,94
						Custo Unitário de Execução --->				6,94
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	5,19	1,30			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,11100	m³	349,24	38,77			
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm			0,03850	m	2,04	0,08			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,25000	m³	35,94	8,99			
						Custo Total das Atividades ----->				49,14
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				56,08
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				17,34
						Preço Unitário Total R\$				73,42

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN046 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	20,7400		3,94			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				3,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		0,61		
						Custo Horário de Execução --->				4,55
						Custo Unitário de Execução --->				4,55
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	5,19	1,04			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,07500	m³	349,24	26,19			
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm			0,02800	m	2,32	0,06			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,17000	m³	35,94	6,11			
						Custo Total das Atividades ----->				33,40
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				37,95
						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\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN047 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	20,7400		3,11			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				3,11
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		0,48		
						Custo Horário de Execução --->				3,59
						Custo Unitário de Execução --->				3,59
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	5,19	1,04			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,06600	m³	349,24	23,05			
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm			0,02350	m	2,32	0,05			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,11000	m³	35,94	3,95			
						Custo Total das Atividades ----->				28,09
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				31,68
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				9,80
						Preço Unitário Total R\$				41,48

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN048 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	20,7400		3,94		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		0,61
					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		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)			0,25000	m³	5,19	1,30		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,12600	m³	349,24	44,00		
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,02700	m²	48,88	1,32		
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm			0,03550	m	2,04	0,07		
					Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
					Custo Unitário Direto Total				
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				
					Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN049 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	20,7400		3,94			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				3,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		0,61		
						Custo Horário de Execução --->				4,55
						Custo Unitário de Execução --->				4,55
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	5,19	1,04			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,08600	m³	349,24	30,03			
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,03100	m²	48,88	1,52			
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm			0,02750	m	2,04	0,06			
						Custo Total das Atividades ----->				32,65
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				37,20
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				11,50
						Preço Unitário Total R\$				48,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN050 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	20,7400		3,11			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				3,11
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		0,48		
						Custo Horário de Execução --->				3,59
						Custo Unitário de Execução --->				3,59
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	5,19	1,04			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,07100	m³	349,24	24,80			
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,03100	m²	48,88	1,52			
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm			0,02500	m	2,04	0,05			
						Custo Total das Atividades ----->				27,41
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				31,00
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				9,59
						Preço Unitário Total R\$				40,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN051 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	20,7400		2,70		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra 15,51%		0,42		
					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	5,19	1,04		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,06300	m³	349,24	22,00		
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,02100	m²	48,88	1,03		
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm			0,02200	m	2,04	0,04		
					Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
					Custo Unitário Direto Total				
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				
					Preço Unitário Total R\$				
					27,23				
					8,42				
					35,65				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN052 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	20,7400		2,70			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				2,70
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		0,42		
						Custo Horário de Execução --->				3,12
						Custo Unitário de Execução --->				3,12
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	5,19	0,52			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,08900	m³	349,24	31,08			
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm			0,03300	m	2,32	0,08			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,09000	m³	35,94	3,23			
						Custo Total das Atividades ----->				34,91
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				38,03
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				11,76
						Preço Unitário Total R\$				49,79

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN053 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	20,7400		3,94			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				3,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		0,61		
						Custo Horário de Execução --->				4,55
						Custo Unitário de Execução --->				4,55
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	5,19	0,52			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,12500	m³	349,24	43,66			
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm			0,04600	m	2,32	0,11			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,16000	m³	35,94	5,75			
						Custo Total das Atividades ----->				50,04
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				54,59
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				16,88
						Preço Unitário Total R\$				71,47

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN054 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	20,7400		3,73			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				3,73
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		0,58
						Custo Horário de Execução --->				4,31
						Custo Unitário de Execução --->				4,31
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	5,19	0,78			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,12100	m³	349,24	42,26			
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm			0,03550	m	2,32	0,08			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,15000	m³	35,94	5,39			
						Custo Total das Atividades ----->				48,51
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				52,82
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				69,15

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN055 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	20,7400		5,81				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				5,81
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%				0,90
						Custo Horário de Execução --->				6,71
						Custo Unitário de Execução --->				6,71
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	5,19	0,78				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,16900	m³	349,24	59,02				
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm		0,04900	m	2,32	0,11				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,25000	m³	35,94	8,99				
						Custo Total das Atividades ----->				68,90
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)				0,19500					
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				75,61
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		23,38
						Preço Unitário Total R\$				98,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN056 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	20,7400		5,39			
T701	Servente			0,70	9,2500		6,48			
Custo Horário da Mão de Obra --->										11,87
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra		20,51%		2,43		
Custo Horário de Execução --->										14,30
Custo Unitário de Execução --->										14,30
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	5,19	1,30			
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio			1,38000	m²	1,93	2,66			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,25000	m³	35,94	8,99			
Custo Total das Atividades ----->										12,95
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio					0,12420				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total									27,25	
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%	8,43
Preço Unitário Total R\$									35,68	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN057 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	20,7400		4,15		
T701	Servente			0,60	9,2500		5,55		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		20,51%		1,99
					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	5,19	1,04		
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio			1,18000	m²	1,93	2,28		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,21000	m³	35,94	7,55		
					Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
					Custo Unitário Direto Total				
					Lucro e Despesas Indiretas				
					Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN058 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	20,7400				3,94		
T701	Servente			0,50	9,2500				4,63		
Custo Horário da Mão de Obra --->											
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%											
Custo Horário de Execução --->											
Custo Unitário de Execução --->											
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->											
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)			0,20000	m³	5,19	1,04				
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio			1,00000	m²	1,93	1,93				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,17000	m³	35,94	6,11				
Custo Total das Atividades ----->											
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->											
									Custo Unitário Direto Total	19,41	
									Lucro e Despesas Indiretas	30,92%	6,00
									Preço Unitário Total R\$	25,41	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN059 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	20,7400				3,11	
T701	Servente				0,40	9,2500				3,70	
						Custo Horário da Mão de Obra --->				6,81	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		20,51%		1,40	
						Custo Horário de Execução --->				8,21	
						Custo Unitário de Execução --->				8,21	
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	5,19	1,04			
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio				0,84000	m²	1,93	1,62			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria				0,11000	m³	35,94	3,95			
						Custo Total das Atividades ----->				6,61	
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio						0,07560				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
						Custo Unitário Direto Total				14,82	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	
						Preço Unitário Total R\$				19,40	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN060 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	20,7400		3,94		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		0,61
					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		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)			0,25000	m³	5,19	1,30		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,25000	m³	35,94	8,99		
					Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
					Custo Unitário Direto Total				
					Lucro e Despesas Indiretas				
					Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN061 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	20,7400		3,32			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				3,32
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		0,51
						Custo Horário de Execução --->				3,83
						Custo Unitário de Execução --->				3,83
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	5,19	1,04			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,21000	m³	35,94	7,55			
						Custo Total das Atividades ----->				8,59
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				12,42
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				16,26

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN062 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	20,7400		2,90				
Custo Horário da Mão de Obra --->								2,90	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,45		
Custo Horário de Execução --->								3,35	
Custo Unitário de Execução --->								3,35	
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	5,19	1,04				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,17000	m³	35,94	6,11				
Custo Total das Atividades ----->								7,15	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
Custo Unitário Direto Total								10,50	
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%	
Preço Unitário Total R\$								13,75	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN063 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	20,7400		2,28			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				2,28
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,35	
						Custo Horário de Execução --->				2,63
						Custo Unitário de Execução --->				2,63
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	5,19	1,04			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,11000	m³	35,94	3,95			
						Custo Total das Atividades ----->				4,99
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				7,62
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				9,98

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN064 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	20,7400		5,19			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				5,19
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	0,80	
						Custo Horário de Execução --->				5,99
						Custo Unitário de Execução --->				5,99
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	5,19	1,04			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,11500	m³	349,24	40,16			
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm			0,03400	m	2,32	0,08			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,28000	m³	35,94	10,06			
						Custo Total das Atividades ----->				51,34
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				57,33
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				75,06

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN065 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	20,7400		3,53			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				3,53
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		0,55		
						Custo Horário de Execução --->				4,08
						Custo Unitário de Execução --->				4,08
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	5,19	1,04			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,07700	m³	349,24	26,89			
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm			0,02400	m	2,32	0,06			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,15000	m³	35,94	5,39			
						Custo Total das Atividades ----->				33,38
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				37,46
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				11,58
						Preço Unitário Total R\$				49,04

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN066 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	20,7400		4,77			
T701	Servente			0,60	9,2500		5,55			
					Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		1,60	
					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			
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)			0,20000	m³	5,19	1,04			
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio			1,30000	m²	1,93	2,51			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,26000	m³	35,94	9,34			
					Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
					Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
					Custo Unitário Direto Total					24,81
					Lucro e Despesas Indiretas					7,67
					Preço Unitário Total R\$					32,48

