

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m		
DERDREN001 Valeta prot.cortes c/revest. vegetal - VPC 01											
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)		0,01	1,00		139,97	22,32	1,40			
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)		0,01	1,00		150,49	22,32	1,50			
Custo Horário dos Equipamentos ----->								2,90			
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		0,36	25,8000		9,29					
T701	Servente		3,60	10,8100		38,92					
Custo Horário da Mão de Obra --->								48,21			
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		20,51%		9,89			
Custo Horário de Execução --->								61,00			
Custo Unitário de Execução --->								61,00			
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		3,70000	m²	1,92		7,10				
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.		0,39000	m³	48,71		19,00				
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	13,55		4,07				
Custo Total das Atividades ----->								30,17			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->											
Custo Unitário Direto Total								91,17			
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		28,19	
Preço Unitário Total R\$								119,36			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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		139,97	22,32	2,80			
									Custo Horário dos Equipamentos ----->		2,80	
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,27	25,8000		6,97					
T701	Servente			2,67	10,8100		28,86					
									Custo Horário da Mão de Obra --->		35,83	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra		20,51%		7,35			
									Custo Horário de Execução --->		45,98	
									Custo Unitário de Execução --->		45,98	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
									Custo Total do Material ----->			
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio			2,90000	m²	1,92	5,57					
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.			0,27000	m³	48,71	13,15					
DERAUX160	Compactação manual			0,23200	m³	13,55	3,14					
									Custo Total das Atividades ----->		21,86	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
									Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
									Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
									Custo Unitário Direto Total		67,84	
									Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
									Preço Unitário Total R\$		88,82	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN003 Valeta prot.de cortes c/revest.concr.VPC 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		139,97	22,32	1,40			
									Custo Horário dos Equipamentos ----->		1,40	
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,30	25,8000		7,74					
T701	Servente			2,50	10,8100		27,03					
									Custo Horário da Mão de Obra --->		34,77	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		7,13			
									Custo Horário de Execução --->		43,30	
									Custo Unitário de Execução --->		43,30	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia			0,00030	t	1.797,83000	0,54					
									Custo Total do Material ----->		0,54	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,17010	m³	380,53	64,73					
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio			1,42000	m²	1,92	2,73					
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm			0,04950	m	2,57	0,13					
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.			0,39000	m³	48,71	19,00					
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55	4,07					
									Custo Total das Atividades ----->		90,66	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
									Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
									Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>			
									Custo Unitário Direto Total		134,50	
									Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		41,59	
									Preço Unitário Total R\$		176,09	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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		139,97	22,32	1,40			
									Custo Horário dos Equipamentos ----->		1,40	
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,03	25,8000		0,77					
T701	Servente			1,90	10,8100		20,54					
									Custo Horário da Mão de Obra --->		21,31	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra		20,51%		4,37			
									Custo Horário de Execução --->		27,08	
									Custo Unitário de Execução --->		27,08	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia			0,00020	t	1.797,83000	0,36					
									Custo Total do Material ----->		0,36	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,13810	m³	380,53	52,55					
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio			1,02000	m²	1,92	1,96					
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm			0,03900	m	2,57	0,10					
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.			0,27000	m³	48,71	13,15					
DERAUX160	Compactação manual			0,23200	m³	13,55	3,14					
									Custo Total das Atividades ----->		70,90	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
									Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
									Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
									Custo Unitário Direto Total		98,34	
									Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
									Preço Unitário Total R\$		128,75	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
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		139,97	22,32	4,20				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				4,20	
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma		0,37	25,8000		9,55						
T701	Servente		3,65	10,8100		39,46						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				49,01	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		10,05			
							Custo Horário de Execução --->				63,26	
							Custo Unitário de Execução --->				63,26	
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		3,77000	m²	1,92		7,24					
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.		0,43450	m³	48,71		21,16					
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	13,55		4,07					
							Custo Total das Atividades ----->				32,47	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				95,73	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				29,60	
							Preço Unitário Total R\$				125,33	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN006 Valeta prot.aterros c/revest. vegetal - VPA 02									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		139,97	22,32	2,80				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				2,80	
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma		0,28	25,8000		7,22						
T701	Servente		2,82	10,8100		30,48						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				37,70	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		7,73			
							Custo Horário de Execução --->				48,23	
							Custo Unitário de Execução --->				48,23	
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		3,27000	m²	1,92		6,28					
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.		0,25450	m³	48,71		12,40					
DERAUX160	Compactação manual		0,26160	m³	13,55		3,54					
							Custo Total das Atividades ----->				22,22	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				70,45	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				21,78	
							Preço Unitário Total R\$				92,23	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN007 Valeta prot.de aterro c/revest.concr.VPA 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)	0,02	1,00		139,97	22,32	2,80					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				2,80	
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,03	25,8000		0,77							
T604	Pedreiro	0,30	16,7400		5,02							
T701	Servente	2,80	10,8100		30,27							
							Custo Horário da Mão de Obra --->				36,06	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		7,40			
							Custo Horário de Execução --->				46,26	
							Custo Unitário de Execução --->				46,26	
C		Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,00020	t	1.797,83000	0,36							
							Custo Total do Material ----->				0,36	
D		Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,13970	m³	380,53	53,16							
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,89000	m²	1,92	3,63							
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm	0,04600	m	2,57	0,12							
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,43450	m³	48,71	21,16							
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	13,55	4,07							
							Custo Total das Atividades ----->				82,14	
E		Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				128,76	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				39,81	
							Preço Unitário Total R\$				168,57	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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)	0,01	1,00		139,97	22,32	1,40					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,40	
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,02	25,8000		0,52							
T604	Pedreiro	0,20	16,7400		3,35							
T701	Servente	2,20	10,8100		23,78							
							Custo Horário da Mão de Obra --->				27,65	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		5,67			
							Custo Horário de Execução --->				34,72	
							Custo Unitário de Execução --->				34,72	
C		Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,00020	t	1.797,83000	0,36							
							Custo Total do Material ----->				0,36	
D		Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,09940	m³	380,53	37,82							
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,89000	m²	1,92	3,63							
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm	0,03600	m	2,57	0,09							
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,25450	m³	48,71	12,40							
DERAUX160	Compactação manual	0,26160	m³	13,55	3,54							
							Custo Total das Atividades ----->				57,48	
E		Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
							Custo Unitário Direto Total				92,56	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				28,62	
							Preço Unitário Total R\$				121,18	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DREDREN009 Valeta prot.corte/aterro s/rev. - VPC 05/VPA 05									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma		0,19	25,8000		4,90						
T701	Servente		1,90	10,8100		20,54						
Custo Horário da Mão de Obra --->											25,44	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		5,22			
Custo Horário de Execução --->											30,66	
Custo Unitário de Execução --->											30,66	
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.		0,43450	m³	48,71		21,16					
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	13,55		4,07					
Custo Total das Atividades ----->											25,23	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total										55,89		
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%	17,28	
Preço Unitário Total R\$										73,17		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN010 Valeta prot.corte/aterro s/rev. - VPC 06/VPA 06									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			0,14	25,8000			3,61				
T701	Servente			1,37	10,8100			14,81				
Custo Horário da Mão de Obra --->											18,42	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		3,78			
Custo Horário de Execução --->											22,20	
Custo Unitário de Execução --->											22,20	
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.			0,27000	m³	48,71		13,15				
DERAUX160	Compactação manual			0,23200	m³	13,55		3,14				
Custo Total das Atividades ----->											16,29	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
										Custo Unitário Direto Total	38,49	
										Lucro e Despesas Indiretas	30,92%	11,90
										Preço Unitário Total R\$	50,39	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN011 Dreno longit. prof.p/corte em solo - DPS 01									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		150,49	22,32	1,50			
									Custo Horário dos Equipamentos ----->		1,50	
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,20	25,8000		5,16					
T604	Pedreiro			0,08	16,7400		1,34					
T701	Servente			1,16	10,8100		12,54					
									Custo Horário da Mão de Obra --->		19,04	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra		20,51%		3,91			
									Custo Horário de Execução --->		24,45	
									Custo Unitário de Execução --->		24,45	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
									Custo Total do Material ----->			
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)			0,61860	m³	43,33	26,80					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,75000	m³	5,35	4,01					
DERAUX137	Confecção de tubos de concr.poroso D=0,20m AC/BC			1,00000	m	22,71	22,71					
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado			0,10000	m³	22,75	2,28					
									Custo Total das Atividades ----->		55,80	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
									Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial					0,92790						
									Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
									Custo Unitário Direto Total		80,25	
									Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
									Preço Unitário Total R\$		105,06	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN012 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 02									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		150,49	22,32	1,50			
									Custo Horário dos Equipamentos ----->		1,50	
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,20	25,8000		5,16					
T604	Pedreiro			0,08	16,7400		1,34					
T701	Servente			1,16	10,8100		12,54					
									Custo Horário da Mão de Obra --->		19,04	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		3,91			
									Custo Horário de Execução --->		24,45	
									Custo Unitário de Execução --->		24,45	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
									Custo Total do Material ----->			
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)			0,71860	m³	43,33	31,14					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,75000	m³	5,35	4,01					
DERAUX137	Confecção de tubos de concr.poroso D=0,20m AC/BC			1,00000	m	22,71	22,71					
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado			0,10000	m³	22,75	2,28					
									Custo Total das Atividades ----->		60,14	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
									Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial					1,07790						
									Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
									Custo Unitário Direto Total		84,59	
									Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		26,16	
									Preço Unitário Total R\$		110,75	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN013 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 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		139,97	22,32	1,40			
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)			0,01	1,00		150,49	22,32	1,50			
									Custo Horário dos Equipamentos ----->		2,90	
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			0,36	25,8000				9,29			
T604	Pedreiro			0,08	16,7400				1,34			
T701	Servente			1,30	10,8100				14,05			
									Custo Horário da Mão de Obra --->		24,68	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				5,06	
									Custo Horário de Execução --->		32,64	
									Custo Unitário de Execução --->		32,64	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
									Custo Total do Material ----->			
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)			0,62160	m³	43,33		26,93				
DERAUX033	Brita Comercial (Material Proteção)			0,13000	m³	78,06		10,15				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X			0,14400	m²	56,91		8,20				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,90000	m³	5,35		4,82				
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC			1,00000	m	23,05		23,05				
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado			0,12000	m³	22,75		2,73				
									Custo Total das Atividades ----->		75,88	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
									Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial					0,93240						
DERAUX033	Brita Comercial					0,19500						
									Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>			
									Custo Unitário Direto Total		108,52	
									Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		33,55	
									Preço Unitário Total R\$		142,07	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN014 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 04									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		139,97	22,32	1,40			
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)			0,01	1,00		150,49	22,32	1,50			
Custo Horário dos Equipamentos ----->									2,90			
B Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,36	25,8000			9,29				
T604	Pedreiro			0,08	16,7400			1,34				
T701	Servente			1,30	10,8100			14,05				
Custo Horário da Mão de Obra --->									24,68			
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		5,06			
Custo Horário de Execução --->									32,64			
Custo Unitário de Execução --->									32,64			
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 (Material Filtrante)			0,74160	m³	43,33		32,13				
DERAUX033	Brita Comercial (Material Proteção)			0,13000	m³	78,06		10,15				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X			0,14400	m²	56,91		8,20				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,90000	m³	5,35		4,82				
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC			1,00000	m	23,05		23,05				
Custo Total das Atividades ----->									78,35			
E Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial					1,11240						
DERAUX033	Brita Comercial					0,19500						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total									110,99			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		34,32	
Preço Unitário Total R\$									145,31			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS														
DERDREN015 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 05									Prod. Equipe: 1,00		m			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
Custo Horário dos Equipamentos ----->														
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
t501	Encarregado de turma		0,10	25,8000		2,58								
t701	Servente		0,50	10,8100		5,41								
Custo Horário da Mão de Obra --->											7,99			
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		1,64					
Custo Horário de Execução --->											9,63			
Custo Unitário de Execução --->											9,63			
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14		3,70000	m²	5,78000	21,39								
Custo Total do Material ----->											21,39			
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)		0,62500	m³	78,06	48,79								
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,75000	m³	5,35	4,01								
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado		0,13000	m³	22,75	2,96								
Custo Total das Atividades ----->											55,76			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial				0,93750									
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->														
Custo Unitário Direto Total											86,78			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		26,83	
Preço Unitário Total R\$											113,61			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN016 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 06									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		150,49	22,32	1,50					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,50	
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,10	25,8000			2,58						
T701	Servente	0,50	10,8100			5,41						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				7,99	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		1,64			
							Custo Horário de Execução --->				11,13	
							Custo Unitário de Execução --->				11,13	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	4,50000	m²	5,78000		26,01						
							Custo Total do Material ----->				26,01	
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)	0,75000	m³	78,06		58,55						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	5,35		4,01						
							Custo Total das Atividades ----->				62,56	
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial			1,12500								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				99,70	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				30,83	
							Preço Unitário Total R\$				130,53	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN017 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 07									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma		0,20	25,8000		5,16						
T604	Pedreiro		0,08	16,7400		1,34						
T701	Servente		1,16	10,8100		12,54						
Custo Horário da Mão de Obra --->											19,04	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		3,91			
Custo Horário de Execução --->											22,95	
Custo Unitário de Execução --->											22,95	
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14		3,70000	m²	5,78000	21,39						
Custo Total do Material ----->											21,39	
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)		0,59360	m³	78,06	46,34						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,75000	m³	5,35	4,01						
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC		1,00000	m	23,05	23,05						
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado		0,13000	m³	22,75	2,96						
Custo Total das Atividades ----->											76,36	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX033	Brita Comercial				0,89040							
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total											120,70	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%											37,32	
Preço Unitário Total R\$											158,02	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN018 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 08									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		150,49	22,32	1,50			
Custo Horário dos Equipamentos ----->									1,50			
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,20	25,8000		5,16					
T604	Pedreiro			0,08	16,7400		1,34					
T701	Servente			1,16	10,8100		12,54					
Custo Horário da Mão de Obra --->									19,04			
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		3,91			
Custo Horário de Execução --->									24,45			
Custo Unitário de Execução --->									24,45			
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			4,20000	m²	5,78000	24,28					
Custo Total do Material ----->									24,28			
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)			0,71860	m³	78,06	56,09					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,75000	m³	5,35	4,01					
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC			1,00000	m	23,05	23,05					
Custo Total das Atividades ----->									83,15			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX033	Brita Comercial					1,07790						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total									131,88			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		40,78	
Preço Unitário Total R\$									172,66			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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		150,49	22,32	1,50			
									Custo Horário dos Equipamentos ----->		1,50	
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,18	25,8000		4,64					
T604	Pedreiro			0,07	16,7400		1,17					
T701	Servente			1,05	10,8100		11,35					
									Custo Horário da Mão de Obra --->		17,16	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra		20,51%		3,52			
									Custo Horário de Execução --->		22,18	
									Custo Unitário de Execução --->		22,18	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			0,65000	m²	5,78000	3,76					
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm			1,00000	m	16,01000	16,01					
									Custo Total do Material ----->		19,77	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)			0,64200	m³	43,33	27,82					
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado			0,10000	m³	22,75	2,28					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,75000	m³	5,35	4,01					
									Custo Total das Atividades ----->		34,11	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
									Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial					0,96300						
									Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
									Custo Unitário Direto Total		76,06	
									Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
									Preço Unitário Total R\$		99,58	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN020 Dreno PEAD long. prof.p/corte em solo-DPS 02									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		150,49	22,32	1,50					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,50	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,18	25,8000			4,64						
T604	Pedreiro	0,07	16,7400			1,17						
T701	Servente	1,05	10,8100			11,35						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				17,16	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		3,52			
							Custo Horário de Execução --->				22,18	
							Custo Unitário de Execução --->				22,18	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	0,65000	m²	5,78000		3,76						
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	16,01000		16,01						
							Custo Total do Material ----->				19,77	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)	0,74210	m³	43,33		32,16						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	5,35		4,01						
							Custo Total das Atividades ----->				36,17	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial			1,11315								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				78,12	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				24,15	
							Preço Unitário Total R\$				102,27	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN021 Dreno PEAD long. prof.p/corte em solo-DPS 03									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		150,49	22,32	1,50			
									Custo Horário dos Equipamentos ----->		1,50	
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,32	25,8000		8,26					
T604	Pedreiro			0,07	16,7400		1,17					
T701	Servente			1,17	10,8100		12,65					
									Custo Horário da Mão de Obra --->		22,08	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				4,53	
									Custo Horário de Execução --->		28,11	
									Custo Unitário de Execução --->		28,11	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			1,80000	m²	5,78000	10,40					
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm			1,00000	m	16,01000	16,01					
									Custo Total do Material ----->		26,41	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)			0,62160	m³	43,33	26,93					
DERAUX033	Brita Comercial (Material de Proteção)			0,15050	m³	78,06	11,75					
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado			0,12000	m³	22,75	2,73					
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,14400	m²	56,91	8,20					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,90000	m³	5,35	4,82					
									Custo Total das Atividades ----->		54,43	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
									Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial					0,93240						
DERAUX033	Brita Comercial					0,22575						
									Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
									Custo Unitário Direto Total		108,95	
									Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		33,69	
									Preço Unitário Total R\$		142,64	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN022 Dreno PEAD long. prof.p/corte em solo-DPS 04									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		150,49	22,32	1,50			
									Custo Horário dos Equipamentos ----->		1,50	
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,32	25,8000		8,26					
T604	Pedreiro			0,07	16,7400		1,17					
T701	Servente			1,17	10,8100		12,65					
									Custo Horário da Mão de Obra --->		22,08	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				4,53	
									Custo Horário de Execução --->		28,11	
									Custo Unitário de Execução --->		28,11	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			1,80000	m²	5,78000	10,40					
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm			1,00000	m	16,01000	16,01					
									Custo Total do Material ----->		26,41	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX032	Areia comercial			0,74160	m³	43,33	32,13					
DERAUX033	Brita Comercial			0,15050	m³	78,06	11,75					
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,14400	m²	56,91	8,20					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,90000	m³	5,35	4,82					
									Custo Total das Atividades ----->		56,90	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
									Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial					1,11240						
DERAUX033	Brita Comercial					0,22575						
									Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
									Custo Unitário Direto Total		111,42	
									Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		34,45	
									Preço Unitário Total R\$		145,87	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN023 Dreno PEAD long. prof.p/corte em solo-DPS 07									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		150,49	22,32	1,50			
									Custo Horário dos Equipamentos ----->		1,50	
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,18	25,8000		4,64					
T604	Pedreiro			0,07	16,7400		1,17					
T701	Servente			1,05	10,8100		11,35					
									Custo Horário da Mão de Obra --->		17,16	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		3,52			
									Custo Horário de Execução --->		22,18	
									Custo Unitário de Execução --->		22,18	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			3,70000	m²	5,78000	21,39					
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm			1,00000	m	16,01000	16,01					
									Custo Total do Material ----->		37,40	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial			0,61710	m³	78,06	48,17					
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado			0,12500	m³	22,75	2,84					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,75000	m³	5,35	4,01					
									Custo Total das Atividades ----->		55,02	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
									Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX033	Brita Comercial					0,92565						
									Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
									Custo Unitário Direto Total		114,60	
									Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		35,43	
									Preço Unitário Total R\$		150,03	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN024 Dreno PEAD long. prof.p/corte em solo-DPS 08									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		150,49	22,32	1,50					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,50	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,18	25,8000			4,64						
T604	Pedreiro	0,07	16,7400			1,17						
T701	Servente	1,05	10,8100			11,35						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				17,16	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		3,52			
							Custo Horário de Execução --->				22,18	
							Custo Unitário de Execução --->				22,18	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	4,20000	m²	5,78000		24,28						
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	16,01000		16,01						
							Custo Total do Material ----->				40,29	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX033	Brita Comercial	0,74210	m³	78,06		57,93						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	5,35		4,01						
							Custo Total das Atividades ----->				61,94	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial			1,11315								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				124,41	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				38,47	
							Preço Unitário Total R\$				162,88	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN025 Dreno longit.prof. p/corte em rocha - DPR 01									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			0,25	25,8000				6,45			
T604	Pedreiro			0,08	16,7400				1,34			
T701	Servente			0,83	10,8100				8,97			
Custo Horário da Mão de Obra --->											16,76	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				3,44	
Custo Horário de Execução --->											20,20	
Custo Unitário de Execução --->											20,20	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->												
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial			0,16860	m³	78,06				13,16		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,20000	m³	5,35				1,07		
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC			1,00000	m	23,05				23,05		
Custo Total das Atividades ----->											37,28	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário				Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial					0,25290						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total										57,48		
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%	17,77	
Preço Unitário Total R\$										75,25		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN026 Dreno longit.prof. p/corte em rocha - DPR 02									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,30	25,8000		7,74					
T604	Pedreiro			0,08	16,7400		1,34					
T701	Servente			0,83	10,8100		8,97					
Custo Horário da Mão de Obra --->											18,05	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		3,70			
Custo Horário de Execução --->											21,75	
Custo Unitário de Execução --->											21,75	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			2,00000	m²	5,78000		11,56				
Custo Total do Material ----->											11,56	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,20000	m³	5,35		1,07				
DERAUX033	Brita Comercial			0,16860	m³	78,06		13,16				
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC			1,00000	m	23,05		23,05				
Custo Total das Atividades ----->											37,28	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial					0,25290						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total											70,59	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%											21,83	
Preço Unitário Total R\$											92,42	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN027 Dreno longit.prof. p/corte em rocha - DPR 03									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,25	25,8000		6,45					
T701	Servente			0,16	10,8100		1,73					
Custo Horário da Mão de Obra --->											8,18	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		1,68			
Custo Horário de Execução --->											9,86	
Custo Unitário de Execução --->											9,86	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			2,00000	m²	5,78000		11,56				
Custo Total do Material ----->											11,56	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial			0,20000	m³	78,06		15,61				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,20000	m³	5,35		1,07				
Custo Total das Atividades ----->											16,68	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial					0,30000						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total											38,10	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%											11,78	
Preço Unitário Total R\$											49,88	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN028 Dreno longit.prof. p/corte em rocha - DPR 04									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,20	25,8000		5,16					
T701	Servente			0,12	10,8100		1,30					
Custo Horário da Mão de Obra --->											6,46	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		1,32			
Custo Horário de Execução --->											7,78	
Custo Unitário de Execução --->											7,78	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->												
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial			0,20000	m³	78,06		15,61				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,20000	m³	5,35		1,07				
Custo Total das Atividades ----->											16,68	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial					0,30000						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total											24,46	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%											7,56	
Preço Unitário Total R\$											32,02	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN029 Dreno longit.prof. p/corte em rocha - DPR 05									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			0,25	25,8000				6,45			
T604	Pedreiro			0,08	16,7400				1,34			
T701	Servente			0,83	10,8100				8,97			
Custo Horário da Mão de Obra --->											16,76	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				3,44	
Custo Horário de Execução --->											20,20	
Custo Unitário de Execução --->											20,20	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->												
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial			0,16860	m³	43,33				7,31		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,20000	m³	5,35				1,07		
DERAUX137	Confecção de tubos de concr.poroso D=0,20m AC/BC			1,00000	m	22,71				22,71		
Custo Total das Atividades ----->											31,09	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário				Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial					0,25290						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total										51,29		
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%										15,86		
Preço Unitário Total R\$										67,15		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000				5,93			
T604	Pedreiro			0,07	16,7400				1,17			
T701	Servente			0,75	10,8100				8,11			
Custo Horário da Mão de Obra --->										15,21		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		3,12			
Custo Horário de Execução --->										18,33		
Custo Unitário de Execução --->										18,33		
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm			1,00000	m	16,01000		16,01				
Custo Total do Material ----->										16,01		
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial			0,19210	m³	78,06		15,00				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,20000	m³	5,35		1,07				
Custo Total das Atividades ----->										16,07		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial					0,28815						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total									50,41			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		15,59	
Preço Unitário Total R\$									66,00			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN031 Dreno PEAD long.prof.p/corte em rocha-DPR 02									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			0,27	25,8000				6,97			
T604	Pedreiro			0,07	16,7400				1,17			
T701	Servente			0,75	10,8100				8,11			
Custo Horário da Mão de Obra --->										16,25		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		3,33			
Custo Horário de Execução --->										19,58		
Custo Unitário de Execução --->										19,58		
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			2,00000	m²	5,78000		11,56				
M912	Tubo Dreno PEAD espiralado D = 80 mm			1,00000	m	12,54000		12,54				
Custo Total do Material ----->										24,10		
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial			0,19210	m³	78,06		15,00				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,20000	m³	5,35		1,07				
Custo Total das Atividades ----->										16,07		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial					0,28815						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total									59,75			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		18,47	
Preço Unitário Total R\$											78,22	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN032 Dreno PEAD long.prof.p/corte em rocha-DPR 05									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			0,23	25,8000				5,93			
T604	Pedreiro			0,07	16,7400				1,17			
T701	Servente			0,75	10,8100				8,11			
							Custo Horário da Mão de Obra --->				15,21	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				3,12	
							Custo Horário de Execução --->				18,33	
							Custo Unitário de Execução --->				18,33	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			2,00000	m²	5,78000		11,56				
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm			1,00000	m	16,01000		16,01				
							Custo Total do Material ----->				27,57	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial			0,19210	m³	43,33		8,32				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,20000	m³	5,35		1,07				
							Custo Total das Atividades ----->				9,39	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial					0,28815						
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				55,29	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		17,10	
							Preço Unitário Total R\$				72,39	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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	25,8000				12,64		
T604	Pedreiro			0,08	16,7400				1,34		
T701	Servente			0,75	10,8100				8,11		
							Custo Horário da Mão de Obra --->				22,09
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				4,53
							Custo Horário de Execução --->				26,62
							Custo Unitário de Execução --->				26,62
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 Reaprov. 5 X			0,36000	m²	56,91		20,49			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,16800	m³	380,53		63,93			
DERAUX136	Confeção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC			1,00000	m	23,05		23,05			
							Custo Total das Atividades ----->				107,47
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				134,09
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				41,46
							Preço Unitário Total R\$				175,55

