

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERDREN001 Valeta prot.cortes c/revest. vegetal - VPC 01							Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,01	1,00		167,07	19,67	1,67		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		172,09	19,67	1,72		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,39		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,36	26,9800			9,71			
T701	Servente	3,60	11,4800			41,33			
Custo Horário da Mão de Obra --->							51,04		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			10,47			
Custo Horário de Execução --->							64,90		
Custo Unitário de Execução --->							64,90		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	3,40000	m²	2,01		6,83			
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,39000	m³	51,67		20,15			
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	14,44		4,33			
Custo Total das Atividades ----->							31,31		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer									
Custo Unitário Direto Total							96,21		
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							29,22		
Preço Unitário Total R\$							125,43		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN002 Valeta prot.cortes c/revest. vegetal - VPC 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 (210KW)	0,02	1,00		167,07	19,67	3,34					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				3,34	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma	0,27	26,9800		7,28							
T701	Servente	2,67	11,4800		30,65							
							Custo Horário da Mão de Obra --->				37,93	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				7,78	
							Custo Horário de Execução --->				49,05	
							Custo Unitário de Execução --->				49,05	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	2,60000	m ²	2,01	5,23							
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,27000	m ³	51,67	13,95							
DERAUX160	Compactação manual	0,23200	m ³	14,44	3,35							
							Custo Total das Atividades ----->				22,53	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				71,58	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		21,74	
							Preço Unitário Total R\$				93,32	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN003 Valeta prot.de cortes c/revest.concr.VPC 03									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,01	1,00		167,07	19,67	1,67					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,67	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,30	26,9800			8,09						
T701	Servente	2,50	11,4800			28,70						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				36,79	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		7,55			
							Custo Horário de Execução --->				46,01	
							Custo Unitário de Execução --->				46,01	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,00030	t	2.641,88000	0,79							
							Custo Total do Material ----->				0,79	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,17010	m³	419,28	71,32							
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,42000	m²	2,01	2,85							
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm	0,04950	m	3,08	0,15							
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,39000	m³	51,67	20,15							
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	14,44	4,33							
							Custo Total das Atividades ----->				98,80	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				145,60	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				44,22	
							Preço Unitário Total R\$				189,82	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN004 Valeta prot.de cortes c/revest.concr.VPC 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 (210KW)	0,01	1,00		167,07	19,67	1,67					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,67	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma	0,03	26,9800		0,81							
T701	Servente	1,90	11,4800		21,81							
							Custo Horário da Mão de Obra --->				22,62	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				4,64	
							Custo Horário de Execução --->				28,93	
							Custo Unitário de Execução --->				28,93	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,00020	t	2.641,88000	0,53							
							Custo Total do Material ----->				0,53	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,13810	m³	419,28	57,90							
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,02000	m²	2,01	2,05							
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm	0,03900	m	3,08	0,12							
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,27000	m³	51,67	13,95							
DERAUX160	Compactação manual	0,23200	m³	14,44	3,35							
							Custo Total das Atividades ----->				77,37	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				106,83	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		32,44	
							Preço Unitário Total R\$				139,27	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN005 Valeta prot.aterros c/revest. vegetal - VPA 01									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,03	1,00		167,07	19,67	5,01		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		5,01
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	0,37	26,9800		9,98				
T701	Servente	3,65	11,4800		41,90				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		51,88
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		10,64
							Custo Horário de Execução --->		67,53
							Custo Unitário de Execução --->		67,53
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	m ²	2,01	7,58				
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,43450	m ³	51,67	22,45				
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m ³	14,44	4,33				
							Custo Total das Atividades ----->		34,36
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		101,89
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		30,94
							Preço Unitário Total R\$		132,83

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN006 Valeta prot.aterros c/revest. vegetal - VPA 02									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,02	1,00		167,07	19,67	3,34		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,34		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
T501	Encarregado de turma	0,28	26,9800		7,55				
T701	Servente	2,82	11,4800		32,37				
Custo Horário da Mão de Obra --->							39,92		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		8,19				
Custo Horário de Execução --->							51,45		
Custo Unitário de Execução --->							51,45		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Operativa	Improdutiva			
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Operativa	Improdutiva			
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	3,27000	m ²	2,01	6,57				