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN067 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	20,7400		3,32			
T701	Servente			0,40	9,2500		3,70			
Custo Horário da Mão de Obra --->										
7,02										
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		1,09
Custo Horário de Execução --->										
8,11										
Custo Unitário de Execução --->										
8,11										
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	5,19	1,04			
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio			0,80000	m²	1,93	1,54			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,14000	m³	35,94	5,03			
Custo Total das Atividades ----->										
7,61										
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->										
Custo Unitário Direto Total										
15,72										
Lucro e Despesas Indiretas										
30,92%										
Preço Unitário Total R\$										
20,58										

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN068 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	20,7400		3,73			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				3,73
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		0,58		
						Custo Horário de Execução --->				4,31
						Custo Unitário de Execução --->				4,31
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	5,19	1,04			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,26000	m³	35,94	9,34			
						Custo Total das Atividades ----->				10,38
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)					0,26000				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				14,69
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				4,54
						Preço Unitário Total R\$				19,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN069 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	20,7400		2,49			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				2,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		0,39		
						Custo Horário de Execução --->				2,88
						Custo Unitário de Execução --->				2,88
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	5,19	1,04			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,14000	m³	35,94	5,03			
						Custo Total das Atividades ----->				6,07
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)					0,26000				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				8,95
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				2,77
						Preço Unitário Total R\$				11,72

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN071 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	20,7400				4,15
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%				0,64
						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		
DERAUX084	Forma comum de madeira				0,04900	m²	48,88	2,40		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				0,08700	m³	349,24	30,38		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria				0,10000	m³	35,94	3,59		
DERAUX161	Lastro de brita				0,08500	m³	94,21	8,01		
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais					Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN072 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	20,7400		3,11		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		0,48
					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			0,05050	m²	48,88	2,47		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,04200	m³	349,24	14,67		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,05000	m³	35,94	1,80		
DERAUX161	Lastro de brita			0,04500	m³	94,21	4,24		
					Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
					Custo Unitário Direto Total				
					Lucro e Despesas Indiretas				
					Preço Unitário Total R\$				
					26,77				
					30,92%				
					8,28				
					35,05				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN073 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	20,7400				2,07
					Custo Horário da Mão de Obra --->				2,07
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		0,32
					Custo Horário de Execução --->				2,39
					Custo Unitário de Execução --->				2,39
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 ²	48,88	1,61		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,03100	m ³	349,24	10,83		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,05000	m ³	35,94	1,80		
DERAUX161	Lastro de brita			0,04500	m ³	94,21	4,24		
					Custo Total das Atividades ----->				18,48
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
					Custo Unitário Direto Total				20,87
					Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
					Preço Unitário Total R\$				27,32

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN074 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	20,7400			4,15	
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%			0,64	
						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		
DERAUX084	Forma comum de madeira				0,06300	m²	48,88	3,08		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				0,03400	m³	349,24	11,87		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria				0,05000	m³	35,94	1,80		
DERAUX161	Lastro de brita				0,03200	m³	94,21	3,01		
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais					Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				
						Preço Unitário Total R\$				
						24,55				
						7,59				
						32,14				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN076 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	20,7400		3,11		
						Custo Horário da Mão de Obra --->				3,11
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		0,48		
						Custo Horário de Execução --->				3,59
						Custo Unitário de Execução --->				3,59
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	m²	48,88	2,93		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				0,04000	m³	349,24	13,97		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria				0,05000	m³	35,94	1,80		
DERAUX161	Lastro de brita				0,03750	m³	94,21	3,53		
						Custo Total das Atividades ----->				22,23
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				25,82
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				7,98
						Preço Unitário Total R\$				33,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN077 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	20,7400		4,36				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		0,68		
							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	m²	48,88	3,71				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,07300	m³	349,24	25,49				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,05000	m³	35,94	1,80				
DERAUX161	Lastro de brita			0,05000	m³	94,21	4,71				
							Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				
							Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN078 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	20,7400		267,55		
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		41,50
						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	m²	48,88	330,75		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				2,20000	m³	349,24	768,33		
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN079 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	20,7400		267,55				
					Custo Horário da Mão de Obra --->		267,55		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra 15,51%		41,50		
					Custo Horário de Execução --->		309,05		
					Custo Unitário de Execução --->		309,05		
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	m²	48,88	330,75				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,10000	m³	349,24	733,40				
					Custo Total das Atividades ----->		1.064,15		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
					Custo Unitário Direto Total		1.373,20		
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		424,59		
					Preço Unitário Total R\$		1.797,79		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN080 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	20,7400		267,55					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				267,55
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%				41,50
						Custo Horário de Execução --->				309,05
						Custo Unitário de Execução --->				309,05
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	m²	48,88	330,75					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,00000	m³	349,24	698,48					
						Custo Total das Atividades ----->				1.029,23
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				1.338,28
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				413,80
						Preço Unitário Total R\$				1.752,08

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN081 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	20,7400		265,47					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				265,47
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%				41,17
						Custo Horário de Execução --->				306,64
						Custo Unitário de Execução --->				306,64
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	m²	48,88	330,75					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,90000	m³	349,24	663,56					
						Custo Total das Atividades ----->				994,31
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				1.300,95
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		402,25
						Preço Unitário Total R\$				1.703,20

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN082 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	20,7400		340,14				
					Custo Horário da Mão de Obra --->		340,14		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra 15,51%		52,76		
					Custo Horário de Execução --->		392,90		
					Custo Unitário de Execução --->		392,90		
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	m²	48,88	417,11				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,75000	m³	349,24	960,41				
					Custo Total das Atividades ----->		1.377,52		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
					Custo Unitário Direto Total		1.770,42		
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		547,41		
					Preço Unitário Total R\$		2.317,83		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN083 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	20,7400		338,06			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				338,06
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		52,43		
						Custo Horário de Execução --->				390,49
						Custo Unitário de Execução --->				390,49
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 ²	48,88	417,11			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			2,65000	m ³	349,24	925,49			
						Custo Total das Atividades ----->				1.342,60
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				1.733,09
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				535,87
						Preço Unitário Total R\$				2.268,96

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN084 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	20,7400		335,99					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				335,99
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%				52,11
						Custo Horário de Execução --->				388,10
						Custo Unitário de Execução --->				388,10
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	m²	48,88	417,11				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,55000	m³	349,24	890,56				
						Custo Total das Atividades ----->				1.307,67
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				1.695,77
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		524,33
						Preço Unitário Total R\$				2.220,10

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN085 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	20,7400		335,99		
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		52,11
						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	m²	48,88	417,11		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				2,45000	m³	349,24	855,64		
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN086 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	20,7400		410,65			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				410,65
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		63,69		
						Custo Horário de Execução --->				474,34
						Custo Unitário de Execução --->				474,34
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 ²	48,88	503,46			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			3,30000	m ³	349,24	1.152,49			
						Custo Total das Atividades ----->				1.655,95
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				2.130,29
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				658,69
						Preço Unitário Total R\$				2.788,98

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN087 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	20,7400		408,58					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				408,58
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%				63,37
						Custo Horário de Execução --->				471,95
						Custo Unitário de Execução --->				471,95
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 ²	48,88	503,46					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,30000	m ³	349,24	1.152,49					
						Custo Total das Atividades ----->				1.655,95
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				2.127,90
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				657,95
						Preço Unitário Total R\$				2.785,85

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN088 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	20,7400		406,50				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				406,50	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	63,05		
						Custo Horário de Execução --->				469,55	
						Custo Unitário de Execução --->				469,55	
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			10,30000	m ²	48,88	503,46				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			3,20000	m ³	349,24	1.117,57				
						Custo Total das Atividades ----->				1.621,03	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
						Custo Unitário Direto Total				2.090,58	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	646,41
						Preço Unitário Total R\$				2.736,99	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN089 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	20,7400		404,43			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				404,43
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		62,73		
						Custo Horário de Execução --->				467,16
						Custo Unitário de Execução --->				467,16
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			10,30000	m ²	48,88	503,46			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			3,00000	m ³	349,24	1.047,72			
						Custo Total das Atividades ----->				1.551,18
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				2.018,34
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				624,07
						Preço Unitário Total R\$				2.642,41