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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	25,8000				13,42		
T604	Pedreiro			0,08	16,7400				1,34		
T701	Servente			0,75	10,8100				8,11		
Custo Horário da Mão de Obra --->											22,87
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		4,69		
Custo Horário de Execução --->											27,56
Custo Unitário de Execução --->											27,56
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 Reaprov. 5 X			0,43200	m²	56,91		24,59			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,22800	m³	380,53		86,76			
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC			1,00000	m	23,05		23,05			
Custo Total das Atividades ----->											134,40
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>											
Custo Unitário Direto Total											161,96
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%											50,08
Preço Unitário Total R\$											212,04

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und		
DERDREN035 Boca de saída p/dreno sub-superficial - BSD 03									Prod. Equipe: 1,00				
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			7,48					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					7,48	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				1,16			
							Custo Horário de Execução --->					8,64	
							Custo Unitário de Execução --->					8,64	
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			Reaprov. 5 X	0,37120	m²	56,91		21,12				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				0,09600	m³	380,53		36,53				
							Custo Total das Atividades ----->					57,65	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
							Custo Unitário Direto Total					66,29	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	20,50
							Preço Unitário Total R\$					86,79	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN036 Boca de saída p/dreno sub-superficial-BSD 04									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			0,10	25,8000			2,58				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					2,58
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				0,40		
							Custo Horário de Execução --->					2,98
							Custo Unitário de Execução --->					2,98
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.			0,03000	m³	5,35		0,16				
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,07210	m²	56,91		4,10				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,03000	m³	380,53		11,42				
							Custo Total das Atividades ----->					15,68
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total					18,66
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%
							Preço Unitário Total R\$					24,43

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000		2,32					
T701	Servente			0,10	10,8100		1,08					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		3,40			
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		0,70			
							Custo Horário de Execução --->		4,10			
							Custo Unitário de Execução --->		4,10			
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 ----->		5,33			
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)			0,15800	m³	43,33		6,85				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,16000	m³	5,35		0,86				
							Custo Total das Atividades ----->		7,71			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial					0,23700						
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
							Custo Unitário Direto Total		17,14			
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		5,30			
							Preço Unitário Total R\$		22,44			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000		2,84					
T701	Servente			0,10	10,8100		1,08					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		3,92			
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		0,80			
							Custo Horário de Execução --->		4,72			
							Custo Unitário de Execução --->		4,72			
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			2,15000	m²	5,78000	12,43					
							Custo Total do Material ----->		12,43			
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)			0,16000	m³	78,06	12,49					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,16000	m³	5,35	0,86					
							Custo Total das Atividades ----->		13,35			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX033	Brita Comercial					0,24000						
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
							Custo Unitário Direto Total		30,50			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		9,43	
							Preço Unitário Total R\$		39,93			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000				2,32			
T701	Servente			0,10	10,8100				1,08			
Custo Horário da Mão de Obra --->										3,40		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				0,70	
Custo Horário de Execução --->										4,10		
Custo Unitário de Execução --->										4,10		
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->												
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)			0,16000	m³	78,06		12,49				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,16000	m³	5,35		0,86				
Custo Total das Atividades ----->										13,35		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial					0,24000						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total									17,45			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		5,40	
Preço Unitário Total R\$									22,85			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN040 Dreno sub-superficial - DSS 04									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			0,11	25,8000				2,84			
T701	Servente			0,08	10,8100				0,86			
T604	Pedreiro			0,20	16,7400				3,35			
Custo Horário da Mão de Obra --->											7,05	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				1,45	
Custo Horário de Execução --->											8,50	
Custo Unitário de Execução --->											8,50	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			1,90000	m²	5,78000				10,98		
M909	Tubo de PVC perfurado D=50 mm			1,00000	m	5,33000				5,33		
Custo Total do Material ----->											16,31	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)			0,15800	m³	78,06				12,33		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,16000	m³	5,35				0,86		
Custo Total das Atividades ----->											13,19	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário				Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial					0,23700						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total										38,00		
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%	11,75	
Preço Unitário Total R\$										49,75		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000				2,32			
T701	Servente			0,10	10,8100				1,08			
							Custo Horário da Mão de Obra --->				3,40	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				0,70	
							Custo Horário de Execução --->				4,10	
							Custo Unitário de Execução --->				4,10	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			0,65000	m²	5,78000				3,76		
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm			1,00000	m	16,01000				16,01		
							Custo Total do Material ----->				19,77	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)			0,15210	m³	43,33				6,59		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,16000	m³	5,35				0,86		
							Custo Total das Atividades ----->				7,45	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário				Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial					0,22815						
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				31,32	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		9,68	
							Preço Unitário Total R\$				41,00	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
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	25,8000			2,84						
T701	Servente		0,07	10,8100			0,76						
T604	Pedreiro		0,08	16,7400			1,34						
Custo Horário da Mão de Obra --->										4,94			
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra		20,51%		1,01				
Custo Horário de Execução --->										5,95			
Custo Unitário de Execução --->										5,95			
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14		1,90000	m²	5,78000		10,98						
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm		1,00000	m	16,01000		16,01						
Custo Total do Material ----->										26,99			
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)		0,15210	m³	78,06		11,87						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,16000	m³	5,35		0,86						
Custo Total das Atividades ----->										12,73			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->													
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX033	Brita Comercial				0,22815								
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>													
Custo Unitário Direto Total										45,67			
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%		14,12	
Preço Unitário Total R\$										59,79			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN043 Dreno sub-horizontal - DSH 01									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E912	Máquina manual - Furadeira elétrica de Impacto (1KW)	1,00	1,00		0,45		0,45					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				0,45	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma	0,50	25,8000		12,90							
T701	Servente	3,00	10,8100		32,43							
							Custo Horário da Mão de Obra --->				45,33	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		9,30			
							Custo Horário de Execução --->				55,08	
							Custo Unitário de Execução --->				55,08	
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	0,19710	m²	5,78000	1,14							
M910	Tubo de PVC rígido D=50 mm	1,00000	m	5,86000	5,86							
M960	Fio de nylon n. 040	5,00000	m	0,20780	1,04							
							Custo Total do Material ----->				8,64	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				63,72	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				19,70	
							Preço Unitário Total R\$				83,42	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS													
DERDREN044 Sarjeta triangular de concreto - STC 01									Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
Custo Horário dos Equipamentos ----->													
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,29	25,8000			7,48					
Custo Horário da Mão de Obra --->											7,48		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			1,16						
Custo Horário de Execução --->											8,64		
Custo Unitário de Execução --->											8,64		
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia			0,00030	t	1.797,83000		0,54					
Custo Total do Material ----->											0,54		
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		Reaprov. 20X	0,10990	m³	380,53		41,82					
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm			0,03850	m	2,28		0,09					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,26610	m³	42,19		11,23					
DERAUX160	Compactação manual			0,12100	m³	13,55		1,64					
Custo Total das Atividades ----->											54,78		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->													
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>													
										Custo Unitário Direto Total		63,96	
										Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	19,78
										Preço Unitário Total R\$		83,74	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS														
DERDREN045 Sarjeta triangular de concreto - STC 02									Prod. Equipe: 1,00		m			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
Custo Horário dos Equipamentos ----->														
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma			0,21	25,8000		5,42							
Custo Horário da Mão de Obra --->											5,42			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		0,84						
Custo Horário de Execução --->											6,26			
Custo Unitário de Execução --->											6,26			
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia			0,00020	t	1.797,83000		0,36						
Custo Total do Material ----->											0,36			
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,10100	m³	380,53		38,43						
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm			0,03250	m	2,28		0,07						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,25100	m³	42,19		10,59						
DERAUX160	Compactação manual			0,10720	m³	13,55		1,45						
Custo Total das Atividades ----->											50,54			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>														
Custo Unitário Direto Total											57,16			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		17,67	
Preço Unitário Total R\$											74,83			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS													
DERDREN046 Sarjeta triangular de concreto - STC 03									Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
Custo Horário dos Equipamentos ----->													
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário					
T501		Encarregado de turma		0,19	25,8000			4,90					
Custo Horário da Mão de Obra --->											4,90		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			0,76						
Custo Horário de Execução --->											5,66		
Custo Unitário de Execução --->											5,66		
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
M101		Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia		0,00010	t	1.797,83000		0,18					
Custo Total do Material ----->											0,18		
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX097		Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,09410	m³	380,53		35,81					
DERAUX150		Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm		0,02800	m	2,57		0,07					
DERAUX157		Escavação manual em material de 1a categoria		0,21410	m³	42,19		9,03					
DERAUX160		Compactação manual		0,10760	m³	13,55		1,46					
Custo Total das Atividades ----->											46,37		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->													
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>													
										Custo Unitário Direto Total		52,21	
										Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	16,14
										Preço Unitário Total R\$		68,35	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN047 Sarjeta triangular de concreto - STC 04									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			0,15	25,8000			3,87				
Custo Horário da Mão de Obra --->											3,87	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			0,60					
Custo Horário de Execução --->											4,47	
Custo Unitário de Execução --->											4,47	
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia			0,00010	t	1.797,83000		0,18				
Custo Total do Material ----->											0,18	
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		Reaprov. 20X	0,07180	m³	380,53		27,32				
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm			0,02350	m	2,57		0,06				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,14180	m³	42,19		5,98				
DERAUX160	Compactação manual			0,07800	m³	13,55		1,06				
Custo Total das Atividades ----->											34,42	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total										39,07		
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%		12,08
Preço Unitário Total R\$												51,15

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			4,90				
Custo Horário da Mão de Obra --->												
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			4,90			0,76		
Custo Horário de Execução --->												
Custo Unitário de Execução --->												
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M101		Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia		0,00020	t	1.797,83000		0,36				
Custo Total do Material ----->												
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX097		Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,11020	m³	380,53		41,93				
DERAUX084		Forma comum de madeira		Reaprov. 5 X 0,05400	m²	56,91		3,07				
DERAUX157		Escavação manual em material de 1a categoria		0,24520	m³	42,19		10,34				
DERAUX151		Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm		Reaprov. 20X 0,03550	m	2,28		0,08				
Custo Total das Atividades ----->												
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	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\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN049 Sarjeta triangular de concreto - STC 06									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			0,19	25,8000			4,90				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					4,90
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				0,76	
							Custo Horário de Execução --->					5,66
							Custo Unitário de Execução --->					5,66
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia			0,00020	t	1.797,83000		0,36				
							Custo Total do Material ----->					0,36
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,09240	m³	380,53		35,16				
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,06250	m²	56,91		3,56				
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm			0,02850	m	2,28		0,06				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,20960	m³	42,19		8,84				
							Custo Total das Atividades ----->					47,62
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total					53,64
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%					16,59
							Preço Unitário Total R\$					70,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN050 Sarjeta triangular de concreto - STC 07									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,15	25,8000		3,87					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		3,87			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		0,60			
							Custo Horário de Execução --->		4,47			
							Custo Unitário de Execução --->		4,47			
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia			0,00020	t	1.797,83000		0,36				
							Custo Total do Material ----->		0,36			
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,08620	m³	380,53		32,80				
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,06200	m²	56,91		3,53				
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm			0,02500	m	2,28		0,06				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,17320	m³	42,19		7,31				
							Custo Total das Atividades ----->		43,70			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
							Custo Unitário Direto Total		48,53			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		15,01	
							Preço Unitário Total R\$		63,54			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN051 Sarjeta triangular de concreto - STC 08									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501		Encarregado de turma		0,13	25,8000			3,35				
Custo Horário da Mão de Obra --->										3,35		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		0,52			
Custo Horário de Execução --->										3,87		
Custo Unitário de Execução --->										3,87		
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M101		Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia		0,00010	t	1.797,83000		0,18				
Custo Total do Material ----->										0,18		
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX097		Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,06640	m³	380,53		25,27				
DERAUX084		Forma comum de madeira		0,04200	m²	56,91		2,39				
DERAUX151		Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm		0,02200	m	2,28		0,05				
DERAUX157		Escavação manual em material de 1a categoria		0,12140	m³	42,19		5,12				
Custo Total das Atividades ----->										32,83		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
									Custo Unitário Direto Total		36,88	
									Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	11,40
									Preço Unitário Total R\$		48,28	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS													
DERDREN052 Sarjeta canteiro central concreto - SCC 01									Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
Custo Horário dos Equipamentos ----->													
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,13	25,8000			3,35					
Custo Horário da Mão de Obra --->											3,35		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			0,52						
Custo Horário de Execução --->											3,87		
Custo Unitário de Execução --->											3,87		
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia			0,00020	t	1.797,83000		0,36					
Custo Total do Material ----->											0,36		
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,10460	m³	380,53		39,80					
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm		Reaprov. 20X	0,03300	m	2,28		0,08					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,22960	m³	42,19		9,69					
Custo Total das Atividades ----->											49,57		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->													
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->													
										Custo Unitário Direto Total		53,80	
										Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	16,63
										Preço Unitário Total R\$		70,43	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			4,90				
Custo Horário da Mão de Obra --->											4,90	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			0,76					
Custo Horário de Execução --->											5,66	
Custo Unitário de Execução --->											5,66	
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia			0,00020	t	1.797,83000		0,36				
Custo Total do Material ----->											0,36	
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		Reaprov. 20X	0,14120	m³	380,53		53,73				
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm			0,04600	m	2,28		0,10				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,38620	m³	42,19		16,29				
Custo Total das Atividades ----->											70,12	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
										Custo Unitário Direto Total		76,14
										Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		23,54
										Preço Unitário Total R\$		99,68