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,25450	m ³	51,67	13,15				
DERAUX160	Compactação manual	0,26160	m ³	14,44	3,78				
Custo Total das Atividades ----->							23,50		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Operativa	Improdutiva			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Operativa	Improdutiva	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer									
Custo Unitário Direto Total							74,95		
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							22,76		
Preço Unitário Total R\$							97,71		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,02	1,00		167,07	19,67	3,34					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				3,34	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma	0,03		26,9800			0,81					
T604	Pedreiro	0,30		16,2200			4,87					
T701	Servente	2,80		11,4800			32,14					
							Custo Horário da Mão de Obra --->				37,82	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				7,76	
							Custo Horário de Execução --->				48,92	
							Custo Unitário de Execução --->				48,92	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,00020	t	2.641,88000		0,53						
							Custo Total do Material ----->				0,53	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,13970	m³	419,28		58,57						
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,89000	m²	2,01		3,80						
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm	0,04600	m	3,08	Reaprov. 20X	0,14						
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,43450	m³	51,67		22,45						
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	14,44		4,33						
							Custo Total das Atividades ----->				89,29	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				138,74	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		42,14	
							Preço Unitário Total R\$				180,88	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN008 Valeta prot.de aterro c/revest.concr.VPA 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 (210KW)	0,01	1,00		167,07	19,67	1,67					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,67	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,02	26,9800			0,54						
T604	Pedreiro	0,20	16,2200			3,24						
T701	Servente	2,20	11,4800			25,26						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				29,04	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				5,96	
							Custo Horário de Execução --->				36,67	
							Custo Unitário de Execução --->				36,67	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,00020	t	2.641,88000		0,53						
							Custo Total do Material ----->				0,53	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,09940	m³	419,28		41,68						
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,89000	m²	2,01		3,80						
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm	0,03600	m	3,08		0,11						
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,25450	m³	51,67		13,15						
DERAUX160	Compactação manual	0,26160	m³	14,44		3,78						
							Custo Total das Atividades ----->				62,52	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				99,72	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		30,28	
							Preço Unitário Total R\$				130,00	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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) (210 KW)	0,01	1,00		172,09	19,67	1,72					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,72	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,20	26,9800			5,40						
T604	Pedreiro	0,08	16,2200			1,30						
T701	Servente	1,16	11,4800			13,32						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				20,02	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		4,11			
							Custo Horário de Execução --->				25,85	
							Custo Unitário de Execução --->				25,85	
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	56,50		34,95						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	6,31		4,73						
DERAUX137	Confecção de tubos de concr.poroso D=0,20m AC/BC	1,00000	m	24,59		24,59						
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado	0,10000	m³	24,14		2,41						
							Custo Total das Atividades ----->				66,68	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial			0,92790								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				92,53	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				28,10	
							Preço Unitário Total R\$				120,63	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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) (210 KW)	0,01	1,00		172,09	19,67	1,72					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,72	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,20	26,9800			5,40						
T604	Pedreiro	0,08	16,2200			1,30						
T701	Servente	1,16	11,4800			13,32						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				20,02	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		4,11			
							Custo Horário de Execução --->				25,85	
							Custo Unitário de Execução --->				25,85	
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	56,50		40,60						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	6,31		4,73						
DERAUX137	Confecção de tubos de concr.poroso D=0,20m AC/BC	1,00000	m	24,59		24,59						
							Custo Total das Atividades ----->				69,92	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial			1,07790								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				95,77	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				29,09	
							Preço Unitário Total R\$				124,86	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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					
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,01	1,00		172,09	19,67			1,72		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,72	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		0,36	26,9800		9,71						
T604	Pedreiro		0,08	16,2200		1,30						
T701	Servente		1,30	11,4800		14,92						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				25,93	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				5,32	
							Custo Horário de Execução --->				32,97	
							Custo Unitário de Execução --->				32,97	
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	56,50	35,12						
DERAUX033	Brita Comercial (Material Proteção)		0,13000	m³	94,22	12,25						
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,14400	m²	61,97	8,92		Reaprov. 5 X				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,90000	m³	6,31	5,68						
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC		1,00000	m	24,94	24,94						
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado		0,12000	m³	24,14	2,90						
							Custo Total das Atividades ----->				89,81	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial				0,93240							