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN090 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	20,7400		271,69				
					Custo Horário da Mão de Obra --->		271,69		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra 15,51%		42,14		
					Custo Horário de Execução --->		313,83		
					Custo Unitário de Execução --->		313,83		
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	m²	48,88	330,75			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,26000	m³	349,24	789,28			
					Custo Total das Atividades ----->		1.120,03		
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
					Custo Unitário Direto Total		1.433,86		
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		443,35		
					Preço Unitário Total R\$		1.877,21		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN091 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	20,7400		269,62				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				269,62	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	41,82		
						Custo Horário de Execução --->				311,44	
						Custo Unitário de Execução --->				311,44	
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	m²	48,88	330,75				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			2,16000	m³	349,24	754,36				
						Custo Total das Atividades ----->				1.085,11	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
						Custo Unitário Direto Total				1.396,55	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	431,81
						Preço Unitário Total R\$				1.828,36	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN092 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	20,7400				267,55
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		41,50
						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	m²	48,88	330,75		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				2,07000	m³	349,24	722,93		
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN093 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	20,7400		265,47		
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		41,17
						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				6,76667	m²	48,88	330,75		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				1,96000	m³	349,24	684,51		
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN094 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	20,7400		340,14				
					Custo Horário da Mão de Obra --->		340,14		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra 15,51%		52,76		
					Custo Horário de Execução --->		392,90		
					Custo Unitário de Execução --->		392,90		
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	m²	48,88	417,11				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,81000	m³	349,24	981,36				
					Custo Total das Atividades ----->		1.398,47		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
					Custo Unitário Direto Total		1.791,37		
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		553,89		
					Preço Unitário Total R\$		2.345,26		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN095 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	20,7400		340,14		
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		52,76
						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		
DERAUX084	Forma comum de madeira				8,53333	m²	48,88	417,11		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				2,71000	m³	349,24	946,44		
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und		
DERDREN097 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	20,7400		342,21				
					Custo Horário da Mão de Obra --->						
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		53,08		
					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			8,53333	m ²	48,88	417,11				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			2,91000	m ³	349,24	1.016,29				
					Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
					Custo Unitário Direto Total					1.828,69	
					Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	565,43
					Preço Unitário Total R\$					2.394,12	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN098 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	20,7400		410,65			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				410,65
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	63,69	
						Custo Horário de Execução --->				474,34
						Custo Unitário de Execução --->				474,34
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 ²	48,88	503,46			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			3,36000	m ³	349,24	1.173,45			
						Custo Total das Atividades ----->				1.676,91
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				2.151,25
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				2.816,42

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN099 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	20,7400		410,65			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				410,65
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	63,69	
						Custo Horário de Execução --->				474,34
						Custo Unitário de Execução --->				474,34
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 ²	48,88	503,46			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			3,26000	m ³	349,24	1.138,52			
						Custo Total das Atividades ----->				1.641,98
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				2.116,32
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				2.770,69

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN100 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	20,7400		408,58			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				408,58
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		63,37		
						Custo Horário de Execução --->				471,95
						Custo Unitário de Execução --->				471,95
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 ²	48,88	503,46			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			3,17000	m ³	349,24	1.107,09			
						Custo Total das Atividades ----->				1.610,55
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				2.082,50
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				643,91
						Preço Unitário Total R\$				2.726,41

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN101 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	20,7400		406,50			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				406,50
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	63,05	
						Custo Horário de Execução --->				469,55
						Custo Unitário de Execução --->				469,55
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			10,30000	m ²	48,88	503,46			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			3,06000	m ³	349,24	1.068,67			
						Custo Total das Atividades ----->				1.572,13
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				2.041,68
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				2.672,97

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN102 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	20,7400		2,07				
T604	Pedreiro		0,25	13,4500		3,36				
T701	Servente		2,80	9,2500		25,90				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				31,33
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%				4,86
						Custo Horário de Execução --->				36,19
						Custo Unitário de Execução --->				36,19
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M920	Meio tubo de concreto D=40 cm		1,00000	m	29,00000	29,00				
						Custo Total do Material ----->				29,00
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,07600	m²	48,88	3,71				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,17500	m³	349,24	61,12				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,36000	m³	35,94	12,94				
DERAUX160	Compactação manual		0,17000	m³	12,37	2,10				
						Custo Total das Atividades ----->				79,87
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				145,06
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				44,85
						Preço Unitário Total R\$				189,91

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN103 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	20,7400		10,37		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		1,61
					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		
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,11000	m²	48,88	5,38		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,13700	m³	349,24	47,85		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,20000	m³	35,94	7,19		
DERAUX160	Compactação manual			0,15000	m³	12,37	1,86		
					Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
					Custo Unitário Direto Total				
					Lucro e Despesas Indiretas				
					Preço Unitário Total R\$				
					74,26				
					30,92%				
					22,96				
					97,22				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN104 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	20,7400		10,99			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				10,99
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		1,70
						Custo Horário de Execução --->				12,69
						Custo Unitário de Execução --->				12,69
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	48,88	5,38			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,13700	m³	390,89	53,55			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,31000	m³	35,94	11,14			
DERAUX160	Compactação manual			0,15000	m³	12,37	1,86			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,84000	kg	8,41	40,70			
						Custo Total das Atividades ----->				112,63
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				125,32
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				164,07

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN105 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	20,7400		2,07				
T604	Pedreiro	0,10	13,4500		1,35				
T701	Servente	1,10	9,2500		10,18				
Custo Horário da Mão de Obra --->									13,60
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra 15,51%		2,11		
Custo Horário de Execução --->									15,71
Custo Unitário de Execução --->									15,71
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	48,88	4,89				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,02000	m³	349,24	6,98				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,04000	m³	35,94	1,44				
DERAUX160	Compactação manual	0,02000	m³	12,37	0,25				
Custo Total das Atividades ----->									13,56
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
					Custo Unitário Direto Total		181,64		
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		56,16		
					Preço Unitário Total R\$		237,80		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN106 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 Operacional		Custo Horário
T501	Encarregado de turma				1,00	20,7400				20,74
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		3,22
						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				0,16200	m²	48,88		7,92	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				0,40000	m³	349,24		139,70	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria				0,17000	m³	35,94		6,11	
DERAUX160	Compactação manual				0,08000	m³	12,37		0,99	
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				
						178,68				
						30,92%				
						55,25				
						233,93				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN107 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	20,7400		20,74				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		3,22		
							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			0,16200	m²	48,88	7,92				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,40000	m³	390,89	156,36				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,17000	m³	35,94	6,11				
DERAUX160	Compactação manual			0,08000	m³	12,37	0,99				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,32000	kg	8,41	36,33				
							Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				
							Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN108 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	20,7400		57,24			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				57,24
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		8,88		
						Custo Horário de Execução --->				66,12
						Custo Unitário de Execução --->				66,12
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	48,88	17,30			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,99000	m³	349,24	345,75			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,54000	m³	35,94	19,41			
DERAUX160	Compactação manual			0,27000	m³	12,37	3,34			
						Custo Total das Atividades ----->				385,80
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				451,92
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				139,73
						Preço Unitário Total R\$				591,65

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN109 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	20,7400		57,24			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				57,24
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	8,88	
						Custo Horário de Execução --->				66,12
						Custo Unitário de Execução --->				66,12
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	48,88	17,30			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,99000	m³	390,89	386,98			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,54000	m³	35,94	19,41			
DERAUX160	Compactação manual			0,27000	m³	12,37	3,34			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			11,96000	kg	8,41	100,58			
						Custo Total das Atividades ----->				527,61
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				593,73
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				777,31

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN110 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	20,7400		68,65			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				68,65
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		10,65		
						Custo Horário de Execução --->				79,30
						Custo Unitário de Execução --->				79,30
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	48,88	20,82			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			1,18000	m³	349,24	412,10			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,66000	m³	35,94	23,72			
DERAUX160	Compactação manual			0,33000	m³	12,37	4,08			
						Custo Total das Atividades ----->				460,72
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				540,02
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				166,97
						Preço Unitário Total R\$				706,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN111 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	20,7400		68,65			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				68,65
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	10,65	
						Custo Horário de Execução --->				79,30
						Custo Unitário de Execução --->				79,30
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	m ²	48,88	20,82			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,18000	m ³	390,89	461,25			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,66000	m ³	35,94	23,72			
DERAUX160	Compactação manual			0,33000	m ³	12,37	4,08			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			14,33000	kg	8,41	120,52			
						Custo Total das Atividades ----->				630,39
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				709,69
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				929,13

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN112 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	20,7400		80,47			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				80,47
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	12,48	
						Custo Horário de Execução --->				92,95
						Custo Unitário de Execução --->				92,95
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	48,88	24,44			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			1,37000	m³	349,24	478,46			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,77000	m³	35,94	27,67			
DERAUX160	Compactação manual			0,38000	m³	12,37	4,70			
						Custo Total das Atividades ----->				535,27
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				628,22
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				822,47

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN113 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	20,7400		80,47		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		12,48
					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			0,50000	m ²	48,88	24,44		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,37000	m ³	390,89	535,52		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,77000	m ³	35,94	27,67		
DERAUX160	Compactação manual			0,38000	m ³	12,37	4,70		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			16,79000	kg	8,41	141,20		
					Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
					Custo Unitário Direto Total				
					Lucro e Despesas Indiretas				
					Preço Unitário Total R\$				
					826,48				
					30,92%				
					255,55				
					1.082,03				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN114 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	20,7400		91,05			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				91,05
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	14,12	
						Custo Horário de Execução --->				105,17
						Custo Unitário de Execução --->				105,17
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	48,88	27,86			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			1,54000	m³	349,24	537,83			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,87000	m³	35,94	31,27			
DERAUX160	Compactação manual			0,43000	m³	12,37	5,32			
						Custo Total das Atividades ----->				602,28
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				707,45
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				926,19