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN054 Sarjeta canteiro central concreto - SCC 03									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			0,18	25,8000			4,64				
Custo Horário da Mão de Obra --->										4,64		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			0,72					
Custo Horário de Execução --->										5,36		
Custo Unitário de Execução --->										5,36		
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia			0,00010	t	1.797,83000		0,18				
Custo Total do Material ----->										0,18		
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,10830	m³	380,53		41,21				
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm		Reaprov. 20X	0,03550	m	2,28		0,08				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,29580	m³	42,19		12,48				
Custo Total das Atividades ----->										53,77		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
									Custo Unitário Direto Total		59,31	
									Lucro e Despesas Indiretas		18,34	
									Preço Unitário Total R\$		77,65	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN055 Sarjeta canteiro central concreto - SCC 04									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			0,28	25,8000			7,22				
Custo Horário da Mão de Obra --->											7,22	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			1,12					
Custo Horário de Execução --->											8,34	
Custo Unitário de Execução --->											8,34	
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia			0,00030	t	1.797,83000		0,54				
Custo Total do Material ----->											0,54	
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,14690	m³	380,53		55,90				
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm			0,04900	m	2,28		0,11				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,51440	m³	42,19		21,70				
Custo Total das Atividades ----->											77,71	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total										86,59		
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%		
Preço Unitário Total R\$										113,36		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
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	25,8000		6,71								
T701	Servente		0,70	10,8100		7,57								
Custo Horário da Mão de Obra --->											14,28			
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		2,93					
Custo Horário de Execução --->											17,21			
Custo Unitário de Execução --->											17,21			
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		1,38430	m²	1,92	2,66								
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,15630	m³	42,19	6,59								
Custo Total das Atividades ----->											9,25			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->														
Custo Unitário Direto Total											26,46			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		8,18	
Preço Unitário Total R\$											34,64			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS														
DERDREN057 Sarjeta triangular de grama - STG 02									Prod. Equipe: 1,00		m			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
Custo Horário dos Equipamentos ----->														
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma		0,20	25,8000		5,16								
T701	Servente		0,60	10,8100		6,49								
Custo Horário da Mão de Obra --->											11,65			
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		2,39					
Custo Horário de Execução --->											14,04			
Custo Unitário de Execução --->											14,04			
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total do Material ----->														
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio		1,18580	m²	1,92		2,28							
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,15000	m³	42,19		6,33							
Custo Total das Atividades ----->											8,61			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
				0,10620										
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->														
Custo Unitário Direto Total											22,65			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		7,00	
Preço Unitário Total R\$											29,65			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											m	
DERDREN058 Sarjeta triangular de grama - STG 03									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			4,90				
T701	Servente			0,50	10,8100			5,41				
Custo Horário da Mão de Obra --->											10,31	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 20,51%			2,11				
Custo Horário de Execução --->											12,42	
Custo Unitário de Execução --->											12,42	
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			1,00740	m²	1,92		1,93				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,12000	m³	42,19		5,06				
Custo Total das Atividades ----->											6,99	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
				0,09000								
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
										Custo Unitário Direto Total		19,41
										Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
										Preço Unitário Total R\$		25,41

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS														
DERDREN059 Sarjeta triangular de grama - STG 04									Prod. Equipe: 1,00		m			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
Custo Horário dos Equipamentos ----->														
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma		0,15	25,8000		3,87								
T701	Servente		0,40	10,8100		4,32								
Custo Horário da Mão de Obra --->											8,19			
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		1,68					
Custo Horário de Execução --->											9,87			
Custo Unitário de Execução --->											9,87			
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
Custo Total do Material ----->														
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio		0,82140	m²	1,92	1,58								
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,07000	m³	42,19	2,95								
Custo Total das Atividades ----->											4,53			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->														
Custo Unitário Direto Total											14,40			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		4,45	
Preço Unitário Total R\$											18,85			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN060 Sarjeta triangular não revestida - STT 01									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			0,19	25,8000			4,90				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					4,90
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				0,76	
							Custo Horário de Execução --->					5,66
							Custo Unitário de Execução --->					5,66
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,15630	m³	42,19		6,59				
DERAUX160	Compactação manual			0,11070	m³	13,55		1,50				
							Custo Total das Atividades ----->					8,09
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total					13,75
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%					4,25
							Preço Unitário Total R\$					18,00

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS													
DERDREN061 Sarjeta triangular não revestida - STT 02									Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->						
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,16	25,8000			4,13					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					4,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				0,64			
							Custo Horário de Execução --->					4,77	
							Custo Unitário de Execução --->					4,77	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,15000	m³	42,19		6,33					
DERAUX160	Compactação manual			0,09490	m³	13,55		1,29					
							Custo Total das Atividades ----->					7,62	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
							Custo Unitário Direto Total					12,39	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	3,83
							Preço Unitário Total R\$					16,22	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS													
DERDREN062 Sarjeta triangular não revestida - STT 03									Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
Custo Horário dos Equipamentos ----->													
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,14	25,8000			3,61					
Custo Horário da Mão de Obra --->										3,61			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		0,56					
Custo Horário de Execução --->										4,17			
Custo Unitário de Execução --->										4,17			
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
Custo Total do Material ----->													
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,12000	m³	42,19		5,06					
DERAUX160	Compactação manual			0,08060	m³	13,55		1,09					
Custo Total das Atividades ----->										6,15			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->													
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->													
Custo Unitário Direto Total										10,32			
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%		3,19	
Preço Unitário Total R\$												13,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS													
DERDREN063 Sarjeta triangular não revestida - STT 04									Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->						
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			0,11	25,8000			2,84					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					2,84	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				0,44			
							Custo Horário de Execução --->					3,28	
							Custo Unitário de Execução --->					3,28	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,07000	m³	42,19		2,95					
DERAUX160	Compactação manual			0,06570	m³	13,55		0,89					
							Custo Total das Atividades ----->					3,84	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
							Custo Unitário Direto Total					7,12	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	2,20
							Preço Unitário Total R\$					9,32	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN064 Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 01									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501		Encarregado de turma		0,25	25,8000			6,45				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				6,45	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				1,00	
							Custo Horário de Execução --->				7,45	
							Custo Unitário de Execução --->				7,45	
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M101		Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia		0,00020	t	1.797,83000		0,36				
							Custo Total do Material ----->				0,36	
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX097		Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,07300	m³	380,53		27,78				
DERAUX151		Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm		0,03400	m	2,28		0,08				
DERAUX157		Escavação manual em material de 1a categoria		0,15300	m³	42,19		6,46				
							Custo Total das Atividades ----->				34,32	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				42,13	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		13,03	
							Preço Unitário Total R\$				55,16	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN065 Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 02									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			0,17	25,8000			4,39				
Custo Horário da Mão de Obra --->											4,39	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			0,68					
Custo Horário de Execução --->											5,07	
Custo Unitário de Execução --->											5,07	
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia			0,00010	t	1.797,83000		0,18				
Custo Total do Material ----->											0,18	
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		Reaprov. 20X	0,06260	m³	380,53		23,82				
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm			0,02400	m	2,28		0,05				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,14260	m³	42,19		6,02				
Custo Total das Atividades ----->											29,89	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total										35,14		
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%		10,87
Preço Unitário Total R\$												46,01

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000		5,93						
T701	Servente		0,60	10,8100		6,49						
							Custo Horário da Mão de Obra --->		12,42			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		1,93			
							Custo Horário de Execução --->		14,35			
							Custo Unitário de Execução --->		14,35			
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		1,14850	m²	1,92	2,21						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,18000	m³	42,19	7,59						
							Custo Total das Atividades ----->		9,80			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total		24,15			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		7,47	
							Preço Unitário Total R\$		31,62			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN067 Sarjeta trapezoidal de grama - SZG 02									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma		0,16	25,8000		4,13						
T701	Servente		0,40	10,8100		4,32						
Custo Horário da Mão de Obra --->											8,45	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		1,31				
Custo Horário de Execução --->											9,76	
Custo Unitário de Execução --->											9,76	
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->												
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio		0,76570	m²	1,92		1,47					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,08000	m³	42,19		3,38					
Custo Total das Atividades ----->											4,85	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total											14,61	
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%	4,52
Preço Unitário Total R\$											19,13	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN068 Sarjeta trapezoidal não revestida - 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	25,8000				4,64			
							Custo Horário da Mão de Obra --->				4,64	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				0,72	
							Custo Horário de Execução --->				5,36	
							Custo Unitário de Execução --->				5,36	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,18000	m³	42,19		7,59				
DERAUX160	Compactação manual			0,09190	m³	13,55		1,25				
							Custo Total das Atividades ----->				8,84	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				14,20	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		4,39	
							Preço Unitário Total R\$				18,59	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS														
DERDREN069 Sarjeta trapezoidal não revestida - SZT 02									Prod. Equipe: 1,00		m			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
Custo Horário dos Equipamentos ----->														
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma			0,12	25,8000		3,10							
Custo Horário da Mão de Obra --->											3,10			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		0,48						
Custo Horário de Execução --->											3,58			
Custo Unitário de Execução --->											3,58			
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total do Material ----->														
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,08000	m³	42,19		3,38						
DERAUX160	Compactação manual			0,06130	m³	13,55		0,83						
Custo Total das Atividades ----->											4,21			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)			0,26000										
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->														
Custo Unitário Direto Total											7,79			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		2,41	
Preço Unitário Total R\$											10,20			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 40,00		m	
DERDREN070 Meio-fio de concreto - MFC 01												
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)		1,00	1,00		26,63	16,74	26,63				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				26,63	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		1,00	25,8000		25,80						
T701	Servente		2,00	10,8100		21,62						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				47,42	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,35			
							Custo Horário de Execução --->				81,40	
							Custo Unitário de Execução --->				2,04	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,10250	m³	380,53	39,00						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,09750	m³	42,19	4,11						
							Custo Total das Atividades ----->				43,11	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				45,15	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				13,96	
							Preço Unitário Total R\$				59,11	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 40,00		m	
DERDREN071 Meio-fio de concreto - MFC 02												
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)		1,00	1,00		26,63	16,74	26,63				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				26,63	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		1,00	25,8000		25,80						
T701	Servente		2,00	10,8100		21,62						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				47,42	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,35			
							Custo Horário de Execução --->				81,40	
							Custo Unitário de Execução --->				2,04	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,08660	m³	380,53	32,95						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,09750	m³	42,19	4,11						
							Custo Total das Atividades ----->				37,06	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				39,10	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				12,09	
							Preço Unitário Total R\$				51,19	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 40,00		m	
DERDREN072 Meio-fio de concreto - MFC 03												
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)		1,00	1,00		26,63	16,74	26,63				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				26,63	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		1,00	25,8000		25,80						
T701	Servente		2,00	10,8100		21,62						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				47,42	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,35			
							Custo Horário de Execução --->				81,40	
							Custo Unitário de Execução --->				2,04	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,04210	m³	380,53	16,02						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,03000	m³	42,19	1,27						
							Custo Total das Atividades ----->				17,29	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				19,33	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				5,98	
							Preço Unitário Total R\$				25,31	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 40,00		m	
DERDREN073 Meio-fio de concreto - MFC 04												
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)		1,00	1,00		26,63	16,74	26,63				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				26,63	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		1,00	25,8000		25,80						
T701	Servente		2,00	10,8100		21,62						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				47,42	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,35			
							Custo Horário de Execução --->				81,40	
							Custo Unitário de Execução --->				2,04	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,03090	m³	380,53	11,76						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,03000	m³	42,19	1,27						
							Custo Total das Atividades ----->				13,03	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				15,07	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				4,66	
							Preço Unitário Total R\$				19,73	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 40,00		m	
DERDREN074 Meio-fio de concreto - MFC 05												
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)		1,00	1,00		26,63	16,74	26,63				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				26,63	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		1,00	25,8000		25,80						
T701	Servente		2,00	10,8100		21,62						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				47,42	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,35			
							Custo Horário de Execução --->				81,40	
							Custo Unitário de Execução --->				2,04	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,03880	m³	380,53	14,76						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,01800	m³	42,19	0,76						
							Custo Total das Atividades ----->				15,52	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				17,56	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				5,43	
							Preço Unitário Total R\$				22,99	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 40,00		m	
DERDREN075 Meio-fio de concreto - MFC 06												
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)		1,00	1,00		26,63	16,74	26,63				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				26,63	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		1,00	25,8000		25,80						
T701	Servente		2,00	10,8100		21,62						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				47,42	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,35			
							Custo Horário de Execução --->				81,40	
							Custo Unitário de Execução --->				2,04	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,02260	m³	380,53	8,60						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,01800	m³	42,19	0,76						
							Custo Total das Atividades ----->				9,36	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				11,40	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				3,52	
							Preço Unitário Total R\$				14,92	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 40,00		m	
DERDREN076 Meio-fio de concreto - MFC 07												
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)		1,00	1,00		26,63	16,74	26,63				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				26,63	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		1,00	25,8000		25,80						
T701	Servente		2,00	10,8100		21,62						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				47,42	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,35			
							Custo Horário de Execução --->				81,40	
							Custo Unitário de Execução --->				2,04	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,03750	m³	380,53	14,27						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,02620	m³	42,19	1,11						
							Custo Total das Atividades ----->				15,38	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				17,42	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				5,39	
							Preço Unitário Total R\$				22,81	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 40,00		m	
DERDREN077 Meio-fio de concreto - MFC 08												
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)		1,00	1,00		26,63	16,74	26,63				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				26,63	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		1,00	25,8000		25,80						
T701	Servente		2,00	10,8100		21,62						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				47,42	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,35			
							Custo Horário de Execução --->				81,40	
							Custo Unitário de Execução --->				2,04	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,07220	m³	380,53	27,47						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,02100	m³	42,19	0,89						
							Custo Total das Atividades ----->				28,36	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				30,40	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				9,40	
							Preço Unitário Total R\$				39,80	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 40,00		m	
DERDREN577 Meio-fio de concreto - MFC 09												
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)		1,00	1,00		26,63	16,74	26,63				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				26,63	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		1,00	25,8000		25,80						
T701	Servente		2,00	10,8100		21,62						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				47,42	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,35			
							Custo Horário de Execução --->				81,40	
							Custo Unitário de Execução --->				2,04	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,05520	m³	380,53	21,01						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,04440	m³	42,19	1,87						
							Custo Total das Atividades ----->				22,88	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				24,92	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				7,71	
							Preço Unitário Total R\$				32,63	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und
DERDREN078 Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			332,82				
Custo Horário da Mão de Obra --->											
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		51,62				
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		2,14000	m³	380,53		814,33				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,10000	m³	423,13		42,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,18000	kg	8,98		73,46				
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60		3,16000	kg	8,88		28,06				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		7,38000	m³	8,74		64,50				
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m²	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 5 X	6,79600	m²	56,91		386,76			
Custo Total das Atividades ----->											
1.413,49											
E		Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F		Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->											
Custo Unitário Direto Total											
1.797,93											
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%											
555,92											
Preço Unitário Total R\$											
2.353,85											

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und
DERDREN079 Caixa coletora de sarjeta - CCS 02 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000				332,82		
Custo Horário da Mão de Obra --->											
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		51,62			
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			2,09000	m³	380,53		795,31			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,10000	m³	423,13		42,31			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,18000	kg	8,98		73,46			
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60			3,16000	kg	8,88		28,06			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			7,38000	m³	8,74		64,50			
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m²	13,55		4,07			
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov. 5 X	6,79600	m²	56,91		386,76		
Custo Total das Atividades ----->											
1.394,47											
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>											
Custo Unitário Direto Total											
1.778,91											
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%											
550,04											
Preço Unitário Total R\$											
2.328,95											

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN080 Caixa coletora de sarjeta - CCS 03 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			332,82				
Custo Horário da Mão de Obra --->											332,82	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			51,62					
Custo Horário de Execução --->											384,44	
Custo Unitário de Execução --->											384,44	
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			2,04000	m³	380,53		776,28				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,10000	m³	423,13		42,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,18000	kg	8,98		73,46				
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60			3,16000	kg	8,88		28,06				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			7,38000	m³	8,74		64,50				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m²	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov. 5 X	6,79600	m²	56,91		386,76			
Custo Total das Atividades ----->											1.375,44	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total											1.759,88	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%											544,15	
Preço Unitário Total R\$											2.304,03	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und
DERDREN081 Caixa coletora de sarjeta - CCS 04 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000		330,24					
Custo Horário da Mão de Obra --->											
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		51,22				
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					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,98000	m³	380,53	753,45					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,10000	m³	423,13	42,31					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,18000	kg	8,98	73,46					
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60		3,16000	kg	8,88	28,06					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		7,38000	m³	8,74	64,50					
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m²	13,55	4,07					
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 5 X	6,79600	m²	56,91	386,76				
Custo Total das Atividades ----->											
1.352,61											
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>											
Custo Unitário Direto Total											
1.734,07											
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%											
536,17											
Preço Unitário Total R\$											
2.270,24											

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und
DERDREN082 Caixa coletora de sarjeta - CCS 05 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			423,12			
Custo Horário da Mão de Obra --->											
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			65,63		488,75		
Custo Unitário 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			2,67000	m³	380,53		1.016,02			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,10000	m³	423,13		42,31			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,18000	kg	8,98		73,46			
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60			3,16000	kg	8,88		28,06			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			9,23000	m³	8,74		80,67			
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m²	13,55		4,07			
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov. 5 X	7,85600	m²	56,91		447,08		
Custo Total das Atividades ----->											
Custo Total das Atividades ----->											
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>											
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>											
Custo Unitário Direto Total								2.180,42			
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		674,19	
Preço Unitário Total R\$										2.854,61	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und
DERDREN083 Caixa coletora de sarjeta - CCS 06 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000				420,54		
Custo Horário da Mão de Obra --->										420,54	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				65,23	
Custo Horário de Execução --->										485,77	
Custo Unitário de Execução --->										485,77	
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			2,62000	m³	380,53		996,99			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,10000	m³	423,13		42,31			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,18000	kg	8,98		73,46			
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60			3,16000	kg	8,88		28,06			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			9,23000	m³	8,74		80,67			
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m²	13,55		4,07			
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov. 5 X	7,85600	m²	56,91		447,08		
Custo Total das Atividades ----->										1.672,64	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>											
Custo Unitário Direto Total									2.158,41		
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%	667,38	
Preço Unitário Total R\$									2.825,79		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und
DERDREN084 Caixa coletora de sarjeta - CCS 07 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000		417,96					
Custo Horário da Mão de Obra --->											
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		64,83				
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		2,57000	m³	380,53	977,96					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,10000	m³	423,13	42,31					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,18000	kg	8,98	73,46					
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60		3,16000	kg	8,88	28,06					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		9,23000	m³	8,74	80,67					
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m²	13,55	4,07					
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 5 X	7,85600	m²	56,91	447,08				
Custo Total das Atividades ----->											
1.653,61											
E		Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F		Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>											
Custo Unitário Direto Total											
2.136,40											
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%											
660,57											
Preço Unitário Total R\$											
2.796,97											

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und		
DERDREN085 Caixa coletora de sarjeta - CCS 08 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00				
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			417,96					
Custo Horário da Mão de Obra --->											417,96		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			64,83						
Custo Horário de Execução --->											482,79		
Custo Unitário de Execução --->											482,79		
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			2,50000	m³	380,53		951,33					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,10000	m³	423,13		42,31					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,18000	kg	8,98		73,46					
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60			3,16000	kg	8,88		28,06					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			9,23000	m³	8,74		80,67					
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m²	13,55		4,07					
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov. 5 X	7,85600	m²	56,91		447,08				
Custo Total das Atividades ----->											1.626,98		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->													
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>													
										Custo Unitário Direto Total		2.109,77	
										Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	652,34
										Preço Unitário Total R\$		2.762,11	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN086 Caixa coletora de sarjeta - CCS 09 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			510,84				
Custo Horário da Mão de Obra --->										510,84		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		79,23				
Custo Horário de Execução --->										590,07		
Custo Unitário de Execução --->										590,07		
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			3,20000	m³	380,53		1.217,70				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,10000	m³	423,13		42,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,18000	kg	8,98		73,46				
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60			3,16000	kg	8,88		28,06				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			11,07000	m³	8,74		96,75				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m²	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov. 5 X	8,91600	m²	56,91		507,41			
Custo Total das Atividades ----->										1.969,76		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
								Custo Unitário Direto Total		2.559,83		
								Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		791,50
								Preço Unitário Total R\$				3.351,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN087 Caixa coletora de sarjeta - CCS 10 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			508,26				
Custo Horário da Mão de Obra --->										508,26		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			78,83					
Custo Horário de Execução --->										587,09		
Custo Unitário de Execução --->										587,09		
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			3,15000	m³	380,53		1.198,67				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,10000	m³	423,13		42,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,18000	kg	8,98		73,46				
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60			3,16000	kg	8,88		28,06				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			11,07000	m³	8,74		96,75				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m²	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov. 5 X	8,91600	m²	56,91		507,41			
Custo Total das Atividades ----->										1.950,73		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
								Custo Unitário Direto Total		2.537,82		
								Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
								Preço Unitário Total R\$		3.322,51		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und
DERDREN088 Caixa coletora de sarjeta - CCS 11 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000		505,68					
Custo Horário da Mão de Obra --->											
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		78,43						
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		3,10000	m³	380,53	1.179,64					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,10000	m³	423,13	42,31					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,18000	kg	8,98	73,46					
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60		3,16000	kg	8,88	28,06					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		11,07000	m³	8,74	96,75					
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m²	13,55	4,07					
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 5 X	8,91600	m²	56,91	507,41				
Custo Total das Atividades ----->											
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>											
							Custo Unitário Direto Total		2.515,81		
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
							Preço Unitário Total R\$		3.293,70		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und
DERDREN089 Caixa coletora de sarjeta - CCS 12 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			503,10				
Custo Horário da Mão de Obra --->											
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		78,03				
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		3,03000	m³	380,53		1.153,01				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,10000	m³	423,13		42,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,18000	kg	8,98		73,46				
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60		3,16000	kg	8,88		28,06				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		11,07000	m³	8,74		96,75				
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m²	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 5 X	8,91600	m²	56,91		507,41			
Custo Total das Atividades ----->											
1.905,07											
E		Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F		Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>											
Custo Unitário Direto Total											
2.486,20											
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%											
768,73											
Preço Unitário Total R\$											
3.254,93											

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN589 Caixa coletora de sarjeta - CCS 13 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			22,70	25,8000			585,66				
Custo Horário da Mão de Obra --->										585,66		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			90,84					
Custo Horário de Execução --->										676,50		
Custo Unitário de Execução --->										676,50		
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			3,73000	m³	380,53		1.419,38				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,10000	m³	423,13		42,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,18000	kg	8,98		73,46				
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60			3,16000	kg	8,88		28,06				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			12,92000	m³	8,74		112,92				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m²	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov. 5 X	9,97600	m²	56,91		567,73			
Custo Total das Atividades ----->										2.247,93		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total									2.924,43			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		904,23	
Preço Unitário Total R\$											3.828,66	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN590 Caixa coletora de sarjeta - CCS 14 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			22,60	25,8000			583,08				
Custo Horário da Mão de Obra --->										583,08		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			90,44					
Custo Horário de Execução --->										673,52		
Custo Unitário de Execução --->										673,52		
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			3,68000	m³	380,53		1.400,35				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,10000	m³	423,13		42,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,18000	kg	8,98		73,46				
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60			3,16000	kg	8,88		28,06				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			12,92000	m³	8,74		112,92				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m²	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov. 5 X	9,97600	m²	56,91		567,73			
Custo Total das Atividades ----->										2.228,90		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
								Custo Unitário Direto Total		2.902,42		
								Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
								Preço Unitário Total R\$		3.799,85		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN591 Caixa coletora de sarjeta - CCS 15 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			22,50	25,8000			580,50				
Custo Horário da Mão de Obra --->										580,50		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			90,04					
Custo Horário de Execução --->										670,54		
Custo Unitário de Execução --->										670,54		
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			3,63000	m³	380,53		1.381,32				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,10000	m³	423,13		42,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,18000	kg	8,98		73,46				
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60			3,16000	kg	8,88		28,06				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			12,92000	m³	8,74		112,92				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m²	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov. 5 X	9,97600	m²	56,91		567,73			
Custo Total das Atividades ----->										2.209,87		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
								Custo Unitário Direto Total		2.880,41		
								Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
								Preço Unitário Total R\$		3.771,03		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN592 Caixa coletora de sarjeta - CCS 16 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			22,40	25,8000			577,92				
Custo Horário da Mão de Obra --->										577,92		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		89,64				
Custo Horário de Execução --->										667,56		
Custo Unitário de Execução --->										667,56		
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			3,56000	m³	380,53		1.354,69				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,10000	m³	423,13		42,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,18000	kg	8,98		73,46				
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60			3,16000	kg	8,88		28,06				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			12,92000	m³	8,74		112,92				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m²	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov. 5 X	9,97600	m²	56,91		567,73			
Custo Total das Atividades ----->										2.183,24		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total									2.850,80			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		881,47	
Preço Unitário Total R\$											3.732,27	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN593 Caixa coletora de sarjeta - CCS 17 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501		Encarregado de turma		26,10	25,8000			673,38				
Custo Horário da Mão de Obra --->										673,38		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			104,44					
Custo Horário de Execução --->										777,82		
Custo Unitário de Execução --->										777,82		
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		4,26000	m³	380,53		1.621,06				
DERAUX180		Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,10000	m³	423,13		42,31				
DERAUX112		Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,18000	kg	8,98		73,46				
DERAUX111		Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60		3,16000	kg	8,88		28,06				
DERAUX170		Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		14,76000	m³	8,74		129,00				
DERAUX160		Compactação manual		0,30000	m²	13,55		4,07				
DERAUX084		Forma comum de madeira		Reaprov. 5 X	11,03600	m²	56,91		628,06			
Custo Total das Atividades ----->										2.526,02		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total										3.303,84		
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%		1.021,55
Preço Unitário Total R\$												4.325,39

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und
DERDREN594 Caixa coletora de sarjeta - CCS 18 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Custo Horário dos Equipamentos ----->											
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			26,00	25,8000			670,80			
Custo Horário da Mão de Obra --->										670,80	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		104,04			
Custo Horário de Execução --->										774,84	
Custo Unitário de Execução --->										774,84	
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			4,21000	m³	380,53		1.602,03			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,10000	m³	423,13		42,31			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,18000	kg	8,98		73,46			
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60			3,16000	kg	8,88		28,06			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			14,76000	m³	8,74		129,00			
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m²	13,55		4,07			
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov. 5 X	11,03600	m²	56,91		628,06		
Custo Total das Atividades ----->										2.506,99	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>											
Custo Unitário Direto Total								3.281,83			
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		1.014,74	
Preço Unitário Total R\$										4.296,57	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und
DERDREN595 Caixa coletora de sarjeta - CCS 19 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Custo Horário dos Equipamentos ----->											
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			25,90	25,8000			668,22			
Custo Horário da Mão de Obra --->											
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			103,64		771,86		
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			4,15000	m³	380,53		1.579,20			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,10000	m³	423,13		42,31			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,18000	kg	8,98		73,46			
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60			3,16000	kg	8,88		28,06			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			14,76000	m³	8,74		129,00			
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m²	13,55		4,07			
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X			11,03600	m²	56,91		628,06			
Custo Total das Atividades ----->											
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>											
Custo Unitário Direto Total								3.256,02			
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		1.006,76	
Preço Unitário Total R\$										4.262,78	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN596 Caixa coletora de sarjeta - CCS 20 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			25,80	25,8000			665,64				
Custo Horário da Mão de Obra --->										665,64		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		103,24				
Custo Horário de Execução --->										768,88		
Custo Unitário de Execução --->										768,88		
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			4,09000	m³	380,53		1.556,37				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,10000	m³	423,13		42,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,18000	kg	8,98		73,46				
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60			3,16000	kg	8,88		28,06				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			14,76000	m³	8,74		129,00				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m²	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov. 5 X	11,03600	m²	56,91		628,06			
Custo Total das Atividades ----->										2.461,33		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total									3.230,21			
Lucro e Despesas Indiretas									998,78			
Preço Unitário Total R\$									4.228,99			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN090 Caixa coletora de talvegue - CCT 01									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			337,98				
Custo Horário da Mão de Obra --->											337,98	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			52,42					
Custo Horário de Execução --->											390,40	
Custo Unitário de Execução --->											390,40	
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			2,26000	m³	380,53		860,00				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			7,38000	m³	8,74		64,50				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			4,06000	m²	56,91		231,05				
				Reaprov. 5 X								
Custo Total das Atividades ----->											1.159,62	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
										Custo Unitário Direto Total	1.550,02	
										Lucro e Despesas Indiretas	30,92%	479,27
										Preço Unitário Total R\$	2.029,29	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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	25,8000		335,40				
Custo Horário da Mão de Obra --->											
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		52,02			
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			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			2,21000	m³	380,53		840,97			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			7,38000	m³	8,74		64,50			
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55		4,07			
DERAUX084	Forma comum de madeira			4,06000	m²	56,91		231,05			
				Reaprov. 5 X							
Custo Total das Atividades ----->											
1.140,59											
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->											
									Custo Unitário Direto Total	1.528,01	
									Lucro e Despesas Indiretas	30,92%	472,46
									Preço Unitário Total R\$	2.000,47	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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	25,8000		332,82				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		51,62		
							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			2,16000	m³	380,53		821,94			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			7,38000	m³	8,74		64,50			
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55		4,07			
DERAUX084	Forma comum de madeira			4,06000	m²	56,91		231,05			
			Reaprov. 5 X								
							Custo Total das Atividades ----->				
							1.121,56				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				
							Preço Unitário Total R\$				
							1.506,00				
							465,66				
							1.971,66				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			330,24				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				330,24	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		51,22				
							Custo Horário de Execução --->				381,46	
							Custo Unitário de Execução --->				381,46	
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			2,09000	m³	380,53		795,31				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			7,38000	m³	8,74		64,50				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			4,06000	m²	56,91		231,05				
			Reaprov. 5 X									
							Custo Total das Atividades ----->				1.094,93	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				1.476,39	
							Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	456,50
							Preço Unitário Total R\$				1.932,89	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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	25,8000		423,12				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		423,12		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		65,63			
							Custo Horário de Execução --->		488,75		
							Custo Unitário de Execução --->		488,75		
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			2,79000	m³	380,53		1.061,68			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			9,23000	m³	8,74		80,67			
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55		4,07			
DERAUX084	Forma comum de madeira			5,12000	m²	56,91		291,38			
		Reaprov. 5 X									
							Custo Total das Atividades ----->		1.437,80		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total		1.926,55		
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
							Preço Unitário Total R\$		2.522,24		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			423,12				
Custo Horário da Mão de Obra --->											423,12	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			65,63					
Custo Horário de Execução --->											488,75	
Custo Unitário de Execução --->											488,75	
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			2,74000	m³	380,53		1.042,65				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			9,23000	m³	8,74		80,67				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			5,12000	m²	56,91		291,38				
				Reaprov. 5 X								
Custo Total das Atividades ----->											1.418,77	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
										Custo Unitário Direto Total	1.907,52	
										Lucro e Despesas Indiretas	30,92%	589,81
										Preço Unitário Total R\$	2.497,33	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN096 Caixa coletora de talvegue - CCT 07												
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			16,30	25,8000			420,54				
Custo Horário da Mão de Obra --->										420,54		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			65,23					
Custo Horário de Execução --->										485,77		
Custo Unitário de Execução --->										485,77		
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			2,69000	m³	380,53		1.023,63				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			9,23000	m³	8,74		80,67				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			5,12000	m²	56,91		291,38				
				Reaprov. 5 X								
Custo Total das Atividades ----->										1.399,75		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
								Custo Unitário Direto Total		1.885,52		
								Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
								Preço Unitário Total R\$		2.468,52		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			425,70				
Custo Horário da Mão de Obra --->											425,70	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			66,03					
Custo Horário de Execução --->											491,73	
Custo Unitário de Execução --->											491,73	
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			2,62000	m³	380,53		996,99				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			9,23000	m³	8,74		80,67				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			5,12000	m²	56,91		291,38				
				Reaprov. 5 X								
Custo Total das Atividades ----->											1.373,11	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
								Custo Unitário Direto Total		1.864,84		
								Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
								Preço Unitário Total R\$		2.441,45		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			510,84				
Custo Horário da Mão de Obra --->											510,84	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			79,23					
Custo Horário de Execução --->											590,07	
Custo Unitário de Execução --->											590,07	
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			3,32000	m³	380,53		1.263,36				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			11,07000	m³	8,74		96,75				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			6,18000	m²	56,91		351,70				
				Reaprov. 5 X								
Custo Total das Atividades ----->											1.715,88	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total											2.305,95	
Lucro e Despesas Indiretas											713,00	
Preço Unitário Total R\$											3.018,95	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
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	25,8000			510,84					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					510,84	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		79,23					
							Custo Horário de Execução --->					590,07	
							Custo Unitário de Execução --->					590,07	
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			3,27000	m³	380,53		1.244,33					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			11,07000	m³	8,74		96,75					
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55		4,07					
DERAUX084	Forma comum de madeira			6,18000	m²	56,91		351,70					
			Reaprov. 5 X										
							Custo Total das Atividades ----->					1.696,85	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
							Custo Unitário Direto Total					2.286,92	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	707,12
							Preço Unitário Total R\$					2.994,04	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN100 Caixa coletora de talvegue - CCT 11									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			508,26				
Custo Horário da Mão de Obra --->											508,26	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			78,83					
Custo Horário de Execução --->											587,09	
Custo Unitário de Execução --->											587,09	
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			3,22000	m³	380,53		1.225,31				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			11,07000	m³	8,74		96,75				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			6,18000	m²	56,91		351,70				
				Reaprov. 5 X								
Custo Total das Atividades ----->											1.677,83	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
										Custo Unitário Direto Total	2.264,92	
										Lucro e Despesas Indiretas	30,92%	700,31
										Preço Unitário Total R\$	2.965,23	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
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	25,8000			505,68						
							Custo Horário da Mão de Obra --->					505,68	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		78,43					
							Custo Horário de Execução --->					584,11	
							Custo Unitário de Execução --->					584,11	
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		3,15000	m³	380,53		1.198,67						
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		11,07000	m³	8,74		96,75						
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	13,55		4,07						
DERAUX084	Forma comum de madeira		6,18000	m²	56,91		351,70						
			Reaprov. 5 X										
							Custo Total das Atividades ----->					1.651,19	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
							Custo Unitário Direto Total					2.235,30	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	691,15
							Preço Unitário Total R\$					2.926,45	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN501 Caixa coletora de talvegue - CCT 13											
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma		22,70	25,8000			585,66				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		90,84		
							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		3,85000	m³	380,53		1.465,04				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		12,92000	m³	8,74		112,92				
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira		7,24000	m²	56,91		412,03				
			Reaprov. 5 X								
							Custo Total das Atividades ----->				
							1.994,06				
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				
							2.670,56				
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				
							825,74				
							Preço Unitário Total R\$				
							3.496,30				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN502 Caixa coletora de talvegue - CCT 14									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			22,60	25,8000			583,08				
Custo Horário da Mão de Obra --->											583,08	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			90,44					
Custo Horário de Execução --->											673,52	
Custo Unitário de Execução --->											673,52	
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			3,80000	m³	380,53		1.446,01				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			12,92000	m³	8,74		112,92				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			7,24000	m²	56,91		412,03				
				Reaprov. 5 X								
Custo Total das Atividades ----->											1.975,03	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
								Custo Unitário Direto Total		2.648,55		
								Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
								Preço Unitário Total R\$		3.467,48		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN503 Caixa coletora de talvegue - CCT 15												
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		22,60	25,8000			583,08					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					583,08
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			90,44					
							Custo Horário de Execução --->					673,52
							Custo Unitário de Execução --->					673,52
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		3,75000	m³	380,53		1.426,99					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		12,92000	m³	8,74		112,92					
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	13,55		4,07					
DERAUX084	Forma comum de madeira		7,24000	m²	56,91		412,03					
			Reaprov. 5 X									
							Custo Total das Atividades ----->					1.956,01
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total					2.629,53
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%					813,05
							Preço Unitário Total R\$					3.442,58

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN504 Caixa coletora de talvegue - CCT 16												
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		22,50	25,8000			580,50					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					580,50
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			90,04					
							Custo Horário de Execução --->					670,54
							Custo Unitário de Execução --->					670,54
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		3,68000	m³	380,53		1.400,35					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		12,92000	m³	8,74		112,92					
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	13,55		4,07					
DERAUX084	Forma comum de madeira		7,24000	m²	56,91		412,03					
			Reaprov. 5 X									
							Custo Total das Atividades ----->					1.929,37
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total					2.599,91
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%					803,89
							Preço Unitário Total R\$					3.403,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN505 Caixa coletora de talvegue - CCT 17												
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			26,10	25,8000		673,38					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		673,38			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%		104,44						
							Custo Horário de Execução --->		777,82			
							Custo Unitário de Execução --->		777,82			
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			4,38000	m³	380,53		1.666,72				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			14,76000	m³	8,74		129,00				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			8,30000	m²	56,91		472,35				
			Reaprov. 5 X									
							Custo Total das Atividades ----->		2.272,14			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total		3.049,96			
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		943,05			
							Preço Unitário Total R\$		3.993,01			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN506 Caixa coletora de talvegue - CCT 18												
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			26,00	25,8000			670,80				
Custo Horário da Mão de Obra --->											670,80	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			104,04					
Custo Horário de Execução --->											774,84	
Custo Unitário de Execução --->											774,84	
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			4,33000	m³	380,53		1.647,69				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			14,76000	m³	8,74		129,00				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			8,30000	m²	56,91		472,35				
				Reaprov. 5 X								
Custo Total das Atividades ----->											2.253,11	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
								Custo Unitário Direto Total		3.027,95		
								Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		936,24
								Preço Unitário Total R\$		3.964,19		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN507 Caixa coletora de talvegue - CCT 19												
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			26,00	25,8000			670,80				
Custo Horário da Mão de Obra --->											670,80	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			104,04					
Custo Horário de Execução --->											774,84	
Custo Unitário de Execução --->											774,84	
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			4,28000	m³	380,53		1.628,67				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			14,76000	m³	8,74		129,00				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55		4,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			8,30000	m²	56,91		472,35				
				Reaprov. 5 X								
Custo Total das Atividades ----->											2.234,09	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
								Custo Unitário Direto Total		3.008,93		
								Lucro e Despesas Indiretas		930,36		
								Preço Unitário Total R\$		3.939,29		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und			
DERDREN508 Caixa coletora de talvegue - CCT 20														
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
Custo Horário dos Equipamentos ----->														
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma			25,90	25,8000			668,22						
Custo Horário da Mão de Obra --->											668,22			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			103,64							
Custo Horário de Execução --->											771,86			
Custo Unitário de Execução --->											771,86			
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			4,21000	m³	380,53		1.602,03						
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			14,76000	m³	8,74		129,00						
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	13,55		4,07						
DERAUX084	Forma comum de madeira			8,30000	m²	56,91		472,35						
				Reaprov. 5 X										
Custo Total das Atividades ----->											2.207,45			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->														
Custo Unitário Direto Total											2.979,31			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		921,20	
Preço Unitário Total R\$													3.900,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN102 Descida d'água tipo rap.calha concreto-DAR 01									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma		0,10	25,8000		2,58						
T604	Pedreiro		0,25	16,7400		4,19						
T701	Servente		2,80	10,8100		30,27						
							Custo Horário da Mão de Obra --->		37,04			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		5,74			
							Custo Horário de Execução --->		42,78			
							Custo Unitário de Execução --->		42,78			
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M920	Meio tubo de concreto D=40 cm		1,00000	m	27,20000	27,20						
							Custo Total do Material ----->		27,20			
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 5 X	0,24000	m²	56,91	13,66					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,17500	m³	380,53	66,59					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,45100	m³	42,19	19,03					
DERAUX160	Compactação manual			0,07000	m³	13,55	0,95					
							Custo Total das Atividades ----->		100,23			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total		170,21			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		52,63	
							Preço Unitário Total R\$		222,84			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN103 Descida d'água tipo rap.calha concreto-DAR 02									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			0,50	25,8000			12,90				
Custo Horário da Mão de Obra --->										12,90		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			2,00					
Custo Horário de Execução --->										14,90		
Custo Unitário de Execução --->										14,90		
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		Reaprov. 5 X	0,22840	m²	56,91		13,00				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,14500	m³	380,53		55,18				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,40700	m³	42,19		17,17				
DERAUX160	Compactação manual			0,07000	m³	13,55		0,95				
Custo Total das Atividades ----->										86,30		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total								101,20				
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		31,29		
Preço Unitário Total R\$								132,49				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN104 Descida d'água tipo rap.canal ret. concreto-DAR 03									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			0,53	25,8000			13,67				
Custo Horário da Mão de Obra --->											13,67	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			2,12					
Custo Horário de Execução --->											15,79	
Custo Unitário de Execução --->											15,79	
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		Reaprov. 5 X	0,22840	m²	56,91		13,00				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,14500	m³	423,13		61,35				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,40700	m³	42,19		17,17				
DERAUX160	Compactação manual			0,07000	m³	13,55		0,95				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,84200	kg	8,98		43,48				
Custo Total das Atividades ----->											135,95	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total										151,74		
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%	46,92	
Preço Unitário Total R\$										198,66		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS														
DERDREN105 Descida d'água tipo rap.calha metálica - DAR 04									Prod. Equipe: 1,00		m			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
Custo Horário dos Equipamentos ----->														
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma			0,10	25,8000		2,58							
T604	Pedreiro			0,10	16,7400		1,67							
T701	Servente			1,10	10,8100		11,89							
Custo Horário da Mão de Obra --->											16,14			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		2,50					
Custo Horário de Execução --->											18,64			
Custo Unitário de Execução --->											18,64			
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M330	Calha met. semicircular D=40 cm			1,00000	m	147,00000		147,00						
M331	Paraf. fixação calha met. (1/2"x1")			1,00000	un	5,30000		5,30						
Custo Total do Material ----->											152,30			
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov. 10 X	0,02400	m²	56,91		1,37					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				0,02000	m³	380,53		7,61					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.				0,05870	m³	8,74		0,51					
Custo Total das Atividades ----->											9,49			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->														
Custo Unitário Direto Total											180,43			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		55,79	
Preço Unitário Total R\$													236,22	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN106 Descida d'água aterros em degraus - DAD 01									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			1,00	25,8000		25,80					
Custo Horário da Mão de Obra --->											25,80	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		4,00				
Custo Horário de Execução --->											29,80	
Custo Unitário de Execução --->											29,80	
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			Reaprov. 10 X	0,37947	m²	56,91	21,60				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				0,38140	m³	380,53	145,13				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.				0,13440	m³	8,74	1,17				
Custo Total das Atividades ----->											167,90	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
							Custo Unitário Direto Total		197,70			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		61,13	
							Preço Unitário Total R\$		258,83			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN107 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 02									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			1,00	25,8000			25,80				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					25,80
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%					4,00
							Custo Horário de Execução --->					29,80
							Custo Unitário de Execução --->					29,80
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 Reaprov. 10 X			0,37947	m²	56,91		21,60				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,38140	m³	423,13		161,38				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,13440	m³	8,74		1,17				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			5,66000	kg	8,98		50,83				
							Custo Total das Atividades ----->					234,98
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
							Custo Unitário Direto Total					264,78
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%					81,87
							Preço Unitário Total R\$					346,65