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN115 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	20,7400		91,05			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				91,05
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	14,12	
						Custo Horário de Execução --->				105,17
						Custo Unitário de Execução --->				105,17
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	48,88	27,86			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,54000	m³	390,89	601,97			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,87000	m³	35,94	31,27			
DERAUX160	Compactação manual			0,43000	m³	12,37	5,32			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			18,73000	kg	8,41	157,52			
						Custo Total das Atividades ----->				823,94
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				929,11
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				1.216,39

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN116 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	20,7400		119,05			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				119,05
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		18,46		
						Custo Horário de Execução --->				137,51
						Custo Unitário de Execução --->				137,51
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	m²	48,88	35,29			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			2,00000	m³	349,24	698,48			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			1,17000	m³	35,94	42,05			
DERAUX160	Compactação manual			0,58000	m³	12,37	7,17			
						Custo Total das Atividades ----->				782,99
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				920,50
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				284,62
						Preço Unitário Total R\$				1.205,12

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN117 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	20,7400		119,05			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				119,05
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	18,46	
						Custo Horário de Execução --->				137,51
						Custo Unitário de Execução --->				137,51
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	m²	48,88	35,29			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,00000	m³	390,89	781,78			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			1,17000	m³	35,94	42,05			
DERAUX160	Compactação manual			0,58000	m³	12,37	7,17			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			24,78000	kg	8,41	208,40			
						Custo Total das Atividades ----->				1.074,69
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				1.212,20
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				1.587,01

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN118 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	20,7400		20,95			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				20,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		3,25		
						Custo Horário de Execução --->				24,20
						Custo Unitário de Execução --->				24,20
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	48,88	13,83			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,35000	m³	349,24	122,23			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			1,24000	m³	35,94	44,57			
DERAUX160	Compactação manual			0,12000	m³	12,37	1,48			
						Custo Total das Atividades ----->				182,11
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				206,31
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				63,79
						Preço Unitário Total R\$				270,10

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN119 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	20,7400		20,95				
Custo Horário da Mão de Obra --->										20,95	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra			20,51%	4,30			
Custo Horário de Execução --->										25,25	
Custo Unitário de Execução --->										25,25	
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			0,28300	m²	48,88	13,83				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,35000	m³	390,89	136,81				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			1,24000	m³	35,94	44,57				
DERAUX160	Compactação manual			0,12000	m³	12,37	1,48				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			10,57000	kg	8,41	88,89				
Custo Total das Atividades ----->										285,58	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>											
							Custo Unitário Direto Total		310,83		
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	96,11	
							Preço Unitário Total R\$		406,94		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN120 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	20,7400		33,18				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		5,15		
							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			0,30300	m²	48,88	14,81				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,42000	m³	349,24	146,68				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			1,28000	m³	35,94	46,00				
DERAUX160	Compactação manual			0,14000	m³	12,37	1,73				
							Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				
							Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN121 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	20,7400		33,18				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		5,15		
							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			0,30300	m²	48,88	14,81				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,42000	m³	390,89	164,17				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			1,28000	m³	35,94	46,00				
DERAUX160	Compactação manual			0,14000	m³	12,37	1,73				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			11,14000	kg	8,41	93,69				
							Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				
							Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und		
DERDREN122 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	20,7400		2,90				
					Custo Horário da Mão de Obra --->						
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		0,45		
					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 ²	48,88	0,49				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,11000	m ³	349,24	38,42				
					Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
					Custo Unitário Direto Total					42,26	
					Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	13,07
					Preço Unitário Total R\$					55,33	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und		
DERDREN123 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	20,7400		2,70				
					Custo Horário da Mão de Obra --->						
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		0,42		
					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 ²	48,88	0,49				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,14000	m ³	349,24	48,89				
					Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
					Custo Unitário Direto Total					52,50	
					Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	16,23
					Preço Unitário Total R\$					68,73	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN124 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	20,7400		16,59		
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		2,57
						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		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC				0,48000	m³	243,43	116,85		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria				0,33000	m³	35,94	11,86		
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN125 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	20,7400		19,70		
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		3,06
						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	243,43	138,76		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria				0,39000	m³	35,94	14,02		
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN126 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 Operacional		Custo Horário
T501	Encarregado de turma				1,13	20,7400				23,44
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		3,64
						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		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC				0,68000	m³	243,43	165,53		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria				0,47000	m³	35,94	16,89		
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und		
DERDREN127 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	20,7400		28,41				
					Custo Horário da Mão de Obra --->						
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		4,41		
					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				
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC			0,84000	m³	243,43	204,48				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,57000	m³	35,94	20,49				
					Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
					Custo Unitário Direto Total					257,79	
					Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	79,71
					Preço Unitário Total R\$					337,50	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN130 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	20,7400		120,29		
						Custo Horário da Mão de Obra --->				120,29
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%				18,66
						Custo Horário de Execução --->				138,95
						Custo Unitário de Execução --->				138,95
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				0,46800	m³	243,43	113,93		
DERAUX084	Forma comum de madeira				0,36300	m²	48,88	17,74		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				0,65200	m³	349,24	227,70		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria				0,65000	m³	35,94	23,36		
DERAUX160	Compactação manual				0,32500	m³	12,37	4,02		
						Custo Total das Atividades ----->				386,75
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				525,70
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		162,55
						Preço Unitário Total R\$				688,25

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN131 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	20,7400		174,22					
						Custo Horário da Mão de Obra --->				174,22
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%				27,02
						Custo Horário de Execução --->				201,24
						Custo Unitário de Execução --->				201,24
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	243,43	186,95					
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,46800	m²	48,88	22,88					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,99400	m³	349,24	347,14					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	1,05600	m³	35,94	37,95					
DERAUX160	Compactação manual	0,52800	m³	12,37	6,53					
						Custo Total das Atividades ----->				601,45
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				802,69
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				248,19
						Preço Unitário Total R\$				1.050,88

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN132 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	20,7400		234,36		
						Custo Horário da Mão de Obra --->				234,36
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		36,35		
						Custo Horário de Execução --->				270,71
						Custo Unitário de Execução --->				270,71
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	243,43	277,51		
DERAUX084	Forma comum de madeira				0,57300	m²	48,88	28,01		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				1,40300	m³	349,24	489,98		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria				1,55800	m³	35,94	55,99		
DERAUX160	Compactação manual				0,77900	m³	12,37	9,64		
						Custo Total das Atividades ----->				861,13
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				1.131,84
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				349,96
						Preço Unitário Total R\$				1.481,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN133 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	20,7400		375,39				
Custo Horário da Mão de Obra --->								375,39	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	58,22			
Custo Horário de Execução --->								433,61	
Custo Unitário de Execução --->								433,61	
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	243,43	385,59				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,67800	m²	48,88	33,14				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,87940	m³	349,24	656,36				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	2,15600	m³	35,94	77,49				
DERAUX160	Compactação manual	1,07800	m³	12,37	13,33				
Custo Total das Atividades ----->								1.165,91	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
					Custo Unitário Direto Total		1.599,52		
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
					Preço Unitário Total R\$		2.094,09		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN134 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	20,7400		240,58		
						Custo Horário da Mão de Obra --->				240,58
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		37,31		
						Custo Horário de Execução --->				277,89
						Custo Unitário de Execução --->				277,89
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	243,43	531,65		
DERAUX084	Forma comum de madeira				0,78600	m²	48,88	38,42		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				2,50340	m³	349,24	874,29		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria				2,96400	m³	35,94	106,53		
DERAUX160	Compactação manual				1,48200	m³	12,37	18,33		
						Custo Total das Atividades ----->				1.569,22
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				1.847,11
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				571,13
						Preço Unitário Total R\$				2.418,24