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN108 Descida d'água aterros em degraus - DAD 03									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			2,76	25,8000		71,21					
Custo Horário da Mão de Obra --->											71,21	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		11,04				
Custo Horário de Execução --->											82,25	
Custo Unitário de Execução --->											82,25	
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 Reaprov. 10 X			0,68036	m²	56,91	38,72					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			1,08490	m³	380,53	412,84					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,43940	m³	8,74	3,84					
Custo Total das Atividades ----->											455,40	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
							Custo Unitário Direto Total		537,65			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		166,24	
							Preço Unitário Total R\$		703,89			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN109 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 04									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			2,76	25,8000				71,21			
							Custo Horário da Mão de Obra --->				71,21	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				11,04	
							Custo Horário de Execução --->				82,25	
							Custo Unitário de Execução --->				82,25	
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 Reaprov. 10 X			0,68036	m²	56,91		38,72				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,08490	m³	423,13		459,05				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,43940	m³	8,74		3,84				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			12,22000	kg	8,98		109,74				
							Custo Total das Atividades ----->				611,35	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
							Custo Unitário Direto Total				693,60	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		214,46	
							Preço Unitário Total R\$				908,06	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN110 Descida d'água aterros em degraus - DAD 05									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			3,31	25,8000			85,40				
Custo Horário da Mão de Obra --->											85,40	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			13,25					
Custo Horário de Execução --->											98,65	
Custo Unitário de Execução --->											98,65	
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->												
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 10 X	0,82280	m²	56,91		46,83				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			1,30680	m³	380,53		497,28				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,53200	m³	8,74		4,65				
Custo Total das Atividades ----->											548,76	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
										Custo Unitário Direto Total		647,41
										Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
										Preço Unitário Total R\$		847,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN111 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 06									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			3,31	25,8000			85,40				
Custo Horário da Mão de Obra --->										85,40		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			13,25					
Custo Horário de Execução --->										98,65		
Custo Unitário de Execução --->										98,65		
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->												
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 10 X	0,82280	m²	56,91		46,83				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,30680	m³	423,13		552,95				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,53200	m³	8,74		4,65				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			14,56000	kg	8,98		130,75				
Custo Total das Atividades ----->										735,18		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total										833,83		
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%		257,82
Preço Unitário Total R\$												1.091,65

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN112 Descida d'água aterros em degraus - DAD 07									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			3,88	25,8000			100,10				
Custo Horário da Mão de Obra --->											100,10	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			15,53					
Custo Horário de Execução --->											115,63	
Custo Unitário de Execução --->											115,63	
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		Reaprov. 10 X	0,97948	m²	56,91		55,74				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			1,53280	m³	380,53		583,28				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,62650	m³	8,74		5,48				
Custo Total das Atividades ----->											644,50	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total											760,13	
Lucro e Despesas Indiretas											235,03	
Preço Unitário Total R\$											995,16	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN113 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 08									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			3,88	25,8000				100,10			
Custo Horário da Mão de Obra --->										100,10		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				15,53		
Custo Horário de Execução --->										115,63		
Custo Unitário de Execução --->										115,63		
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 Reaprov. 10 X			0,97948	m²	56,91		55,74				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,53280	m³	423,13		648,57				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,62650	m³	8,74		5,48				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			16,42000	kg	8,98		147,45				
Custo Total das Atividades ----->										857,24		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total									972,87			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		300,81	
Preço Unitário Total R\$											1.273,68	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN114 Descida d'água aterros em degraus - DAD 09									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			4,39	25,8000				113,26			
Custo Horário da Mão de Obra --->										113,26		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				17,57		
Custo Horário de Execução --->										130,83		
Custo Unitário de Execução --->										130,83		
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 Reaprov. 10 X			1,11327	m²	56,91		63,36				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			1,72580	m³	380,53		656,72				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,71000	m³	8,74		6,21				
Custo Total das Atividades ----->										726,29		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total									857,12			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		265,02	
Preço Unitário Total R\$											1.122,14	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN115 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 10									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			4,39	25,8000				113,26			
Custo Horário da Mão de Obra --->										113,26		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				17,57		
Custo Horário de Execução --->										130,83		
Custo Unitário de Execução --->										130,83		
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 Reaprov. 10 X			1,11327	m²	56,91		63,36				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,72580	m³	423,13		730,24				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,71000	m³	8,74		6,21				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			18,42000	kg	8,98		165,41				
Custo Total das Atividades ----->										965,22		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total									1.096,05			
Lucro e Despesas Indiretas									338,90			
Preço Unitário Total R\$									1.434,95			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN116 Descida d'água aterros em degraus - DAD 11									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			5,74	25,8000				148,09			
Custo Horário da Mão de Obra --->										148,09		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				22,97		
Custo Horário de Execução --->										171,06		
Custo Unitário de Execução --->										171,06		
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 Reaprov. 10 X			1,46924	m²	56,91		83,61				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			2,28530	m³	380,53		869,63				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,94780	m³	8,74		8,28				
Custo Total das Atividades ----->										961,52		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total									1.132,58			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		350,19	
Preço Unitário Total R\$											1.482,77	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN117 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 12									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
	T501	Encarregado de turma			5,74	25,8000		148,09				
Custo Horário da Mão de Obra --->										148,09		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra		15,51%		22,97			
Custo Horário de Execução --->										171,06		
Custo Unitário de Execução --->										171,06		
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 Reaprov. 10 X			1,46924	m²	56,91		83,61			
	DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,28530	m³	423,13		966,98			
	DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,94780	m³	8,74		8,28			
	DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			23,81000	kg	8,98		213,81			
Custo Total das Atividades ----->										1.272,68		
E		Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total										1.443,74		
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%		446,40
Preço Unitário Total R\$												1.890,14

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN517 Descida d'água aterros em degraus - DAD 13									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
										Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			5,74	25,8000				148,09			
										Custo Horário da Mão de Obra --->		148,09
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				22,97		
										Custo Horário de Execução --->		171,06
										Custo Unitário de Execução --->		171,06
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 Reaprov. 10 X			1,37331	m²	56,91		78,16				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			2,17450	m³	380,53		827,46				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,90430	m³	8,74		7,90				
										Custo Total das Atividades ----->		913,52
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
										Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
										Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
									Custo Unitário Direto Total		1.084,58	
									Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
									Preço Unitário Total R\$		1.419,93	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN518 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 14									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			5,74	25,8000			148,09				
Custo Horário da Mão de Obra --->										148,09		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		22,97				
Custo Horário de Execução --->										171,06		
Custo Unitário de Execução --->										171,06		
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 Reaprov. 10 X			1,37331	m²	56,91		78,16				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,17450	m³	423,13		920,10				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,90430	m³	8,74		7,90				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			22,71000	kg	8,98		203,94				
Custo Total das Atividades ----->										1.210,10		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total									1.381,16			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		427,05	
Preço Unitário Total R\$											1.808,21	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN519 Descida d'água aterros em degraus - DAD 15									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			5,74	25,8000		148,09					
Custo Horário da Mão de Obra --->											148,09	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		22,97				
Custo Horário de Execução --->											171,06	
Custo Unitário de Execução --->											171,06	
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 Reaprov. 10 X			1,57837	m²	56,91	89,83					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			2,46640	m³	380,53	938,54					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			1,02770	m³	8,74	8,98					
Custo Total das Atividades ----->											1.037,35	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
							Custo Unitário Direto Total		1.208,41			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		373,64	
							Preço Unitário Total R\$		1.582,05			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN520 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 16									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			5,74	25,8000		148,09					
Custo Horário da Mão de Obra --->										148,09		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		22,97				
Custo Horário de Execução --->										171,06		
Custo Unitário de Execução --->										171,06		
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 Reaprov. 10 X			1,57837	m²	56,91		89,83				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,46640	m³	423,13		1.043,61				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			1,02770	m³	8,74		8,98				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			25,50000	kg	8,98		228,99				
Custo Total das Atividades ----->										1.371,41		
E		Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total									1.542,47			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		476,93	
Preço Unitário Total R\$											2.019,40	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN521 Descida d'água aterros em degraus - DAD 17									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			5,74	25,8000			148,09				
Custo Horário da Mão de Obra --->										148,09		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		22,97				
Custo Horário de Execução --->										171,06		
Custo Unitário de Execução --->										171,06		
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 Reaprov. 10 X			2,03060	m²	56,91		115,56				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			3,14930	m³	380,53		1.198,40				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			1,32370	m³	8,74		11,57				
Custo Total das Atividades ----->										1.325,53		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total									1.496,59			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		462,75	
Preço Unitário Total R\$											1.959,34	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN522 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 18									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			5,74	25,8000		148,09					
Custo Horário da Mão de Obra --->											148,09	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		22,97				
Custo Horário de Execução --->											171,06	
Custo Unitário de Execução --->											171,06	
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 Reaprov. 10 X			2,03060	m²	56,91	115,56					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,14930	m³	423,13	1.332,56					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			1,32370	m³	8,74	11,57					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			32,39000	kg	8,98	290,86					
Custo Total das Atividades ----->											1.750,55	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
							Custo Unitário Direto Total		1.921,61			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		594,16	
							Preço Unitário Total R\$		2.515,77			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN118 Descida d'água cortes em degraus - DCD 01									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			1,01	25,8000		26,06					
Custo Horário da Mão de Obra --->											26,06	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		4,04				
Custo Horário de Execução --->											30,10	
Custo Unitário de Execução --->											30,10	
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 Reaprov. 10 X			0,32542	m²	56,91	18,52					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,38380	m³	380,53	146,05					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,17530	m³	8,74	1,53					
Custo Total das Atividades ----->											166,10	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
							Custo Unitário Direto Total		196,20			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		60,67	
							Preço Unitário Total R\$		256,87			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			26,06					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					26,06
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				5,34	
							Custo Horário de Execução --->					31,40
							Custo Unitário de Execução --->					31,40
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		Reaprov. 10 X	0,32542	m²	56,91		18,52				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,38380	m³	423,13		162,40				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,17530	m³	8,74		1,53				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			9,45590	kg	8,98		84,91				
							Custo Total das Atividades ----->					267,36
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total					298,76
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%					92,38
							Preço Unitário Total R\$					391,14

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS														
DERDREN120 Descida d'água cortes em degraus - DCD 03									Prod. Equipe: 1,00		m			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
Custo Horário dos Equipamentos ----->														
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma			1,60	25,8000		41,28							
Custo Horário da Mão de Obra --->											41,28			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		6,40						
Custo Horário de Execução --->											47,68			
Custo Unitário de Execução --->											47,68			
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total do Material ----->														
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov. 10 X	0,34542	m²	56,91		19,66					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				0,44700	m³	380,53		170,10					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.				0,20360	m³	8,74		1,78					
Custo Total das Atividades ----->											191,54			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>														
Custo Unitário Direto Total											239,22			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		73,97	
Preço Unitário Total R\$											313,19			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS														
DERDREN121 Descida d'água cortes em degraus - DCD 04									Prod. Equipe: 1,00		m			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
Custo Horário dos Equipamentos ----->														
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma			1,60	25,8000		41,28							
Custo Horário da Mão de Obra --->											41,28			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		6,40						
Custo Horário de Execução --->											47,68			
Custo Unitário de Execução --->											47,68			
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total do Material ----->														
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 10 X			0,34542	m²	56,91		19,66						
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,44700	m³	423,13		189,14						
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,20360	m³	8,74		1,78						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			10,86820	kg	8,98		97,60						
Custo Total das Atividades ----->											308,18			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->														
Custo Unitário Direto Total											355,86			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		110,03	
Preço Unitário Total R\$													465,89	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			3,61				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					3,61
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				0,56		
							Custo Horário de Execução --->					4,17
							Custo Unitário de Execução --->					4,17
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			Reaprov. 5 X	0,05400	m²	56,91		3,07			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			esp. 0,15m	0,10800	m³	380,53		41,10			
							Custo Total das Atividades ----->					44,17
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total					48,34
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%
							Preço Unitário Total R\$					63,29

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			3,35				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					3,35
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				0,52		
							Custo Horário de Execução --->					3,87
							Custo Unitário de Execução --->					3,87
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			Reaprov.5 X	m²	56,91		5,29				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			esp. 0,15m	m³	380,53		65,07				
							Custo Total das Atividades ----->					70,36
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total					74,23
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%
							Preço Unitário Total R\$					97,18

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN124 Dissipador de energia - DES 01 para 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			0,80	25,8000			20,64				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				20,64	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		3,20				
							Custo Horário de Execução --->				23,84	
							Custo Unitário de Execução --->				23,84	
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			0,37230	m³	266,95		99,39				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,33000	m³	8,74		2,88				
							Custo Total das Atividades ----->				102,27	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				126,11	
							Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	38,99
							Preço Unitário Total R\$				165,10	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN424 Dissipador de energia - DES 01 para 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			0,80	25,8000		20,64				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				20,64
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		3,20			
							Custo Horário de Execução --->				23,84
							Custo Unitário de Execução --->				23,84
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			0,36630	m³	266,95		97,78			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,33000	m³	8,74		2,88			
							Custo Total das Atividades ----->				100,66
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				124,50
							Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
							Preço Unitário Total R\$				163,00

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN425 Dissipador de energia - DES 01 para SZC 02									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			20,64				
Custo Horário da Mão de Obra --->												20,64
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			3,20					
Custo Horário de Execução --->												23,84
Custo Unitário de Execução --->												23,84
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			0,36090	m³	266,95		96,34				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,33000	m³	8,74		2,88				
Custo Total das Atividades ----->												99,22
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total										123,06		
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		38,05		
Preço Unitário Total R\$										161,11		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN125 Dissipador de energia - DES 02 para STC 02												
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			0,95	25,8000			24,51				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				24,51	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		3,80			
							Custo Horário de Execução --->				28,31	
							Custo Unitário de Execução --->				28,31	
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			0,44250	m³	266,95		118,13				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,39000	m³	8,74		3,41				
							Custo Total das Atividades ----->				121,54	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				149,85	
							Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	46,33
							Preço Unitário Total R\$				196,18	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN426 Dissipador de energia - DES 02 para 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			0,95	25,8000		24,51				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				24,51
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		3,80			
							Custo Horário de Execução --->				28,31
							Custo Unitário de Execução --->				28,31
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			0,43220	m³	266,95		115,38			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,39000	m³	8,74		3,41			
							Custo Total das Atividades ----->				118,79
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				147,10
							Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
							Preço Unitário Total R\$				192,58

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN126 Dissipador de energia - DES 03 para 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			1,13	25,8000		29,15				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				29,15
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		4,52			
							Custo Horário de Execução --->				33,67
							Custo Unitário de Execução --->				33,67
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			0,49220	m³	266,95	131,39				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,46500	m³	8,74	4,06				
							Custo Total das Atividades ----->				135,45
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				169,12
							Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
							Preço Unitário Total R\$				221,41

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN427 Dissipador de energia - DES 03 para VPC 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			1,13	25,8000		29,15				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				29,15
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		4,52			
							Custo Horário de Execução --->				33,67
							Custo Unitário de Execução --->				33,67
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			0,48940	m³	266,95		130,65			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,46500	m³	8,74		4,06			
							Custo Total das Atividades ----->				134,71
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				168,38
							Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
							Preço Unitário Total R\$				220,44

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN428 Dissipador de energia - DES 03 para VPC 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			1,13	25,8000		29,15				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				29,15
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		4,52			
							Custo Horário de Execução --->				33,67
							Custo Unitário de Execução --->				33,67
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			0,48940	m³	266,95		130,65			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,46500	m³	8,74		4,06			
							Custo Total das Atividades ----->				134,71
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				168,38
							Lucro e Despesas Indiretas				30,92%
							Preço Unitário Total R\$				220,44

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und			
DERDREN127 Dissipador de energia - DES 04 para VPC 01									Prod. Equipe: 1,00					
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			35,35						
Custo Horário da Mão de Obra --->											35,35			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		5,48					
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						
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC			0,58950	m³	266,95		157,37						
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,57000	m³	8,74		4,98						
Custo Total das Atividades ----->											162,35			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->														
Custo Unitário Direto Total											203,18			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		62,82	
Preço Unitário Total R\$											266,00			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN429 Dissipador de energia - DES 04 para VPC 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			1,37	25,8000		35,35				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		5,48		
							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				
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC			0,58950	m³	266,95	157,37				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,57000	m³	8,74	4,98				
							Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	62,82	
							Preço Unitário Total R\$			266,00	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN128 Dissipador de energia - DEB 01 para DAR 01/02/03											
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			1,40	25,8000		36,12				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				36,12
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				5,60
							Custo Horário de Execução --->				41,72
							Custo Unitário de Execução --->				41,72
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			0,46550	m³	266,95		124,27			
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X			0,75400	m²	56,91		42,91			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,37000	m³	380,53		140,80			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,56700	m³	8,74		4,96			
							Custo Total das Atividades ----->				312,94
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				354,66
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		109,66
							Preço Unitário Total R\$				464,32

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN129 Dissipador de energia - DEB 02 para DAD 01/02									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			3,70	25,8000			95,46				
Custo Horário da Mão de Obra --->											95,46	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			14,81					
Custo Horário de Execução --->											110,27	
Custo Unitário de Execução --->											110,27	
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			0,49210	m³	266,95		131,37				
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,75880	m²	56,91		43,18				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,37880	m³	380,53		144,14				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,59220	m³	8,74		5,18				
Custo Total das Atividades ----->											323,87	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total										434,14		
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%		134,24
Preço Unitário Total R\$												568,38

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN130 Dissipador de energia - DEB 03 para DAD 03/04											
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			5,80	25,8000		149,64				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				149,64
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				23,21
							Custo Horário de Execução --->				172,85
							Custo Unitário de Execução --->				172,85
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			1,94810	m³	266,95		520,05			
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X			1,15240	m²	56,91		65,58			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,87220	m³	380,53		331,90			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			2,12200	m³	8,74		18,55			
							Custo Total das Atividades ----->				936,08
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				1.108,93
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		342,88
							Preço Unitário Total R\$				1.451,81

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN430 Dissipador de energia - DEB 03 para BSTC Ø 0,60M									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			149,64				
Custo Horário da Mão de Obra --->										149,64		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			23,21					
Custo Horário de Execução --->										172,85		
Custo Unitário de Execução --->										172,85		
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			1,78710	m³	266,95		477,07				
DERAUX084	Forma comum de madeira			1,12840	m²	56,91		64,22				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,82020	m³	380,53		312,11				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			1,96020	m³	8,74		17,13				
Custo Total das Atividades ----->										870,53		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total								1.043,38				
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		322,61		
Preço Unitário Total R\$										1.365,99		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und			
DERDREN131 Dissipador de energia - DEB 04 para DAD 05/06									Prod. Equipe: 1,00					
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			216,72						
Custo Horário da Mão de Obra --->											216,72			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			33,61							
Custo Horário de Execução --->											250,33			
Custo Unitário de Execução --->											250,33			
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			3,17905	m³	266,95		848,65						
DERAUX084	Forma comum de madeira			1,46960	m²	56,91		83,63						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			1,31120	m³	380,53		498,95						
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			3,28650	m³	8,74		28,72						
Custo Total das Atividades ----->											1.459,95			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>														
Custo Unitário Direto Total											1.710,28			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		528,82	
Preço Unitário Total R\$													2.239,10	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und		
DERDREN431 Dissipador de energia - DEB 04 para BSTC Ø 0,80M									Prod. Equipe: 1,00				
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			216,72					
Custo Horário da Mão de Obra --->											216,72		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			33,61						
Custo Horário de Execução --->											250,33		
Custo Unitário de Execução --->											250,33		
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			2,96205	m³	266,95		790,72					
DERAUX084	Forma comum de madeira			1,43960	m²	56,91		81,93					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			1,24320	m³	380,53		473,07					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			3,07650	m³	8,74		26,89					
Custo Total das Atividades ----->											1.372,61		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->													
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->													
Custo Unitário Direto Total											1.622,94		
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		501,81
Preço Unitário Total R\$													2.124,75

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN132 Dissipador de energia - DEB 05 para DAD 07/08									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			291,54				
Custo Horário da Mão de Obra --->										291,54		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			45,22					
Custo Horário de Execução --->										336,76		
Custo Unitário de Execução --->										336,76		
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			4,70925	m³	266,95		1.257,13				
DERAUX084	Forma comum de madeira			1,78800	m²	56,91		101,76				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			1,83600	m³	380,53		698,65				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			4,70850	m³	8,74		41,15				
Custo Total das Atividades ----->										2.098,69		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total										2.435,45		
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		753,04		
Preço Unitário Total R\$										3.188,49		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN432 Dissipador de energia - DEB 05 para BSTC Ø 1,00M									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			291,54				
Custo Horário da Mão de Obra --->										291,54		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			45,22					
Custo Horário de Execução --->										336,76		
Custo Unitário de Execução --->										336,76		
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			4,43625	m³	266,95		1.184,26				
DERAUX084	Forma comum de madeira			1,76400	m²	56,91		100,39				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			1,75200	m³	380,53		666,69				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			4,38600	m³	8,74		38,33				
Custo Total das Atividades ----->										1.989,67		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total								2.326,43				
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		719,33		
Preço Unitário Total R\$										3.045,76		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN133 Dissipador de energia - DEB 06 para DAD 09/10											
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			18,10	25,8000		466,98				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		466,98		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%		72,43					
							Custo Horário de Execução --->		539,41		
							Custo Unitário de Execução --->		539,41		
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			6,43195	m³	266,95	1.717,01				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X			2,09920	m²	56,91	119,47				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			2,41400	m³	380,53	918,60				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			6,28830	m³	8,74	54,96				
							Custo Total das Atividades ----->		2.810,04		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total		3.349,45		
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.035,65		
							Preço Unitário Total R\$		4.385,10		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN433 Dissipador de energia - DEB 06 para BSTC Ø 1,20M											
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			466,98			
Custo Horário da Mão de Obra --->										466,98	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			72,43				
Custo Horário de Execução --->										539,41	
Custo Unitário de Execução --->										539,41	
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		6,10295	m³	266,95		1.629,18			
DERAUX084		Forma comum de madeira		2,07520	m²	56,91		118,10			
DERAUX097		Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,31400	m³	380,53		880,55			
DERAUX170		Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		5,98230	m³	8,74		52,29			
Custo Total das Atividades ----->										2.680,12	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->											
Custo Unitário Direto Total									3.219,53		
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%									995,48		
Preço Unitário Total R\$									4.215,01		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN134 Dissipador de energia - DEB 07 para DAD 11/12											
A		Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000		299,28						
							Custo Horário da Mão de Obra --->		299,28		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		46,42		
							Custo Horário de Execução --->		345,70		
							Custo Unitário de Execução --->		345,70		
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	9,68310	m³	266,95	2.584,90						
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	2,51240	m²	56,91	142,98						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,55860	m³	380,53	1.354,15						
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	9,59340	m³	8,74	83,85						
							Custo Total das Atividades ----->		4.165,88		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total		4.511,58		
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.394,98		
							Preço Unitário Total R\$		5.906,56		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN434 Dissipador de energia - DEB 07 para BSTC Ø 1,50M											
A		Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000		299,28						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				299,28
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				46,42
							Custo Horário de Execução --->				345,70
							Custo Unitário de Execução --->				345,70
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	11,01100	m³	266,95	2.939,39						
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	2,57240	m²	56,91	146,40						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,84860	m³	380,53	1.464,51						
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	10,47840	m³	8,74	91,58						
							Custo Total das Atividades ----->				4.641,88
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				4.987,58
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				1.542,16
							Preço Unitário Total R\$				6.529,74

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und
DERDREN135 Dissipador de energia - DEB 08 para DAD 13/14									Prod. Equipe: 1,00		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			402,48			
							Custo Horário da Mão de Obra --->				402,48
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		62,42		
							Custo Horário de Execução --->				464,90
							Custo Unitário de Execução --->				464,90
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		6,79770	m³	266,95		1.814,65			
DERAUX084		Forma comum de madeira		1,97160	m²	56,91		112,20			
DERAUX097		Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,47860	m³	380,53		943,18			
DERAUX170		Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		6,68220	m³	8,74		58,40			
							Custo Total das Atividades ----->				2.928,43
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				3.393,33
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				1.049,22
							Preço Unitário Total R\$				4.442,55

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN435 Dissipador de energia - DEB 08 para BDTC Ø 1,00M									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			402,48				
Custo Horário da Mão de Obra --->												
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			62,42					
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				
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC			6,40185	m³	266,95		1.708,97				
DERAUX084	Forma comum de madeira			1,93680	m²	56,91		110,22				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			2,35680	m³	380,53		896,83				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			6,30810	m³	8,74		55,13				
Custo Total das Atividades ----->												
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total										3.236,05		
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		1.000,59		
Preço Unitário Total R\$										4.236,64		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN535 Dissipador de energia - DEB 09 para DAD 15/16									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			24,40	25,8000			629,52				
Custo Horário da Mão de Obra --->											629,52	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			97,64					
Custo Horário de Execução --->											727,16	
Custo Unitário de Execução --->											727,16	
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			9,31070	m³	266,95		2.485,49				
DERAUX084	Forma comum de madeira			2,26720	m²	56,91		129,03				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			3,28900	m³	380,53		1.251,56				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			8,96580	m³	8,74		78,36				
Custo Total das Atividades ----->											3.944,44	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
								Custo Unitário Direto Total		4.671,60		
								Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.444,46		
								Preço Unitário Total R\$		6.116,06		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN436 Dissipador de energia - DEB 09 para BDTC Ø 1,20M											
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			24,40	25,8000		629,52				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		629,52		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		97,64			
							Custo Horário de Execução --->		727,16		
							Custo Unitário de Execução --->		727,16		
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			8,83365	m³	266,95	2.358,14				
DERAUX084	Forma comum de madeira			2,23240	m²	56,91	127,05				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			3,14400	m³	380,53	1.196,39				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			8,52210	m³	8,74	74,48				
							Custo Total das Atividades ----->		3.756,06		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total		4.483,22		
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
							Preço Unitário Total R\$		5.869,43		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN536 Dissipador de energia - DEB 10 para DAD 17/18									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			14,80	25,8000			381,84				
Custo Horário da Mão de Obra --->										381,84		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			59,22					
Custo Horário de Execução --->										441,06		
Custo Unitário de Execução --->										441,06		
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			14,03325	m³	266,95		3.746,18				
DERAUX084	Forma comum de madeira			2,71880	m²	56,91		154,73				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			4,75920	m³	380,53		1.811,02				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			13,25730	m³	8,74		115,87				
Custo Total das Atividades ----->										5.827,80		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total										6.268,86		
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		1.938,33		
Preço Unitário Total R\$										8.207,19		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN437 Dissipador de energia - DEB 10 para BDTC Ø 1,50M									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			14,80	25,8000			381,84				
Custo Horário da Mão de Obra --->											381,84	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			59,22					
Custo Horário de Execução --->											441,06	
Custo Unitário de Execução --->											441,06	
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			13,47500	m³	266,95		3.597,15				
DERAUX084	Forma comum de madeira			2,34800	m²	56,91		133,62				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			4,59100	m³	380,53		1.747,01				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			12,74400	m³	8,74		111,38				
Custo Total das Atividades ----->											5.589,16	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total										6.030,22		
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%	1.864,54	
Preço Unitário Total R\$										7.894,76		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN537 Dissipador de energia - DEB 11 para BTTC 1,00m											
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			20,00	25,8000		516,00				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				516,00
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		80,03			
							Custo Horário de Execução --->				596,03
							Custo Unitário de Execução --->				596,03
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->				
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC			8,36745	m³	266,95		2.233,69			
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X			2,10960	m²	56,91		120,06			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			2,96160	m³	380,53		1.126,98			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			8,16570	m³	8,74		71,37			
							Custo Total das Atividades ----->				3.552,10
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				4.148,13
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				1.282,60
							Preço Unitário Total R\$				5.430,73

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN538 Dissipador de energia - DEB 12 para BTTC 1,20m									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			30,70	25,8000			792,06				
Custo Horário da Mão de Obra --->										792,06		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		122,85				
Custo Horário de Execução --->										914,91		
Custo Unitário de Execução --->										914,91		
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			11,56435	m³	266,95		3.087,10				
DERAUX084	Forma comum de madeira			2,47300	m²	56,91		140,74				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			3,97400	m³	380,53		1.512,23				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			11,06190	m³	8,74		96,68				
Custo Total das Atividades ----->										4.836,75		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total										5.751,66		
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		1.778,41		
Preço Unitário Total R\$										7.530,07		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN539 Dissipador de energia - DEB 13 para BTTC 1,50m									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			30,70	25,8000			792,06				
Custo Horário da Mão de Obra --->											792,06	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			122,85					
Custo Horário de Execução --->											914,91	
Custo Unitário de Execução --->											914,91	
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			15,89460	m³	266,95		4.243,06				
DERAUX084	Forma comum de madeira			3,09160	m²	56,91		175,94				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			6,13460	m³	380,53		2.334,40				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			17,35020	m³	8,74		151,64				
Custo Total das Atividades ----->											6.905,04	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total										7.819,95		
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%	2.417,93	
Preço Unitário Total R\$										10.237,88		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			61,92				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					61,92
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				9,60		
							Custo Horário de Execução --->					71,52
							Custo Unitário de Execução --->					71,52
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			Reaprov. 5 X	1,14934	m²	56,91		65,41			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				0,44690	m³	380,53		170,06			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria				0,59596	m³	42,19		25,14			
DERAUX160	Compactação manual			esp. 0,08 m	0,38077	m³	13,55		5,16			
							Custo Total das Atividades ----->					265,77
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total					337,29
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%
							Preço Unitário Total R\$					441,58

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN137 Boca de lobo simples-BLS 01 com tampa de concreto/Escav. /Compact./Reat.									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			76,37				
Custo Horário da Mão de Obra --->											76,37	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			11,84					
Custo Horário de Execução --->											88,21	
Custo Unitário de Execução --->											88,21	
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			3,82000	m²	56,58		216,14				
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,84582	m²	56,91		48,14				
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,28726	m³	380,53		109,31				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,22165	m³	423,13		93,79				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,23584	kg	8,98		38,04				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,07550	m³	438,97		33,14				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			2,52000	m³	8,74		22,02				
Custo Total das Atividades ----->											560,58	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total										648,79		
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%	200,61	
Preço Unitário Total R\$										849,40		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN138 Boca de lobo simples-BLS 02 com tampa de concreto/Escav. /Compact./Reat.									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			3,51	25,8000		90,56					
Custo Horário da Mão de Obra --->											90,56	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		14,05				
Custo Horário de Execução --->											104,61	
Custo Unitário de Execução --->											104,61	
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			5,73000	m²	56,58		324,20				
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,84582	m²	56,91		48,14				
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,28726	m³	380,53		109,31				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,22165	m³	423,13		93,79				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,23584	kg	8,98		38,04				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,11325	m³	438,97		49,71				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			3,42000	m³	8,74		29,89				
Custo Total das Atividades ----->											693,08	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total											797,69	
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%	246,65
Preço Unitário Total R\$											1.044,34	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und			
DERDREN139 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 03									Prod. Equipe: 1,00					
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			105,01						
Custo Horário da Mão de Obra --->											105,01			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		16,29					
Custo Horário de Execução --->											121,30			
Custo Unitário de Execução --->											121,30			
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total do Material ----->														
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			7,55000	m²	56,58		427,18						
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 3 X	1,03333	m²	56,91		58,81						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,25000	m³	380,53		95,13						
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,06000	m³	423,13		25,39						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	8,98		36,82						
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,12000	m³	438,97		52,68						
Custo Total das Atividades ----->											696,01			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>														
Custo Unitário Direto Total											817,31			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		252,71	
Preço Unitário Total R\$													1.070,02	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN140 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 04											
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora				Custo Horário		
T501	Encarregado de turma			4,62	25,8000				119,20		
							Custo Horário da Mão de Obra --->				119,20
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				18,49	
							Custo Horário de Execução --->				137,69
							Custo Unitário de Execução --->				137,69
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário		
							Custo Total do Material ----->				
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário		
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			9,42000	m²	56,58			532,98		
DERAUX084	Forma comum de madeira			1,03333	m²	56,91	Reaprov. 3 X		58,81		
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,25000	m³	380,53			95,13		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,06000	m³	423,13			25,39		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	8,98			36,82		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,15000	m³	438,97			65,85		
							Custo Total das Atividades ----->				814,98
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário			Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				952,67
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		294,57
							Preço Unitário Total R\$				1.247,24

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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 Horário				
T501	Encarregado de turma			5,13	25,8000		132,35				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				132,35
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		20,53		
							Custo Horário de Execução --->				152,88
							Custo Unitário de Execução --->				152,88
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->				
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			11,29000	m²	56,58	638,79				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 3 X			1,03333	m²	56,91	58,81				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,25000	m³	380,53	95,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,06000	m³	423,13	25,39				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	8,98	36,82				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,17000	m³	438,97	74,62				
							Custo Total das Atividades ----->				929,56
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				1.082,44
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				334,69
							Preço Unitário Total R\$				1.417,13

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN541 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 06									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			5,68	25,8000			146,54				
Custo Horário da Mão de Obra --->											146,54	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			22,73					
Custo Horário de Execução --->											169,27	
Custo Unitário de Execução --->											169,27	
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			13,16000	m²	56,58		744,59				
DERAUX084	Forma comum de madeira			1,03333	m²	56,91		58,81				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,25000	m³	380,53		95,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,06000	m³	423,13		25,39				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	8,98		36,82				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,20000	m³	438,97		87,79				
Custo Total das Atividades ----->											1.048,53	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total								1.217,80				
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		376,54		
Preço Unitário Total R\$								1.594,34				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN542 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 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			6,24	25,8000			160,99			
							Custo Horário da Mão de Obra --->				160,99
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		24,97		
							Custo Horário de Execução --->				185,96
							Custo Unitário de Execução --->				185,96
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->				
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			15,03000	m²	56,58		850,40			
DERAUX084	Forma comum de madeira			1,03333	m²	56,91		58,81			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,25000	m³	380,53		95,13			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,06000	m³	423,13		25,39			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	8,98		36,82			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,23000	m³	438,97		100,96			
							Custo Total das Atividades ----->				1.167,51
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				1.353,47
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				418,49
							Preço Unitário Total R\$				1.771,96

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			144,74				
Custo Horário da Mão de Obra --->											144,74	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		22,45				
Custo Horário de Execução --->											167,19	
Custo Unitário de Execução --->											167,19	
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		6,37000	m²	56,58		360,41				
	DERAUX084	Forma comum de madeira		2,20000	m²	56,91		125,20				
	DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,46000	m³	380,53		175,04				
	DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,11000	m³	423,13		46,54				
	DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		15,10000	kg	8,98		135,60				
	DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,11000	m³	438,97		48,29				
Custo Total das Atividades ----->											891,08	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total											1.058,27	
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%	327,22	
Preço Unitário Total R\$											1.385,49	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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	25,8000		168,22				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				168,22
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				26,09	
							Custo Horário de Execução --->				194,31
							Custo Unitário de Execução --->				194,31
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	m²	56,58		533,55			
DERAUX084	Forma comum de madeira			2,20000	m²	56,91		125,20			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,46000	m³	380,53		175,04			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,11000	m³	423,13		46,54			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			15,10000	kg	8,98		135,60			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,16000	m³	438,97		70,24			
							Custo Total das Atividades ----->				1.086,17
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				1.280,48
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		395,92
							Preço Unitário Total R\$				1.676,40

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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	25,8000			192,98			
							Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		29,93		
							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			
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			12,49000	m²	56,58		706,68			
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 3 X			2,20000	m²	56,91		125,20			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,46000	m³	380,53		175,04			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,11000	m³	423,13		46,54			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			15,10000	kg	8,98		135,60			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,22000	m³	438,97		96,57			
							Custo Total das Atividades ----->				
							1.285,63				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				
							1.508,54				
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				
							466,44				
							Preço Unitário Total R\$				
							1.974,98				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN145 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 04									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			216,46				
Custo Horário da Mão de Obra --->											216,46	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra		20,51%		44,40			
Custo Horário de Execução --->											260,86	
Custo Unitário de Execução --->											260,86	
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->												
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			15,55000	m²	56,58		879,82				
DERAUX084	Forma comum de madeira			2,20000	m²	56,91		125,20				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,46000	m³	380,53		175,04				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,11000	m³	423,13		46,54				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			15,10000	kg	8,98		135,60				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,27000	m³	438,97		118,52				
Custo Total das Atividades ----->											1.480,72	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total										1.741,58		
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%		538,50
Preço Unitário Total R\$												2.280,08

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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	25,8000				239,94		
							Custo Horário da Mão de Obra --->				239,94
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				37,21
							Custo Horário de Execução --->				277,15
							Custo Unitário de Execução --->				277,15
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->				
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			18,61000	m²	56,58		1.052,95			
DERAUX084	Forma comum de madeira			2,20000	m²	56,91		125,20			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,46000	m³	380,53		175,04			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,11000	m³	423,13		46,54			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			15,10000	kg	8,98		135,60			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,32000	m³	438,97		140,47			
							Custo Total das Atividades ----->				1.675,80
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				1.952,95
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		603,85
							Preço Unitário Total R\$				2.556,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN546 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 06									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			10,26	25,8000			264,71				
Custo Horário da Mão de Obra --->											264,71	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			41,06					
Custo Horário de Execução --->											305,77	
Custo Unitário de Execução --->											305,77	
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			21,67000	m²	56,58		1.226,09				
DERAUX084	Forma comum de madeira			2,20000	m²	56,91		125,20				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,46000	m³	380,53		175,04				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,11000	m³	423,13		46,54				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			15,10000	kg	8,98		135,60				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,38000	m³	438,97		166,81				
Custo Total das Atividades ----->											1.875,28	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total											2.181,05	
Lucro e Despesas Indiretas											674,38	
Preço Unitário Total R\$											2.855,43	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und		
DERDREN547 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 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			11,17	25,8000			288,19					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					288,19	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				44,70			
							Custo Horário de Execução --->					332,89	
							Custo Unitário de Execução --->					332,89	
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			24,73000	m²	56,58		1.399,22					
DERAUX084	Forma comum de madeira			2,20000	m²	56,91		125,20					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,46000	m³	380,53		175,04					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,11000	m³	423,13		46,54					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			15,10000	kg	8,98		135,60					
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,43000	m³	438,97		188,76					
							Custo Total das Atividades ----->					2.070,36	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
							Custo Unitário Direto Total					2.403,25	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	743,08
							Preço Unitário Total R\$					3.146,33	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN147 Caixa de ligação e passagem - CLP 01									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			218,27				
Custo Horário da Mão de Obra --->											218,27	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		33,85			
Custo Horário de Execução --->											252,12	
Custo Unitário de Execução --->											252,12	
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 Reaprov 2.5X			4,77200	m²	56,91		271,57				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,41000	m³	423,13		596,61				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	8,98		36,82				
Custo Total das Atividades ----->											905,00	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
								Custo Unitário Direto Total		1.157,12		
								Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
								Preço Unitário Total R\$		1.514,90		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			208,98				
Custo Horário da Mão de Obra --->												208,98
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				32,41		
Custo Horário de Execução --->												241,39
Custo Unitário de Execução --->												241,39
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 Reaprov 2.5X			4,77200	m²	56,91		271,57				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,35000	m³	423,13		571,23				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	8,98		36,82				
Custo Total das Atividades ----->												879,62
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total												1.121,01
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%		346,62
Preço Unitário Total R\$												1.467,63