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN135 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	20,7400		323,54				
					Custo Horário da Mão de Obra --->		323,54		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra 15,51%		50,18		
					Custo Horário de Execução --->		373,72		
					Custo Unitário de Execução --->		373,72		
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	243,43	452,78				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,60900	m²	48,88	29,77				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,09900	m³	349,24	733,05				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	2,54200	m³	35,94	91,36				
DERAUX160	Compactação manual	1,27100	m³	12,37	15,72				
					Custo Total das Atividades ----->		1.322,68		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
					Custo Unitário Direto Total		1.696,40		
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		524,53		
					Preço Unitário Total R\$		2.220,93		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und		
DERDREN136 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	20,7400		49,78				
					Custo Horário da Mão de Obra --->						
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		7,72		
					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			0,87000	m²	48,88	42,53				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,40000	m³	349,24	139,70				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,70000	m³	35,94	25,16				
DERAUX160	Compactação manual			0,35000	m³	12,37	4,33				
					Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
					Custo Unitário Direto Total					269,22	
					Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	83,24
					Preço Unitário Total R\$					352,46	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN137 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	20,7400		61,39			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				61,39	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		9,52	
						Custo Horário de Execução --->				70,91	
						Custo Unitário de Execução --->				70,91	
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	m ²	48,67	185,43			
DERAUX084	Forma comum de madeira				1,03333	m ²	48,88	50,51			
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç				0,25000	m ³	349,24	87,31			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç				0,06000	m ³	390,89	23,45			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50				4,10000	kg	8,41	34,48			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC				0,06000	m ³	413,84	24,83			
						Custo Total das Atividades ----->				406,01	
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
						Custo Unitário Direto Total				476,92	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	147,46
						Preço Unitário Total R\$				624,38	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN138 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 Operacional		Custo Horário
T501	Encarregado de turma				3,51	20,7400				72,80
						Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		11,29
						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	
DERAUX035	Alvenaria de tijolos				5,68000	m ²	48,67		276,45	
DERAUX084	Forma comum de madeira				1,03333	m ²	48,88		50,51	
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger.conf.lanç				0,25000	m ³	349,24		87,31	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.				0,06000	m ³	390,89		23,45	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50				4,10000	kg	8,41		34,48	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC				0,09000	m ³	413,84		37,25	
						Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				
						Lucro e Despesas Indiretas				
						Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN139 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	20,7400		84,41			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				84,41	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		13,09	
						Custo Horário de Execução --->				97,50	
						Custo Unitário de Execução --->				97,50	
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	m ²	48,67	367,46			
DERAUX084	Forma comum de madeira				1,03333	m ²	48,88	50,51			
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr..raz.uso ger.conf.lanç				0,25000	m ³	349,24	87,31			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.				0,06000	m ³	390,89	23,45			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50				4,10000	kg	8,41	34,48			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC				0,12000	m ³	413,84	49,66			
						Custo Total das Atividades ----->				612,87	
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
						Custo Unitário Direto Total				710,37	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	219,65
						Preço Unitário Total R\$				930,02	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und		
DERDREN141 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 Operacional		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma				5,13	20,7400				106,40		
						Custo Horário da Mão de Obra --->						
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		16,50		
						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				11,29000	m ²	48,67		549,48			
DERAUX084	Forma comum de madeira				1,03333	m ²	48,88		50,51			
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				0,25000	m ³	349,24		87,31			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.				0,06000	m ³	390,89		23,45			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50				4,10000	kg	8,41		34,48			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC				0,17000	m ³	413,84		70,35			
						Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
						Custo Unitário Direto Total					938,48	
						Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	290,18
						Preço Unitário Total R\$					1.228,66	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN142 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	20,7400		116,35			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				116,35
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	18,05	
						Custo Horário de Execução --->				134,40
						Custo Unitário de Execução --->				134,40
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 ²	48,67	310,03			
DERAUX084	Forma comum de madeira			2,20000	m ²	48,88	107,54			
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger.conf.lanç			0,46000	m ³	349,24	160,65			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,11000	m ³	390,89	43,00			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			15,10000	kg	8,41	126,99			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,11000	m ³	413,84	45,52			
						Custo Total das Atividades ----->				793,73
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				928,13
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				1.215,11

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN143 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	20,7400		135,22		
						Custo Horário da Mão de Obra --->				135,22
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		20,97
						Custo Horário de Execução --->				156,19
						Custo Unitário de Execução --->				156,19
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 ²	48,67	458,96		
DERAUX084	Forma comum de madeira				2,20000	m ²	48,88	107,54		
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger.conf.lanç				0,46000	m ³	349,24	160,65		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.				0,11000	m ³	390,89	43,00		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50				15,10000	kg	8,41	126,99		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC				0,16000	m ³	413,84	66,21		
						Custo Total das Atividades ----->				963,35
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				1.119,54
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				1.465,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN144 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	20,7400		155,14			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				155,14	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%		24,06	
						Custo Horário de Execução --->				179,20	
						Custo Unitário de Execução --->				179,20	
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	m ²	48,67	607,89			
DERAUX084	Forma comum de madeira				2,20000	m ²	48,88	107,54			
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger.conf.lanç				0,46000	m ³	349,24	160,65			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.				0,11000	m ³	390,89	43,00			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50				15,10000	kg	8,41	126,99			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC				0,22000	m ³	413,84	91,04			
						Custo Total das Atividades ----->				1.137,11	
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)				X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
						Custo Unitário Direto Total				1.316,31	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	407,00
						Preço Unitário Total R\$				1.723,31	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN145 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	20,7400		174,01			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				174,01
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		35,69		
						Custo Horário de Execução --->				209,70
						Custo Unitário de Execução --->				209,70
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			15,55000	m ²	48,67	756,82			
DERAUX084	Forma comum de madeira			2,20000	m ²	48,88	107,54			
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger.conf.lanç			0,46000	m ³	349,24	160,65			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,11000	m ³	390,89	43,00			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			15,10000	kg	8,41	126,99			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,27000	m ³	413,84	111,74			
						Custo Total das Atividades ----->				1.306,74
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				1.516,44
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				468,88
						Preço Unitário Total R\$				1.985,32

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN146 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	20,7400		192,88			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				192,88
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		29,92		
						Custo Horário de Execução --->				222,80
						Custo Unitário de Execução --->				222,80
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	m ²	48,67	905,75			
DERAUX084	Forma comum de madeira			2,20000	m ²	48,88	107,54			
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger.conf.lanç			0,46000	m ³	349,24	160,65			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,11000	m ³	390,89	43,00			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			15,10000	kg	8,41	126,99			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,32000	m ³	413,84	132,43			
						Custo Total das Atividades ----->				1.476,36
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				1.699,16
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				525,38
						Preço Unitário Total R\$				2.224,54

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN147 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	20,7400		175,46				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				175,46
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	27,21	
						Custo Horário de Execução --->				202,67
						Custo Unitário de Execução --->				202,67
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	m²	48,88	194,38			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,41000	m³	390,89	551,15			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	8,41	34,48			
						Custo Total das Atividades ----->				780,01
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				982,68
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				1.286,52

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN148 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	20,7400		167,99		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		26,06
					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	m²	48,88	194,38		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,35000	m³	390,89	527,70		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	8,41	34,48		
					Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
					Custo Unitário Direto Total				
					Lucro e Despesas Indiretas				
					Preço Unitário Total R\$				
					950,61				
					30,92%				
					293,93				
					1.244,54				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN149 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	20,7400		241,41				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				241,41
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	37,44	
						Custo Horário de Execução --->				278,85
						Custo Unitário de Execução --->				278,85
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	m²	48,88	255,97			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,94000	m³	390,89	758,33			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			6,00000	kg	8,41	50,46			
						Custo Total das Atividades ----->				1.064,76
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				1.343,61
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
						Preço Unitário Total R\$				1.759,05

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN150 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	20,7400		303,63				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				303,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		47,09		
						Custo Horário de Execução --->				350,72
						Custo Unitário de Execução --->				350,72
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	m²	48,88	335,15			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,44000	m³	390,89	953,77			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,00000	kg	8,41	67,28			
						Custo Total das Atividades ----->				1.356,20
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				1.706,92
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				527,78
						Preço Unitário Total R\$				2.234,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN151 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	20,7400		350,92			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				350,92
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		54,43		
						Custo Horário de Execução --->				405,35
						Custo Unitário de Execução --->				405,35
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	m²	48,88	401,63			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,82000	m³	390,89	1.102,31			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			11,60000	kg	8,41	97,56			
						Custo Total das Atividades ----->				1.601,50
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
						Custo Unitário Direto Total				2.006,85
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				620,52
						Preço Unitário Total R\$				2.627,37

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN152 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	20,7400		424,34			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				424,34
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		65,82		
						Custo Horário de Execução --->				490,16
						Custo Unitário de Execução --->				490,16
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			10,90000	m²	48,88	532,79			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,41000	m³	390,89	1.332,93			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			16,20000	kg	8,41	136,24			
						Custo Total das Atividades ----->				2.001,96
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				2.492,12
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				770,56
						Preço Unitário Total R\$				3.262,68

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN153 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	20,7400		209,06					
Custo Horário da Mão de Obra --->										209,06	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		32,43			
Custo Horário de Execução --->										241,49	
Custo Unitário de Execução --->										241,49	
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 ²	48,88	235,11				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,68000	m ³	390,89	656,70				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	8,41	34,48				
Custo Total das Atividades ----->										926,29	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>											
Custo Unitário Direto Total										1.167,78	
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%	361,08
Preço Unitário Total R\$										1.528,86	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN154 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	20,7400		200,35			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				200,35
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		31,07		
						Custo Horário de Execução --->				231,42
						Custo Unitário de Execução --->				231,42
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	m²	48,88	235,11			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,61000	m³	390,89	629,33			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	8,41	34,48			
						Custo Total das Atividades ----->				898,92
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				1.130,34
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				349,50
						Preço Unitário Total R\$				1.479,84

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN155 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	20,7400		282,48			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				282,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		43,81		
						Custo Horário de Execução --->				326,29
						Custo Unitário de Execução --->				326,29
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	m²	48,88	300,77			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,27000	m³	390,89	887,32			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			6,00000	kg	8,41	50,46			
						Custo Total das Atividades ----->				1.238,55
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				1.564,84
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				483,85
						Preço Unitário Total R\$				2.048,69