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN149 Caixa de ligação e passagem - CLP 03									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000		300,31					
Custo Horário da Mão de Obra --->											300,31	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		46,58				
Custo Horário de Execução --->											346,89	
Custo Unitário de Execução --->											346,89	
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 Reaprov 2.5X			6,28400	m²	56,91		357,62				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,94000	m³	423,13		820,87				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			6,00000	kg	8,98		53,88				
Custo Total das Atividades ----->											1.232,37	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total											1.579,26	
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%	488,31
Preço Unitário Total R\$											2.067,57	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			377,71				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				377,71	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		58,58			
							Custo Horário de Execução --->				436,29	
							Custo Unitário de Execução --->				436,29	
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 Reaprov 2.5X			8,22800	m²	56,91		468,26				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,44000	m³	423,13		1.032,44				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,00000	kg	8,98		71,84				
							Custo Total das Atividades ----->				1.572,54	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				2.008,83	
							Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	621,13
							Preço Unitário Total R\$				2.629,96	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und			
DERDREN151 Caixa de ligação e passagem - CLP 05									Prod. Equipe: 1,00					
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			436,54						
Custo Horário da Mão de Obra --->											436,54			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			67,71							
Custo Horário de Execução --->											504,25			
Custo Unitário de Execução --->											504,25			
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		Reaprov 2.5X	9,86000	m²	56,91		561,13						
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,82000	m³	423,13		1.193,23						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			11,60000	kg	8,98		104,17						
Custo Total das Atividades ----->											1.858,53			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>														
Custo Unitário Direto Total											2.362,78			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		730,57	
Preço Unitário Total R\$													3.093,35	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
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	25,8000			527,87					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					527,87	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				81,87			
							Custo Horário de Execução --->					609,74	
							Custo Unitário de Execução --->					609,74	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			13,08000	m²	56,91		744,38					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,41000	m³	423,13		1.442,87					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			16,20000	kg	8,98		145,48					
							Custo Total das Atividades ----->					2.332,73	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
							Custo Unitário Direto Total					2.942,47	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	909,81
							Preço Unitário Total R\$					3.852,28	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			260,06				
Custo Horário da Mão de Obra --->											260,06	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			40,34					
Custo Horário de Execução --->											300,40	
Custo Unitário de Execução --->											300,40	
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 Reaprov 2.5X			5,77200	m²	56,91		328,48				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,68000	m³	423,13		710,86				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	8,98		36,82				
Custo Total das Atividades ----->											1.076,16	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
								Custo Unitário Direto Total		1.376,56		
								Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		425,63		
								Preço Unitário Total R\$		1.802,19		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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	25,8000		249,23					
							Custo Horário da Mão de Obra --->				249,23
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				38,66
							Custo Horário de Execução --->				287,89
							Custo Unitário de Execução --->				287,89
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 Reaprov 2.5X		5,77200	m²	56,91	328,48					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,61000	m³	423,13	681,24					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,10000	kg	8,98	36,82					
							Custo Total das Atividades ----->				1.046,54
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				1.334,43
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				412,61
							Preço Unitário Total R\$				1.747,04

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			351,40				
Custo Horário da Mão de Obra --->											351,40	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		54,50				
Custo Horário de Execução --->											405,90	
Custo Unitário de Execução --->											405,90	
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 Reaprov 2.5X			7,38400	m²	56,91		420,22				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,27000	m³	423,13		960,51				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			6,00000	kg	8,98		53,88				
Custo Total das Atividades ----->											1.434,61	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total											1.840,51	
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%	569,09	
Preço Unitário Total R\$											2.409,60	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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	25,8000			431,89			
							Custo Horário da Mão de Obra --->				431,89
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		66,99			
							Custo Horário de Execução --->				498,88
							Custo Unitário de Execução --->				498,88
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->				
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			9,40800	m²	56,91		535,41			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,79000	m³	423,13		1.180,53			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,00000	kg	8,98		71,84			
							Custo Total das Atividades ----->				1.787,78
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				2.286,66
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				707,04
							Preço Unitário Total R\$				2.993,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und			
DERDREN157 Caixa de ligação e passagem - CLP 11									Prod. Equipe: 1,00					
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			495,36						
Custo Horário da Mão de Obra --->											495,36			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		76,83					
Custo Horário de Execução --->											572,19			
Custo Unitário de Execução --->											572,19			
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 Reaprov 2.5X			11,12000	m²	56,91		632,84						
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,20000	m³	423,13		1.354,02						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			11,60000	kg	8,98		104,17						
Custo Total das Atividades ----->											2.091,03			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>														
Custo Unitário Direto Total											2.663,22			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		823,47	
Preço Unitário Total R\$											3.486,69			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN158 Caixa de ligação e passagem - CLP 12									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			591,34				
Custo Horário da Mão de Obra --->											591,34	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			91,72					
Custo Horário de Execução --->											683,06	
Custo Unitário de Execução --->											683,06	
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 Reaprov 2.5X			13,92800	m²	56,91		792,64				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,82000	m³	423,13		1.616,36				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			16,20000	kg	8,98		145,48				
Custo Total das Atividades ----->											2.554,48	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
								Custo Unitário Direto Total		3.237,54		
								Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.001,05		
								Preço Unitário Total R\$		4.238,59		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN558 Caixa de ligação e passagem - CLP 13									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			11,76	25,8000				303,41			
Custo Horário da Mão de Obra --->										303,41		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				47,06		
Custo Horário de Execução --->										350,47		
Custo Unitário de Execução --->										350,47		
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 Reaprov 2.5X			6,77200	m²	56,91		385,39				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,82000	m³	423,13		1.616,36				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	8,98		36,82				
Custo Total das Atividades ----->										2.038,57		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total									2.389,04			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		738,69	
Preço Unitário Total R\$											3.127,73	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN559 Caixa de ligação e passagem - CLP 14												
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			11,40	25,8000			294,12				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					294,12
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				45,62		
							Custo Horário de Execução --->					339,74
							Custo Unitário de Execução --->					339,74
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			6,77200	m²	56,91		385,39				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,82000	m³	423,13		1.616,36				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	8,98		36,82				
							Custo Total das Atividades ----->					2.038,57
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total					2.378,31
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%					735,37
							Preço Unitário Total R\$					3.113,68

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN560 Caixa de ligação e passagem - CLP 15											
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			15,78	25,8000			407,12			
							Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		63,14		
							Custo Horário de Execução --->				
							Custo Unitário de Execução --->				
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->				
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			8,48400	m²	56,91		482,82			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,82000	m³	423,13		1.616,36			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			6,00000	kg	8,98		53,88			
							Custo Total das Atividades ----->				
							2.153,06				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
							Custo Unitário Direto Total				
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				
							Preço Unitário Total R\$				
							2.623,32				
							811,13				
							3.434,45				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN561 Caixa de ligação e passagem - CLP 16									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			19,14	25,8000			493,81				
Custo Horário da Mão de Obra --->										493,81		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		76,59				
Custo Horário de Execução --->										570,40		
Custo Unitário de Execução --->										570,40		
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 Reaprov 2.5X			10,58800	m²	56,91		602,56				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,82000	m³	423,13		1.616,36				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,00000	kg	8,98		71,84				
Custo Total das Atividades ----->										2.290,76		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total										2.861,16		
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		884,67		
Preço Unitário Total R\$										3.745,83		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und		
DERDREN562 Caixa de ligação e passagem - CLP 17													
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->						
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			21,72	25,8000			560,38					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					560,38	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				86,91			
							Custo Horário de Execução --->					647,29	
							Custo Unitário de Execução --->					647,29	
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 Reaprov 2.5X			12,38000	m²	56,91		704,55					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,82000	m³	423,13		1.616,36					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			11,60000	kg	8,98		104,17					
							Custo Total das Atividades ----->					2.425,08	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
							Custo Unitário Direto Total					3.072,37	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	949,98
							Preço Unitário Total R\$					4.022,35	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN563 Caixa de ligação e passagem - CLP 18												
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			25,74	25,8000			664,09				
Custo Horário da Mão de Obra --->									664,09			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		103,00				
Custo Horário de Execução --->									767,09			
Custo Unitário de Execução --->									767,09			
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 Reaprov 2.5X			15,30800	m²	56,91		871,18				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,82000	m³	423,13		1.616,36				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			16,20000	kg	8,98		145,48				
Custo Total das Atividades ----->									2.633,02			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total									3.400,11			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%	1.051,31		
Preço Unitário Total R\$									4.451,42			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			274,51				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					274,51
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				42,58		
							Custo Horário de Execução --->					317,09
							Custo Unitário de Execução --->					317,09
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 Reaprov 2.5X			6,02000	m²	56,91		342,60				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,74000	m³	423,13		736,25				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,00000	kg	8,98		152,66				
							Custo Total das Atividades ----->					1.231,51
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total					1.548,60
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%
							Preço Unitário Total R\$					2.027,43

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000		258,52					
Custo Horário da Mão de Obra --->											258,52	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		40,10				
Custo Horário de Execução --->											298,62	
Custo Unitário de Execução --->											298,62	
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 Reaprov 2.5X			6,02000	m²	56,91	342,60					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,67000	m³	423,13	706,63					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,00000	kg	8,98	152,66					
Custo Total das Atividades ----->											1.201,89	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
							Custo Unitário Direto Total		1.500,51			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		463,96	
							Preço Unitário Total R\$		1.964,47			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000				321,98			
Custo Horário da Mão de Obra --->										321,98		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				49,94		
Custo Horário de Execução --->										371,92		
Custo Unitário de Execução --->										371,92		
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 Reaprov 2.5X			6,65200	m²	56,91		378,57				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,08000	m³	423,13		880,11				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,50000	kg	8,98		157,15				
Custo Total das Atividades ----->										1.415,83		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total									1.787,75			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		552,77	
Preço Unitário Total R\$											2.340,52	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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	25,8000			383,90			
							Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		59,54		
							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 Reaprov 2.5X			7,85600	m²	56,91		447,08			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,48000	m³	423,13		1.049,36			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			22,90000	kg	8,98		205,64			
							Custo Total das Atividades ----->				
							1.702,08				
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				
							Preço Unitário Total R\$				
							2.145,52				
							663,39				
							2.808,91				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			447,37				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					447,37
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				69,39		
							Custo Horário de Execução --->					516,76
							Custo Unitário de Execução --->					516,76
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 Reaprov 2.5X			9,44800	m²	56,91		537,69				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,89000	m³	423,13		1.222,85				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			25,70000	kg	8,98		230,79				
							Custo Total das Atividades ----->					1.991,33
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total					2.508,09
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%
							Preço Unitário Total R\$					3.283,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
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	25,8000			541,80					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					541,80	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				84,03			
							Custo Horário de Execução --->					625,83	
							Custo Unitário de Execução --->					625,83	
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 Reaprov 2.5X			12,07600	m²	56,91		687,25					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,50000	m³	423,13		1.480,96					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			31,60000	kg	8,98		283,77					
							Custo Total das Atividades ----->					2.451,98	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
							Custo Unitário Direto Total					3.077,81	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	951,66
							Preço Unitário Total R\$					4.029,47	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
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	25,8000			314,24					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					314,24	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				48,74			
							Custo Horário de Execução --->					362,98	
							Custo Unitário de Execução --->					362,98	
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 Reaprov 2.5X			7,14000	m²	56,91		406,34					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,03000	m³	423,13		858,95					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,00000	kg	8,98		152,66					
							Custo Total das Atividades ----->					1.417,95	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
							Custo Unitário Direto Total					1.780,93	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	550,66
							Preço Unitário Total R\$					2.331,59	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000		304,96					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		304,96			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		47,30			
							Custo Horário de Execução --->		352,26			
							Custo Unitário de Execução --->		352,26			
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			7,14000	m²	56,91	406,34					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,97000	m³	423,13	833,57					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,00000	kg	8,98	152,66					
							Custo Total das Atividades ----->		1.392,57			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
							Custo Unitário Direto Total		1.744,83			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		539,50	
							Preço Unitário Total R\$		2.284,33			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
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	25,8000			374,62					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					374,62	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				58,10			
							Custo Horário de Execução --->					432,72	
							Custo Unitário de Execução --->					432,72	
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 Reaprov 2.5X			7,79200	m²	56,91		443,44					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,42000	m³	423,13		1.023,97					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,50000	kg	8,98		157,15					
							Custo Total das Atividades ----->					1.624,56	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
							Custo Unitário Direto Total					2.057,28	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	636,11
							Preço Unitário Total R\$					2.693,39	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000		439,63					
Custo Horário da Mão de Obra --->											439,63	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		68,19				
Custo Horário de Execução --->											507,82	
Custo Unitário de Execução --->											507,82	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->												
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			8,22800	m²	56,91		468,26				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,84000	m³	423,13		1.201,69				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			22,90000	kg	8,98		205,64				
Custo Total das Atividades ----->											1.875,59	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
								Custo Unitário Direto Total		2.383,41		
								Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 736,95		
								Preço Unitário Total R\$		3.120,36		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000		506,20					
Custo Horário da Mão de Obra --->											506,20	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		78,51				
Custo Horário de Execução --->											584,71	
Custo Unitário de Execução --->											584,71	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total do Material ----->												
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			10,70800	m²	56,91	609,39					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,27000	m³	423,13	1.383,64					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			25,70000	kg	8,98	230,79					
Custo Total das Atividades ----->											2.223,82	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
							Custo Unitário Direto Total		2.808,53			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		868,40	
							Preço Unitário Total R\$				3.676,93	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
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	25,8000			606,82					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					606,82	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				94,12			
							Custo Horário de Execução --->					700,94	
							Custo Unitário de Execução --->					700,94	
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 Reaprov 2.5X			13,45600	m²	56,91		765,78					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,92000	m³	423,13		1.658,67					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			31,60000	kg	8,98		283,77					
							Custo Total das Atividades ----->					2.708,22	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
							Custo Unitário Direto Total					3.409,16	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	1.054,11
							Preço Unitário Total R\$					4.463,27	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN570 Poço de visita - PVI 13												
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			17,70	25,8000			456,66				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					456,66
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				70,83		
							Custo Horário de Execução --->					527,49
							Custo Unitário de Execução --->					527,49
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 Reaprov 2.5X			8,26000	m²	56,91		470,08				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,36000	m³	423,13		998,59				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,00000	kg	8,98		152,66				
							Custo Total das Atividades ----->					1.621,33
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total					2.148,82
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%
							Preço Unitário Total R\$					2.813,24

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN571 Poço de visita - PVI 14												
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			13,80	25,8000		356,04					
Custo Horário da Mão de Obra --->											356,04	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		55,22				
Custo Horário de Execução --->											411,26	
Custo Unitário de Execução --->											411,26	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total do Material ----->												
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			8,26000	m²	56,91	470,08					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,30000	m³	423,13	973,20					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,00000	kg	8,98	152,66					
Custo Total das Atividades ----->											1.595,94	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
							Custo Unitário Direto Total		2.007,20			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		620,63	
							Preço Unitário Total R\$		2.627,83			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN572 Poço de visita - PVI 15												
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			16,80	25,8000		433,44					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		433,44			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		67,23			
							Custo Horário de Execução --->		500,67			
							Custo Unitário de Execução --->		500,67			
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 Reaprov 2.5X			8,93200	m²	56,91	508,32					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,80000	m³	423,13	1.184,76					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,50000	kg	8,98	157,15					
							Custo Total das Atividades ----->		1.850,23			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total		2.350,90			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		726,90	
							Preço Unitário Total R\$		3.077,80			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN573 Poço de visita - PVI 16												
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			19,44	25,8000		501,55					
Custo Horário da Mão de Obra --->											501,55	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		77,79				
Custo Horário de Execução --->											579,34	
Custo Unitário de Execução --->											579,34	
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 Reaprov 2.5X			10,21600	m²	56,91	581,39					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,24000	m³	423,13	1.370,94					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			22,90000	kg	8,98	205,64					
Custo Total das Atividades ----->											2.157,97	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
							Custo Unitário Direto Total		2.737,31			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		846,38	
							Preço Unitário Total R\$		3.583,69			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und		
DERDREN574 Poço de visita - PVI 17													
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->						
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			22,14	25,8000			571,21					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					571,21	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				88,59			
							Custo Horário de Execução --->					659,80	
							Custo Unitário de Execução --->					659,80	
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 Reaprov 2.5X			11,96800	m²	56,91		681,10					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,69000	m³	423,13		1.561,35					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			25,70000	kg	8,98		230,79					
							Custo Total das Atividades ----->					2.473,24	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->						
							Custo Unitário Direto Total					3.133,04	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	968,74
							Preço Unitário Total R\$					4.101,78	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN575 Poço de visita - PVI 18												
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			26,28	25,8000			678,02				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					678,02
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				105,16		
							Custo Horário de Execução --->					783,18
							Custo Unitário de Execução --->					783,18
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 Reaprov 2.5X			14,83600	m²	56,91		844,32				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			4,38000	m³	423,13		1.853,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			31,60000	kg	8,98		283,77				
							Custo Total das Atividades ----->					2.981,40
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total					3.764,58
							Lucro e Despesas Indiretas					30,92%
							Preço Unitário Total R\$					4.928,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
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	25,8000			71,21					
Custo Horário da Mão de Obra --->											71,21		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			11,04						
Custo Horário de Execução --->											82,25		
Custo Unitário de Execução --->											82,25		
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
M340		Tampão de ferro fundido		1,00000	un	430,00000		430,00					
Custo Total do Material ----->											430,00		
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX035		Alvenaria de tijolos		3,93000	m²	56,58		222,36					
DERAUX084		Forma comum de madeira		0,86333	m²	56,91		49,13					
DERAUX180		Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,19000	m³	423,13		80,39					
DERAUX112		Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		5,40000	kg	8,98		48,49					
DERAUX114		Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,06000	m³	438,97		26,34					
Custo Total das Atividades ----->											426,71		
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->													
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>													
Custo Unitário Direto Total											938,96		
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		290,33
Preço Unitário Total R\$													1.229,29

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000				85,91			
Custo Horário da Mão de Obra --->										85,91		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				13,32		
Custo Horário de Execução --->										99,23		
Custo Unitário de Execução --->										99,23		
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido			1,00000	un	430,00000		430,00				
Custo Total do Material ----->										430,00		
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			5,57000	m²	56,58		315,15				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			0,86333	m²	56,91		49,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,19000	m³	423,13		80,39				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			5,40000	kg	8,98		48,49				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,09000	m³	438,97		39,51				
Custo Total das Atividades ----->										532,67		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total									1.061,90			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		328,34	
Preço Unitário Total R\$											1.390,24	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000				99,07			
							Custo Horário da Mão de Obra --->				99,07	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				15,37		
							Custo Horário de Execução --->				114,44	
							Custo Unitário de Execução --->				114,44	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido			1,00000	un	430,00000		430,00				
							Custo Total do Material ----->				430,00	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			7,20000	m²	56,58		407,38				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			0,86333	m²	56,91		49,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,19000	m³	423,13		80,39				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			5,40000	kg	8,98		48,49				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,11000	m³	438,97		48,29				
							Custo Total das Atividades ----->				633,68	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				1.178,12	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		364,27	
							Preço Unitário Total R\$				1.542,39	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN174 Chaminé dos poços de visita - CPV 04									Prod. Equipe: 1,00			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			114,04				
Custo Horário da Mão de Obra --->											114,04	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		17,69			
Custo Horário de Execução --->											131,73	
Custo Unitário de Execução --->											131,73	
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido			1,00000	un	430,00000		430,00				
Custo Total do Material ----->											430,00	
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			8,84000	m²	56,58		500,17				
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,86333	m²	56,91		49,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,19000	m³	423,13		80,39				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			5,40000	kg	8,98		48,49				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,14000	m³	438,97		61,46				
Custo Total das Atividades ----->											739,64	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total								1.301,37				
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%		402,38		
Preço Unitário Total R\$								1.703,75				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000				127,19			
Custo Horário da Mão de Obra --->										127,19		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				19,73		
Custo Horário de Execução --->										146,92		
Custo Unitário de Execução --->										146,92		
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido			1,00000	un	430,00000		430,00				
Custo Total do Material ----->										430,00		
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			10,47000	m²	56,58		592,39				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			0,86333	m²	56,91		49,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,19000	m³	423,13		80,39				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			5,40000	kg	8,98		48,49				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,16000	m³	438,97		70,24				
Custo Total das Atividades ----->										840,64		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total									1.417,56			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		438,31	
Preço Unitário Total R\$											1.855,87	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000			141,90				
Custo Horário da Mão de Obra --->											141,90	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%				22,01	
Custo Horário de Execução --->											163,91	
Custo Unitário de Execução --->											163,91	
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido			1,00000	un	430,00000		430,00				
Custo Total do Material ----->											430,00	
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			12,11000	m²	56,58		685,18				
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,86333	m²	56,91		49,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,19000	m³	423,13		80,39				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			5,40000	kg	8,98		48,49				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,19000	m³	438,97		83,40				
Custo Total das Atividades ----->											946,59	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>												
Custo Unitário Direto Total										1.540,50		
Lucro e Despesas Indiretas										30,92%	476,32	
Preço Unitário Total R\$										2.016,82		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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	25,8000				155,32			
Custo Horário da Mão de Obra --->										155,32		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				24,09		
Custo Horário de Execução --->										179,41		
Custo Unitário de Execução --->										179,41		
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido			1,00000	un	430,00000		430,00				
Custo Total do Material ----->										430,00		
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			13,74000	m²	56,58		777,41				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			0,86333	m²	56,91		49,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,19000	m³	423,13		80,39				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			5,40000	kg	8,98		48,49				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,21000	m³	438,97		92,18				
Custo Total das Atividades ----->										1.047,60		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total									1.657,01			
Lucro e Despesas Indiretas									30,92%		512,35	
Preço Unitário Total R\$											2.169,36	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
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		117,67	22,32			1,18		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					1,18
B Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		2,70	25,8000		69,66						
T604	Pedreiro		0,25	16,7400		4,19						
T701	Servente		0,80	10,8100		8,65						
							Custo Horário da Mão de Obra --->					82,50
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				16,92	
							Custo Horário de Execução --->					100,60
							Custo Unitário de Execução --->					100,60
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	370,86	1,11						
DERAUX141	Confecção de tubos de concreto D=0,40m AC/BC		1,00000	m	52,99	52,99						
							Custo Total das Atividades ----->					54,10
E Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total					154,70
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%					47,83
							Preço Unitário Total R\$					202,53

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN179 Tubulação de drenagem urbana Ø=0,60m s/berço com Tubos CA-2									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)		0,01	1,00		117,67	22,32	1,18				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,18	
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma		2,70	25,8000		69,66						
T604	Pedreiro		0,30	16,7400		5,02						
T701	Servente		0,90	10,8100		9,73						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				84,41	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		17,31			
							Custo Horário de Execução --->				102,90	
							Custo Unitário de Execução --->				102,90	
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	370,86		1,85					
DERAUX144B	Confecção de tubos concr.armado D=0,60m CA-2		1,00000	m	138,08		138,08					
							Custo Total das Atividades ----->				139,93	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				242,83	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				75,08	
							Preço Unitário Total R\$				317,91	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN180 Tubulação de drenagem urbana Ø=0,80m s/berço com Tubos CA-2									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)		0,02	1,00		117,67	22,32	2,35				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				2,35	
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma		2,70	25,8000		69,66						
T604	Pedreiro		0,40	16,7400		6,70						
T701	Servente		0,80	10,8100		8,65						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				85,01	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		17,44			
							Custo Horário de Execução --->				104,80	
							Custo Unitário de Execução --->				104,80	
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	370,86		3,34					
DERAUX145B	Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-2		1,00000	m	228,00		228,00					
							Custo Total das Atividades ----->				231,34	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				336,14	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				103,93	
							Preço Unitário Total R\$				440,07	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN181 Tubulação de drenagem urbana Ø=1,00m s/berço com Tubos CA-2									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)		0,04	1,00		117,67	22,32	4,71				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				4,71	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		2,70	25,8000		69,66						
T604	Pedreiro		0,50	16,7400		8,37						
T701	Servente		1,50	10,8100		16,22						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				94,25	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		19,33			
							Custo Horário de Execução --->				118,29	
							Custo Unitário de Execução --->				118,29	
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	370,86	3,71						
DERAUX146B	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-2		1,00000	m	361,05	361,05						
							Custo Total das Atividades ----->				364,76	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				483,05	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				149,36	
							Preço Unitário Total R\$				632,41	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN182 Tubulação de drenagem urbana Ø=1,20m s/berço com Tubos CA-2									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)		0,05	1,00		117,67	22,32	5,88				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				5,88	
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma		2,70	25,8000		69,66						
T604	Pedreiro		0,60	16,7400		10,04						
T701	Servente		1,80	10,8100		19,46						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				99,16	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		20,34			
							Custo Horário de Execução --->				125,38	
							Custo Unitário de Execução --->				125,38	
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	370,86		7,42					
DERAUX147B	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-2		1,00000	m	506,62		506,62					
							Custo Total das Atividades ----->				514,04	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
							Custo Unitário Direto Total				639,42	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				197,71	
							Preço Unitário Total R\$				837,13	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN582 Tubulação de drenagem urbana Ø=1,50m s/berço com Tubos CA-2									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)		0,06	1,00		117,67	22,32	7,06				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				7,06	
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma		2,70	25,8000		69,66						
T604	Pedreiro		0,70	16,7400		11,72						
T701	Servente		2,00	10,8100		21,62						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				103,00	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		21,13			
							Custo Horário de Execução --->				131,19	
							Custo Unitário de Execução --->				131,19	
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		0,03000	m³	370,86		11,13					
DERAUX148B	Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-2		1,00000	m	760,25		760,25					
							Custo Total das Atividades ----->				771,38	
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				902,57	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				279,07	
							Preço Unitário Total R\$				1.181,64	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS														
DERDREN183 Transposição de segmentos de sarjetas-TSS 01									Prod. Equipe: 1,00		m			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
Custo Horário dos Equipamentos ----->														
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma			0,50	25,8000			12,90						
T604	Pedreiro			0,08	16,7400			1,34						
T701	Servente			0,70	10,8100			7,57						
Custo Horário da Mão de Obra --->											21,81			
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		4,47					
Custo Horário de Execução --->											26,28			
Custo Unitário de Execução --->											26,28			
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	380,53		114,16						
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.			0,35000	m³	48,71		17,05						
DERAUX138	Confecção de tubos de concreto D=0,30m AC/BC			1,00000	m	35,87		35,87						
Custo Total das Atividades ----->											167,08			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>														
Custo Unitário Direto Total											193,36			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		59,79	
Preço Unitário Total R\$													253,15	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS														
DERDREN184 Transposição de segmentos de sarjetas-TSS 02									Prod. Equipe: 1,00		m			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
Custo Horário dos Equipamentos ----->														
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma			0,50	25,8000		12,90							
T604	Pedreiro			0,08	16,7400		1,34							
T701	Servente			0,70	10,8100		7,57							
Custo Horário da Mão de Obra --->											21,81			
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		4,47					
Custo Horário de Execução --->											26,28			
Custo Unitário de Execução --->											26,28			
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	380,53		133,19						
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.			0,40000	m³	48,71		19,48						
DERAUX141	Confecção de tubos de concreto D=0,40m AC/BC			1,00000	m	52,99		52,99						
Custo Total das Atividades ----->											205,66			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->														
Custo Unitário Direto Total											231,94			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		71,72	
Preço Unitário Total R\$											303,66			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN185 Transposição de segmento de sarjetas-TSS 03									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			1,07	25,8000		27,61					
Custo Horário da Mão de Obra --->											27,61	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		4,28				
Custo Horário de Execução --->											31,89	
Custo Unitário de Execução --->											31,89	
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 Reaprov 5 X			0,44800	m²	56,91		25,50				
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,16000	m³	380,53		60,88				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,17000	m³	423,13		71,93				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,20000	m³	42,19		8,44				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			15,72000	kg	8,98		141,17				
Custo Total das Atividades ----->											307,92	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->												
Custo Unitário Direto Total											339,81	
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%	105,07
Preço Unitário Total R\$											444,88	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS														
DERDREN186 Transposição de segmento de sarjetas-TSS 04									Prod. Equipe: 1,00		m			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
Custo Horário dos Equipamentos ----->														
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
	T501	Encarregado de turma		0,93	25,8000			23,99						
Custo Horário da Mão de Obra --->											23,99			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		3,72					
Custo Horário de Execução --->											27,71			
Custo Unitário de Execução --->											27,71			
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total do Material ----->														
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
	DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov 5 X	0,37600	m²	56,91		21,40					
	DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,16000	m³	380,53		60,88					
	DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,14000	m³	423,13		59,24					
	DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,20000	m³	42,19		8,44					
	DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			13,10000	kg	8,98		117,64					
Custo Total das Atividades ----->											267,60			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>														
Custo Unitário Direto Total											295,31			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		91,31	
Preço Unitário Total R\$											386,62			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS														
DERDREN187 Transposição de segmento de sarjetas-TSS 05									Prod. Equipe: 1,00		m			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
Custo Horário dos Equipamentos ----->														
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501		Encarregado de turma		0,84	25,8000			21,67						
Custo Horário da Mão de Obra --->											21,67			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			3,36							
Custo Horário de Execução --->											25,03			
Custo Unitário de Execução --->											25,03			
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		Reaprov 5 X	0,32800	m²	56,91		18,67					
DERAUX097		Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,16000	m³	380,53		60,88					
DERAUX180		Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,12000	m³	423,13		50,78					
DERAUX157		Escavação manual em material de 1a categoria			0,20000	m³	42,19		8,44					
DERAUX112		Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			11,35000	kg	8,98		101,92					
Custo Total das Atividades ----->											240,69			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->														
Custo Unitário Direto Total											265,72			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		82,16	
Preço Unitário Total R\$											347,88			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											m			
DERDREN188 Transposição de segmento de sarjetas-TSS 06									Prod. Equipe: 1,00					
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo 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	25,8000			20,38						
Custo Horário da Mão de Obra --->											20,38			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			3,16							
Custo Horário de Execução --->											23,54			
Custo Unitário de Execução --->											23,54			
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		Reaprov 5 X	0,30400	m²	56,91		17,30					
DERAUX097		Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,16000	m³	380,53		60,88					
DERAUX180		Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,11000	m³	423,13		46,54					
DERAUX157		Escavação manual em material de 1a categoria			0,20000	m³	42,19		8,44					
DERAUX112		Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			10,47000	kg	8,98		94,02					
Custo Total das Atividades ----->											227,18			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>														
Custo Unitário Direto Total											250,72			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		77,52	
Preço Unitário Total R\$													328,24	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN189 Tampa de ferro p/ caixa coletora - TCC 02									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,02	1,00		139,97	22,32	2,80					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				2,80	
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,10	25,8000		2,58							
T608	Soldador	0,50	16,7400		8,37							
T701	Servente	1,00	10,8100		10,81							
							Custo Horário da Mão de Obra --->				21,76	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		4,46			
							Custo Horário de Execução --->				29,02	
							Custo Unitário de Execução --->				29,02	
C		Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M338	Tubo de ferro galvanizado D=3/4"	0,14000	m	11,86000	1,66							
M339	Cantoneira ferro (3,0"x3,0"x3/8")	41,50000	kg	5,07000	210,41							
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 ----->				217,83	
D		Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	11,50000	kg	4,37	50,26							
							Custo Total das Atividades ----->				50,26	
E		Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				297,11	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				91,87	
							Preço Unitário Total R\$				388,98	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und			
DERDREN190 Tampa concreto de p/caixa coletora (4 nervuras)-TCC 01									Prod. Equipe: 1,00					
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
Custo Horário dos Equipamentos ----->														
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma			0,55	25,8000			14,19						
Custo Horário da Mão de Obra --->											14,19			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			2,20							
Custo Horário de Execução --->											16,39			
Custo Unitário de Execução --->											16,39			
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			0,13800	m²	56,91		7,85						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,09200	m³	380,53		35,01						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			12,08000	kg	8,98		108,48						
Custo Total das Atividades ----->											151,34			
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>														
Custo Unitário Direto Total											167,73			
Lucro e Despesas Indiretas											30,92%		51,86	
Preço Unitário Total R\$											219,59			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN191 Muro gabião cx 0,50 alt.8X10,ZN/AL+PVC Ø=2,4mm									Prod. Equipe: 4,20		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		80,24	24,41	80,24					
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		150,49	22,32	7,52					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				87,76	
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,50	25,8000		12,90							
T604	Pedreiro	4,00	16,7400		66,96							
T701	Servente	8,00	10,8100		86,48							
							Custo Horário da Mão de Obra --->				166,34	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		34,12			
							Custo Horário de Execução --->				288,22	
							Custo Unitário de Execução --->				68,62	
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	4,12000	2,47							
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	5,19000	4,15							
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	66,00000	75,90							
M924	Gabião caixa 2X1X0,50mZN/AL+PVC	1,00000	un	214,41000	214,41							
							Custo Total do Material ----->				297,85	
D		Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total das Atividades ----->					
E		Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-				1,72500							
	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC											
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				366,47	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				113,31	
							Preço Unitário Total R\$				479,78	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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		80,24	24,41	80,24				
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		150,49	22,32	7,52				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				87,76
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,50	25,8000		12,90						
T604	Pedreiro	4,00	16,7400		66,96						
T701	Servente	8,00	10,8100		86,48						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				166,34
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				34,12
							Custo Horário de Execução --->				288,22
							Custo Unitário de Execução --->				64,05
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	4,12000	2,47						
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	5,19000	4,15						
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	66,00000	75,90						
M923	Gabião caixa 2X1X1mZN/AL+PVC	0,50000	un	299,78000	149,89						
							Custo Total do Material ----->				233,33
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
			0,47								
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-			1,72500							
	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC										
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				297,38
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		91,95
							Preço Unitário Total R\$				389,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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		80,24	24,41	80,24				
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		150,49	22,32	7,52				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				87,76
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,50	25,8000		12,90						
T604	Pedreiro	4,00	16,7400		66,96						
T701	Servente	8,00	10,8100		86,48						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				166,34
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				34,12
							Custo Horário de Execução --->				288,22
							Custo Unitário de Execução --->				68,62
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	4,12000	2,47						
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	5,19000	4,15						
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	66,00000	75,90						
M921	Gabião caixa 2X1X0,50mZN/Al	1,00000	un	170,26000	170,26						
							Custo Total do Material ----->				253,70
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
			0,47								
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-			1,72500							
	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC										
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				322,32
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		99,66
							Preço Unitário Total R\$				421,98

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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		80,24	24,41	80,24				
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		150,49	22,32	7,52				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				87,76
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,50	25,8000		12,90						
T604	Pedreiro	4,00	16,7400		66,96						
T701	Servente	8,00	10,8100		86,48						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				166,34
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				34,12
							Custo Horário de Execução --->				288,22
							Custo Unitário de Execução --->				64,05
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	4,12000	2,47						
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	5,19000	4,15						
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	66,00000	75,90						
M922	Gabião caixa 2X1X1mZN/Al	0,50000	un	249,34000	124,67						
							Custo Total do Material ----->				208,11
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
			0,47								
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-			1,72500							
	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC										
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
							Custo Unitário Direto Total				272,16
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		84,15
							Preço Unitário Total R\$				356,31

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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		80,24	24,41	80,24				
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		150,49	22,32	7,52				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				87,76
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,30	25,8000		7,74						
T604	Pedreiro	4,00	16,7400		66,96						
T701	Servente	8,00	10,8100		86,48						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				161,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				33,06
							Custo Horário de Execução --->				282,00
							Custo Unitário de Execução --->				22,56
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M710	Pedra de mão	0,26500	m³	66,00000	17,49						
M926	Gabião colchão ZN/AL+PVC 4X2X0,23m	0,12500	un	504,50000	63,06						
							Custo Total do Material ----->				80,55
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-			0,39750							
	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC										
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				103,11
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		31,88
							Preço Unitário Total R\$				134,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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		80,24	24,41	80,24				
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		150,49	22,32	7,52				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				87,76
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,30	25,8000		7,74						
T604	Pedreiro	4,00	16,7400		66,96						
T701	Servente	8,00	10,8100		86,48						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				161,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				33,06
							Custo Horário de Execução --->				282,00
							Custo Unitário de Execução --->				25,64
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M710	Pedra de mão	0,34500	m³	66,00000	22,77						
M927	Gabião colchão ZN/AL+PVC 4X2X0,30m	0,12500	un	554,96000	69,37						
							Custo Total do Material ----->				92,14
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total das Atividades ----->				
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-			0,51750							
	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC										
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				117,78
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		36,42
							Preço Unitário Total R\$				154,20

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN197 Gabião saco D=0,65m 8X10ZN/AL+PVC Ø=2,40mm									Prod. Equipe: 6,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E063	Escav. Hidr.c/ esteira cap. 600l -longo alcance(103KW)	1,00	1,00		164,25	25,80	164,25					
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		150,49	22,32	7,52					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				171,77	
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000		25,80							
T604	Pedreiro	5,00	16,7400		83,70							
T701	Servente	8,00	10,8100		86,48							
							Custo Horário da Mão de Obra --->				195,98	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				40,20	
							Custo Horário de Execução --->				407,95	
							Custo Unitário de Execução --->				67,99	
C		Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	66,00000	75,90							
M925	Gabião saco ZN/AL+PVC	1,00000	un	160,80000	160,80							
							Custo Total do Material ----->				236,70	
D		Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total das Atividades ----->					
E		Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							0,47					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-				1,72500							
	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC											
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
							Custo Unitário Direto Total				304,69	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		94,21	
							Preço Unitário Total R\$				398,90	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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		166,37	25,80	141,41		
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)			1,00	1,00		127,41	18,83	127,41		
									Custo Horário dos Equipamentos ----->		268,82
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			0,50	25,8000		12,90				
T701	Servente			4,50	10,8100		48,65				
									Custo Horário da Mão de Obra --->		61,55
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra		20,51%		12,62		
									Custo Horário de Execução --->		342,99
									Custo Unitário de Execução --->		4,29
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	78,06	85,87				
									Custo Total das Atividades ----->		85,87
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
									Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial					1,65000					
									Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
									Custo Unitário Direto Total		90,16
									Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
									Preço Unitário Total R\$		118,04

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13
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		166,37	25,80	141,41				
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		127,41	18,83	127,41				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				268,82
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma	0,50	25,8000		12,90						
T701	Servente	4,00	10,8100		43,24						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				56,14
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				11,51
							Custo Horário de Execução --->				336,47
							Custo Unitário de Execução --->				3,50
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	43,33	48,53						
							Custo Total das Atividades ----->				48,53
E		Transportes de Materiais	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F		Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Servi	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial		1,68000								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
							Custo Unitário Direto Total				52,03
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%				16,09
							Preço Unitário Total R\$				68,12

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		JAN / 13		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DERDREN200 Dispositivo Drenagem Superf. (Depressão) em Concr. armado com 2,0 metros de largura		Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->						
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma			1,50	25,8000		38,70						
							Custo Horário da Mão de Obra --->					38,70	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				7,94		
							Custo Horário de Execução --->					46,64	
							Custo Unitário de Execução --->					46,64	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç AC/BC			0,29333	m³	402,22		117,98					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			13,16666	kg	8,98		118,24					
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,60000	m²	56,91		34,15					
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.			0,44000	m³	48,71		21,43					
DERAUX160	Compactação manual			0,20000	m³	13,55		2,71					
							Custo Total das Atividades ----->					294,51	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serv	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
obs. Exec. dos Serviços incl.Escav.Compac., Formas(Forn., preparo e montagem), Ferragem (Forn., preparo e montagem) e concreto Fck 20 Mpa(Confecção, transporte e lançamento)							Custo Unitário Direto Total					341,15	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%					105,48	
							Preço Unitário Total R\$					446,63	