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN156 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	20,7400		347,19			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				347,19
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		53,85		
						Custo Horário de Execução --->				401,04
						Custo Unitário de Execução --->				401,04
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			7,84000	m²	48,88	383,22			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,79000	m³	390,89	1.090,58			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,00000	kg	8,41	67,28			
						Custo Total das Atividades ----->				1.541,08
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				1.942,12
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				600,50
						Preço Unitário Total R\$				2.542,62

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN157 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	20,7400		398,21			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				398,21
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		61,76		
						Custo Horário de Execução --->				459,97
						Custo Unitário de Execução --->				459,97
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	m²	48,88	452,95			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,20000	m³	390,89	1.250,85			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			11,60000	kg	8,41	97,56			
						Custo Total das Atividades ----->				1.801,36
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				2.261,33
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				699,20
						Preço Unitário Total R\$				2.960,53

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN158 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	20,7400		475,36				
					Custo Horário da Mão de Obra --->		475,36		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra 15,51%		73,73		
					Custo Horário de Execução --->		549,09		
					Custo Unitário de Execução --->		549,09		
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	11,60667	m²	48,88	567,33				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,82000	m³	390,89	1.493,20				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	16,20000	kg	8,41	136,24				
					Custo Total das Atividades ----->		2.196,77		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
					Custo Unitário Direto Total		2.745,86		
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		849,02		
					Preço Unitário Total R\$		3.594,88		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN159 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	20,7400		220,67				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		34,23		
							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	m²	48,88	245,21				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,74000	m³	390,89	680,15				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,00000	kg	8,41	142,97				
							Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
							Custo Unitário Direto Total				
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				
							Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN160 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	20,7400		207,81				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				207,81
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		32,23		
						Custo Horário de Execução --->				240,04
						Custo Unitário de Execução --->				240,04
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			5,01667	m²	48,88	245,21			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,67000	m³	390,89	652,79			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,00000	kg	8,41	142,97			
						Custo Total das Atividades ----->				1.040,97
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				1.281,01
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				396,09
						Preço Unitário Total R\$				1.677,10

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN161 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	20,7400		258,84		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		40,15
					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			5,54333	m ²	48,88	270,96		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,08000	m ³	390,89	813,05		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,50000	kg	8,41	147,18		
					Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
					Custo Unitário Direto Total				
					Lucro e Despesas Indiretas				
					Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN162 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	20,7400		308,61		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				308,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		47,87
					Custo Horário de Execução --->				356,48
					Custo Unitário de Execução --->				356,48
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	m²	48,88	320,00		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,48000	m³	390,89	969,41		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			22,90000	kg	8,41	192,59		
					Custo Total das Atividades ----->				1.482,00
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
					Custo Unitário Direto Total				1.838,48
					Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
					Preço Unitário Total R\$				2.406,94

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN163 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	20,7400		359,63			
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		
DERAUX084	Forma comum de madeira			7,87333	m²	48,88		384,85		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,89000	m³	390,89		1.129,67		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			25,70000	kg	8,41		216,14		
Custo Total das Atividades ----->										
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total									2.146,07	
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%	
Preço Unitário Total R\$									2.809,63	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN164 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	20,7400		435,54		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		67,55
					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			10,06333	m²	48,88	491,90		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,50000	m³	390,89	1.368,12		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			31,60000	kg	8,41	265,76		
					Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
					Custo Unitário Direto Total				
					Lucro e Despesas Indiretas				
					Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN165 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	20,7400		252,61			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				252,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		39,18		
						Custo Horário de Execução --->				291,79
						Custo Unitário de Execução --->				291,79
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			5,95000	m²	48,88	290,84			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,03000	m³	390,89	793,51			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,00000	kg	8,41	142,97			
						Custo Total das Atividades ----->				1.227,32
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				1.519,11
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				469,71
						Preço Unitário Total R\$				1.988,82

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN166 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	20,7400		245,15		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		38,02
					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			5,95000	m²	48,88	290,84		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,97000	m³	390,89	770,05		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,00000	kg	8,41	142,97		
					Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
					Custo Unitário Direto Total				
					Lucro e Despesas Indiretas				
					Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN167 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	20,7400		301,14		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		46,71
					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			6,49333	m²	48,88	317,39		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,42000	m³	390,89	945,95		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,50000	kg	8,41	147,18		
					Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
					Custo Unitário Direto Total				
					Lucro e Despesas Indiretas				
					Preço Unitário Total R\$				
					1.758,37				
					30,92%				
					543,69				
					2.302,06				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN168 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	20,7400		353,41		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		54,81
					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			6,85667	m²	48,88	335,15		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,84000	m³	390,89	1.110,13		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			22,90000	kg	8,41	192,59		
					Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
					Custo Unitário Direto Total				
					Lucro e Despesas Indiretas				
					Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN169 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	20,7400		406,92				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				406,92
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		63,11		
						Custo Horário de Execução --->				470,03
						Custo Unitário de Execução --->				470,03
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			8,92333	m²	48,88	436,17			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,27000	m³	390,89	1.278,21			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			25,70000	kg	8,41	216,14			
						Custo Total das Atividades ----->				1.930,52
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				2.400,55
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				742,25
						Preço Unitário Total R\$				3.142,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN170 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	20,7400		487,80			
						Custo Horário da Mão de Obra --->				487,80
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 15,51%		75,66		
						Custo Horário de Execução --->				563,46
						Custo Unitário de Execução --->				563,46
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	m²	48,88	548,11			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,92000	m³	390,89	1.532,29			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			31,60000	kg	8,41	265,76			
						Custo Total das Atividades ----->				2.346,16
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
						Custo Unitário Direto Total				2.909,62
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				899,65
						Preço Unitário Total R\$				3.809,27

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN171 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	20,7400		57,24				
					Custo Horário da Mão de Obra --->		57,24		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra 15,51%		8,88		
					Custo Horário de Execução --->		66,12		
					Custo Unitário de Execução --->		66,12		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido	1,00000	un	480,00000	480,00				
					Custo Total do Material ----->		480,00		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	3,93000	m²	48,67	191,27				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,86333	m²	48,88	42,20				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,19000	m³	390,89	74,27				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	5,40000	kg	8,41	45,41				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,06000	m³	413,84	24,83				
DERAUX113	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25	5,90000	kg	8,35	49,27				
					Custo Total das Atividades ----->		427,25		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
					Custo Unitário Direto Total		973,37		
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		300,97		
					Preço Unitário Total R\$		1.274,34		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN172 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	20,7400		69,06				
					Custo Horário da Mão de Obra --->		69,06		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra 15,51%		10,71		
					Custo Horário de Execução --->		79,77		
					Custo Unitário de Execução --->		79,77		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido	1,00000	un	480,00000	480,00				
					Custo Total do Material ----->		480,00		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	5,57000	m²	48,67	271,09				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,86333	m²	48,88	42,20				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,19000	m³	390,89	74,27				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	5,40000	kg	8,41	45,41				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,09000	m³	413,84	37,25				
DERAUX113	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25	8,80000	kg	8,35	73,48				
					Custo Total das Atividades ----->		543,70		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
					Custo Unitário Direto Total		1.103,47		
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		341,19		
					Preço Unitário Total R\$		1.444,66		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN173 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	20,7400				79,64	
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	
M340	Tampão de ferro fundido			1,00000	un	480,00000			480,00	
Custo Total do Material ----->										
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário	
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			7,20000	m²	48,67			350,42	
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,86333	m²	48,88			42,20	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,19000	m³	390,89			74,27	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			5,40000	kg	8,41			45,41	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,11000	m³	413,84			45,52	
DERAUX113	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25			11,70000	kg	8,35			97,70	
Custo Total das Atividades ----->										
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário			Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total									1.227,51	
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%	
Preço Unitário Total R\$									1.607,06	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN174 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	20,7400		91,67			
					Custo Horário da Mão de Obra --->					
					Adc.M.O. - Ferramentas: (%)		Adicional Mão de Obra 15,51%		14,22	
					Custo Horário de Execução --->					
					Custo Unitário de Execução --->					
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M340	Tampão de ferro fundido			1,00000	un	480,00000	480,00			
					Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			8,84000	m²	48,67	430,24			
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,86333	m²	48,88	42,20			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,19000	m³	390,89	74,27			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			5,40000	kg	8,41	45,41			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,14000	m³	413,84	57,94			
DERAUX113	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25			14,70000	kg	8,35	122,75			
					Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
					Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
					Custo Unitário Direto Total					1.358,70
					Lucro e Despesas Indiretas					420,11
					Preço Unitário Total R\$					1.778,81

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN175 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	20,7400		102,25			
Custo Horário da Mão de Obra --->										
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		15,86		
Custo Horário de Execução --->										
Custo Unitário de Execução --->										
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M340	Tampão de ferro fundido			1,00000	un	480,00000	480,00			
Custo Total do Material ----->										
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			10,47000	m²	48,67	509,57			
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,86333	m²	48,88	42,20			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,19000	m³	390,89	74,27			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			5,40000	kg	8,41	45,41			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,16000	m³	413,84	66,21			
DERAUX113	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25			17,60000	kg	8,35	146,96			
Custo Total das Atividades ----->										
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
							Custo Unitário Direto Total		1.482,73	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
							Preço Unitário Total R\$		1.941,19	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN176 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	20,7400				114,07	
Custo Horário da Mão de Obra --->										
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		17,69		
Custo Horário de Execução --->										
Custo Unitário de Execução --->										
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário	
M340	Tampão de ferro fundido			1,00000	un	480,00000			480,00	
Custo Total do Material ----->										
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário	
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			12,11000	m²	48,67			589,39	
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,86333	m²	48,88			42,20	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,19000	m³	390,89			74,27	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			5,40000	kg	8,41			45,41	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,19000	m³	413,84			78,63	
DERAUX113	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25			20,50000	kg	8,35			171,18	
Custo Total das Atividades ----->										
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário			Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total									1.612,84	
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%	
Preço Unitário Total R\$									2.111,53	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN177 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	20,7400		124,85				
					Custo Horário da Mão de Obra --->				124,85
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra 15,51%				19,36
					Custo Horário de Execução --->				144,21
					Custo Unitário de Execução --->				144,21
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido	1,00000	un	480,00000	480,00				
					Custo Total do Material ----->				480,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	13,74000	m²	48,67	668,73				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,86333	m²	48,88	42,20				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,19000	m³	390,89	74,27				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	5,40000	kg	8,41	45,41				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,21000	m³	413,84	86,91				
DERAUX113	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25	23,50000	kg	8,35	196,23				
					Custo Total das Atividades ----->				1.113,75
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
					Custo Unitário Direto Total				1.737,96
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				537,38
					Preço Unitário Total R\$				2.275,34

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN178 Tubulação de drenagem urbana Ø=0,40m s/berço										
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)		0,01	1,00		102,54	17,94	1,03		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								1,03		
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		2,70	20,7400		56,00				
T604	Pedreiro		0,25	13,4500		3,36				
T701	Servente		0,80	9,2500		7,40				
Custo Horário da Mão de Obra --->								66,76		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra		20,51%		13,69		
Custo Horário de Execução --->								81,48		
Custo Unitário de Execução --->								81,48		
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	347,26	1,04				
DERAUX141	Confecção de tubos de concreto D=0,40m AC/BC		1,00000	m	47,99	47,99				
Custo Total das Atividades ----->								49,03		
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total								130,51		
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%	40,35	
Preço Unitário Total R\$								170,86		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN179 Tubulação de drenagem urbana Ø=0,60m s/berço										
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)		0,01	1,00		102,54	17,94	1,03		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								1,03		
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		2,70	20,7400		56,00				
T604	Pedreiro		0,30	13,4500		4,04				
T701	Servente		0,90	9,2500		8,33				
Custo Horário da Mão de Obra --->								68,37		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra		20,51%		14,02		
Custo Horário de Execução --->								83,42		
Custo Unitário de Execução --->								83,42		
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	347,26	1,74				
DERAUX144A	Confecção de tubos concr.armado D=0,60m CA-1		1,00000	m	107,21	107,21				
Custo Total das Atividades ----->								108,95		
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total						192,37				
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%		59,48		
Preço Unitário Total R\$						251,85				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN180 Tubulação de drenagem urbana Ø=0,80m s/berço										
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)		0,02	1,00		102,54	17,94	2,05		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								2,05		
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		2,70	20,7400		56,00				
T604	Pedreiro		0,40	13,4500		5,38				
T701	Servente		0,80	9,2500		7,40				
Custo Horário da Mão de Obra --->								68,78		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra		20,51%		14,11		
Custo Horário de Execução --->								84,94		
Custo Unitário de Execução --->								84,94		
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	347,26	3,13				
DERAUX145A	Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-1		1,00000	m	179,10	179,10				
Custo Total das Atividades ----->								182,23		
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total						267,17				
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%		82,61		
Preço Unitário Total R\$						349,78				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN181 Tubulação de drenagem urbana Ø=1,00m s/berço										
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,04	1,00		102,54	17,94	4,10			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		4,10	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400		56,00					
T604	Pedreiro	0,50	13,4500		6,73					
T701	Servente	1,50	9,2500		13,88					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		76,61	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		15,71	
							Custo Horário de Execução --->		96,42	
							Custo Unitário de Execução --->		96,42	
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	347,26	3,47					
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	1,00000	m	304,40	304,40					
							Custo Total das Atividades ----->		307,87	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
							Custo Unitário Direto Total		404,29	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		125,01	
							Preço Unitário Total R\$		529,30	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN182 Tubulação de drenagem urbana Ø=1,20m s/berço										
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)		0,05	1,00		102,54	17,94	5,13		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								5,13		
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora	Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		2,70	20,7400	56,00					
T604	Pedreiro		0,60	13,4500	8,07					
T701	Servente		1,80	9,2500	16,65					
Custo Horário da Mão de Obra --->								80,72		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)				Adicional Mão de Obra		20,51%		16,56		
Custo Horário de Execução --->								102,41		
Custo Unitário de Execução --->								102,41		
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	347,26	6,95				
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1		1,00000	m	398,26	398,26				
Custo Total das Atividades ----->								405,21		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->										
Custo Unitário Direto Total							507,62			
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	156,96		
Preço Unitário Total R\$							664,58			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m		
DERDREN183 Transposição de segmentos de sarjetas-TSS 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			0,50	20,7400		10,37				
T604	Pedreiro			0,08	13,4500		1,08				
T701	Servente			0,70	9,2500		6,48				
					Custo Horário da Mão de Obra --->						
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		20,51%		3,68		
					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				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,30000	m³	349,24	104,77				
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.			0,35000	m³	41,52	14,53				
DERAUX138	Confecção de tubos de concreto D=0,30m AC/BC			1,00000	m	32,33	32,33				
					Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
					Custo Unitário Direto Total					173,24	
					Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	53,57
					Preço Unitário Total R\$					226,81	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN184 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	20,7400		10,37			
T604	Pedreiro			0,08	13,4500		1,08			
T701	Servente			0,70	9,2500		6,48			
					Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		20,51%		3,68	
					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			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,35000	m³	349,24	122,23			
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.			0,40000	m³	41,52	16,61			
DERAUX141	Confecção de tubos de concreto D=0,40m AC/BC			1,00000	m	47,99	47,99			
					Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
					Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
					Custo Unitário Direto Total					208,44
					Lucro e Despesas Indiretas					64,45
					Preço Unitário Total R\$					272,89

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN185 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	20,7400		22,19				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				22,19	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	3,44		
						Custo Horário de Execução --->				25,63	
						Custo Unitário de Execução --->				25,63	
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 ²	48,88	21,90				
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç			0,16000	m ³	349,24	55,88				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,17000	m ³	390,89	66,45				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,20000	m ³	35,94	7,19				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			15,72000	kg	8,41	132,21				
						Custo Total das Atividades ----->				283,63	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
						Custo Unitário Direto Total				309,26	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	95,62
						Preço Unitário Total R\$				404,88	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN186 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	20,7400		19,29		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		2,99
					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 ²	48,88	18,38		
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa-contr..raz.uso ger.conf./lanç			0,16000	m ³	349,24	55,88		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf./lanç.			0,14000	m ³	390,89	54,72		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,20000	m ³	35,94	7,19		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			13,10000	kg	8,41	110,17		
					Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais				Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
					Custo Unitário Direto Total				
					Lucro e Despesas Indiretas				
					Preço Unitário Total R\$				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m		
DERDREN187 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	20,7400		17,42				
					Custo Horário da Mão de Obra --->						
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		2,70		
					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				
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,32800	m²	48,88	16,03				
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç			0,16000	m³	349,24	55,88				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,12000	m³	390,89	46,91				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,20000	m³	35,94	7,19				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			11,35000	kg	8,41	95,45				
					Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
					Custo Unitário Direto Total					241,58	
					Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	74,70
					Preço Unitário Total R\$					316,28	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN188 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	20,7400		16,38				
						Custo Horário da Mão de Obra --->				16,38	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra		15,51%	2,54		
						Custo Horário de Execução --->				18,92	
						Custo Unitário de Execução --->				18,92	
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	m²	48,88	14,86				
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç			0,16000	m³	349,24	55,88				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,11000	m³	390,89	43,00				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,20000	m³	35,94	7,19				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			10,47000	kg	8,41	88,05				
						Custo Total das Atividades ----->				208,98	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
						Custo Unitário Direto Total				227,90	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	70,47
						Preço Unitário Total R\$				298,37	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN189 Tampa de ferro p/ caixa coletora - TCC 02										
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,02	1,00		119,59	17,94	2,39			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		2,39	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma	0,10	20,7400		2,07					
T608	Soldador	0,50	13,4500		6,73					
T701	Servente	1,00	9,2500		9,25					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		18,05	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra 20,51%		3,70			
							Custo Horário de Execução --->		24,14	
							Custo Unitário de Execução --->		24,14	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M338	Tubo de ferro galvanizado D=3/4"	0,14000	m	9,38000	1,31					
M339	Cantoneira ferro (3,0"x3,0"x3/8")	41,50000	kg	5,34000	221,61					
M606	Tinta anti-corrosiva	0,12000	l	11,13000	1,34					
M908	Eletrodo p/ solda eletr. OK 46.00	0,50000	kg	8,84000	4,42					
							Custo Total do Material ----->		228,68	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	11,50000	kg	4,48	51,52					
							Custo Total das Atividades ----->		51,52	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>			
							Custo Unitário Direto Total		304,34	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		94,10	
							Preço Unitário Total R\$		398,44	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und.
DERDREN190 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	20,7400		11,41		
					Custo Horário da Mão de Obra --->				11,41
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		1,77
					Custo Horário de Execução --->				13,18
					Custo Unitário de Execução --->				13,18
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	48,88	6,75		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,09200	m³	349,24	32,13		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			12,08000	kg	8,41	101,59		
					Custo Total das Atividades ----->				140,47
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
					Custo Unitário Direto Total				153,65
					Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
					Preço Unitário Total R\$				201,16

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 4,20	m³
DERDREN191 Muro gabião cx 0,50 alt.8X10,ZN/AL+PVC Ø=2,4mm								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		72,65	19,62	72,65	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		128,30	17,94	6,42	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							79,07	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	20,7400		10,37			
T604	Pedreiro	4,00	13,4500		53,80			
T701	Servente	8,00	9,2500		74,00			
Custo Horário da Mão de Obra --->							138,17	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		28,34	
Custo Horário de Execução --->							245,58	
Custo Unitário de Execução --->							58,47	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,15000	kg	6,16000	0,92			
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,60000	m	4,86000	2,92			
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	5,01000	4,01			
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	61,25000	70,44			
M924	Gabião caixa 2X1X0,50mZN/AL+PVC	1,00000	un	214,41000	214,41			
Custo Total do Material ----->							292,70	
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-r			1,72500				
	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC							
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							351,17	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	
Preço Unitário Total R\$							459,75	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 4,50	m³
DERDREN192 Muro gabião cx1,00 alt.8X10 ZN/AL+PVC Ø=2,4mm								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		72,65	19,62	72,65	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		128,30	17,94	6,42	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							79,07	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	20,7400		10,37			
T604	Pedreiro	4,00	13,4500		53,80			
T701	Servente	8,00	9,2500		74,00			
Custo Horário da Mão de Obra --->							138,17	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	28,34	
Custo Horário de Execução --->							245,58	
Custo Unitário de Execução --->							54,57	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,15000	kg	6,16000	0,92			
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,60000	m	4,86000	2,92			
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	5,01000	4,01			
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	61,25000	70,44			
M923	Gabião caixa 2X1X1mZN/AL+PVC	0,50000	un	299,78000	149,89			
Custo Total do Material ----->							228,18	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-r			1,72500				
	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC							
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							282,75	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	87,43
Preço Unitário Total R\$							370,18	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 4,20	m³
DERDREN193 Muro gabião cx 0,50 alt.8X10,ZN/AL Ø=2,7mm								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		72,65	19,62	72,65	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		128,30	17,94	6,42	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							79,07	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	20,7400		10,37			
T604	Pedreiro	4,00	13,4500		53,80			
T701	Servente	8,00	9,2500		74,00			
Custo Horário da Mão de Obra --->							138,17	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	28,34	
Custo Horário de Execução --->							245,58	
Custo Unitário de Execução --->							58,47	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,15000	kg	6,16000	0,92			
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,60000	m	4,86000	2,92			
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	5,01000	4,01			
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	61,25000	70,44			
M921	Gabião caixa 2X1X0,50mZN/Al	1,00000	un	170,26000	170,26			
Custo Total do Material ----->							248,55	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-r			1,72500				
	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC							
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							307,02	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	94,93
Preço Unitário Total R\$							401,95	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 4,50	m³
DERDREN194 Muro gabião cx 1,00 alt.8X10,ZN/AL Ø=2,7mm								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		72,65	19,62	72,65	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		128,30	17,94	6,42	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							79,07	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	20,7400		10,37			
T604	Pedreiro	4,00	13,4500		53,80			
T701	Servente	8,00	9,2500		74,00			
Custo Horário da Mão de Obra --->							138,17	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	28,34	
Custo Horário de Execução --->							245,58	
Custo Unitário de Execução --->							54,57	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,15000	kg	6,16000	0,92			
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,60000	m	4,86000	2,92			
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	5,01000	4,01			
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	61,25000	70,44			
M922	Gabião caixa 2X1X1mZN/Al	0,50000	un	249,34000	124,67			
Custo Total do Material ----->							202,96	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-r			1,72500				
	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC							
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							257,53	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	79,63
Preço Unitário Total R\$							337,16	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 12,50		m²
DERDREN195 Gabião colchão esp 0,23m 6X8ZN/AL+PVC Ø=2,00mm											
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		72,65	19,62	72,65				
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		128,30	17,94	6,42				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				79,07
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,30	20,7400		6,22						
T604	Pedreiro	4,00	13,4500		53,80						
T701	Servente	8,00	9,2500		74,00						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				134,02
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				27,49
							Custo Horário de Execução --->				240,58
							Custo Unitário de Execução --->				19,25
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M710	Pedra de mão	0,26500	m³	61,25000	16,23						
M926	Gabião colchão ZN/AL+PVC 4X2X0,23m	0,12500	un	504,50000	63,06						
							Custo Total do Material ----->				79,29
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-r			0,39750							
	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC										
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
							Custo Unitário Direto Total				98,54
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		30,47
							Preço Unitário Total R\$				129,01

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 11,00	m²
DERDREN196 Gabião colchão esp. 0,30m 6X8ZN/AL+PVC Ø=2,00mm								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		72,65	19,62	72,65	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		128,30	17,94	6,42	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							79,07	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,30	20,7400		6,22			
T604	Pedreiro	4,00	13,4500		53,80			
T701	Servente	8,00	9,2500		74,00			
Custo Horário da Mão de Obra --->							134,02	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		27,49	
Custo Horário de Execução --->							240,58	
Custo Unitário de Execução --->							21,87	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M710	Pedra de mão	0,34500	m³	61,25000	21,13			
M927	Gabião colchão ZN/AL+PVC 4X2X0,30m	0,12500	un	554,96000	69,37			
Custo Total do Material ----->							90,50	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-r			0,51750				
	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC							
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							112,37	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	
Preço Unitário Total R\$							147,11	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 6,00	m³
DERDREN197 Gabião saco D=0,65m 8X10ZN/AL+PVC Ø=2,40mm								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E063	Escav. Hidr.c/ esteira cap. 600l -longo alcance(103KW)	1,00	1,00		158,86	20,74	158,86	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		128,30	17,94	6,42	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							165,28	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74			
T604	Pedreiro	5,00	13,4500		67,25			
T701	Servente	8,00	9,2500		74,00			
Custo Horário da Mão de Obra --->							161,99	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			33,22		
Custo Horário de Execução --->							360,49	
Custo Unitário de Execução --->							60,08	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	61,25000	70,44			
M925	Gabião saco ZN/AL+PVC	1,00000	un	160,80000	160,80			
Custo Total do Material ----->							231,24	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-r			1,72500				
	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC							
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							291,32	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							90,08	
Preço Unitário Total R\$							381,40	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 80,00	m³
DERDREN198 Colchão drenante (camada drenante)								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E006	Motoniveladora (103 KW)	0,85	1,00		144,05	20,74	122,44	
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		118,77	15,14	118,77	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							241,21	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	20,7400		10,37			
T701	Servente	4,50	9,2500		41,63			
Custo Horário da Mão de Obra --->							52,00	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		10,67	
Custo Horário de Execução --->							303,88	
Custo Unitário de Execução --->							3,80	
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	71,11	78,22			
Custo Total das Atividades ----->							78,22	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial			1,65000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							82,02	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	
Preço Unitário Total R\$							107,38	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					DRENAGEM		(Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 96,00	m³
DERDREN199 Colchão drenante (camada filtrante)								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E006	Motoniveladora (103 KW)	0,85	1,00		144,05	20,74	122,44	
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		118,77	15,14	118,77	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							241,21	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	20,7400		10,37			
T701	Servente	4,00	9,2500		37,00			
Custo Horário da Mão de Obra --->							47,37	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		9,72	
Custo Horário de Execução --->							298,30	
Custo Unitário de Execução --->							3,11	
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	43,38	48,59			
Custo Total das Atividades ----->							48,59	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			1,68000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							51,70	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	
Preço Unitário Total R\$							67,69	