DERAUX033	Brita Comercial				0,19500							
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				122,78	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				37,29	
							Preço Unitário Total R\$				160,07	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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					
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,01	1,00		172,09	19,67	1,72				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,72	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		0,36	26,9800		9,71						
T604	Pedreiro		0,08	16,2200		1,30						
T701	Servente		1,30	11,4800		14,92						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				25,93	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		5,32			
							Custo Horário de Execução --->				32,97	
							Custo Unitário de Execução --->				32,97	
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	56,50	41,90						
DERAUX033	Brita Comercial (Material Proteção)		0,13000	m³	94,22	12,25						
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,14400	m²	61,97	8,92						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,90000	m³	6,31	5,68						
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC		1,00000	m	24,94	24,94						
							Custo Total das Atividades ----->				93,69	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial				1,11240							
DERAUX033	Brita Comercial				0,19500							
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				126,66	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				38,47	
							Preço Unitário Total R\$				165,13	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800			2,70				
t701	Servente			0,50	11,4800			5,74				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				8,44	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				1,73	
							Custo Horário de Execução --->				10,17	
							Custo Unitário de Execução --->				10,17	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			3,70000	m²	5,69000		21,05				
							Custo Total do Material ----->				21,05	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)			0,62500	m³	94,22		58,89				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,75000	m³	6,31		4,73				
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado			0,13000	m³	24,14		3,14				
							Custo Total das Atividades ----->				66,76	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial					0,93750						
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				97,98	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		29,76	
							Preço Unitário Total R\$				127,74	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			0,10	26,9800			2,70				
T701	Servente			0,50	11,4800			5,74				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				8,44	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				1,73	
							Custo Horário de Execução --->				10,17	
							Custo Unitário de Execução --->				10,17	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			4,20000	m ²	5,69000		23,90				
							Custo Total do Material ----->				23,90	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)			0,75000	m ³	94,22		70,67				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,75000	m ³	6,31		4,73				
							Custo Total das Atividades ----->				75,40	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial					1,12500						
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				109,47	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		33,25	
							Preço Unitário Total R\$				142,72	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		5,40						
T604	Pedreiro		0,08	16,2200		1,30						
T701	Servente		1,16	11,4800		13,32						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				20,02	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				4,11	
							Custo Horário de Execução --->				24,13	
							Custo Unitário de Execução --->				24,13	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14		3,70000	m ²	5,69000	21,05						
							Custo Total do Material ----->				21,05	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)		0,59360	m ³	94,22	55,93						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,75000	m ³	6,31	4,73						
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC		1,00000	m	24,94	24,94						
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado		0,13000	m ³	24,14	3,14						
							Custo Total das Atividades ----->				88,74	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial				0,89040							
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				133,92	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		40,67	
							Preço Unitário Total R\$				174,59	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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) (210 KW)	0,01	1,00		172,09	19,67	1,72					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,72	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,20	26,9800			5,40						
T604	Pedreiro	0,08	16,2200			1,30						
T701	Servente	1,16	11,4800			13,32						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				20,02	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				4,11	
							Custo Horário de Execução --->				25,85	
							Custo Unitário de Execução --->				25,85	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	4,20000	m²	5,69000		23,90						
							Custo Total do Material ----->				23,90	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)	0,71860	m³	94,22		67,71						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	6,31		4,73						
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	24,94		24,94						
							Custo Total das Atividades ----->				97,38	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial			1,07790								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				147,13	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		44,68	
							Preço Unitário Total R\$				191,81	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN019 Dreno PEAD long. 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) (210 KW)	0,01	1,00		172,09	19,67	1,72					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,72	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,18	26,9800			4,86						
T604	Pedreiro	0,07	16,2200			1,14						
T701	Servente	1,05	11,4800			12,05						
							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 --->				23,47	
							Custo Unitário de Execução --->				23,47	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	0,65000	m²	5,69000		3,70						
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	17,01000		17,01						
							Custo Total do Material ----->				20,71	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)	0,64200	m³	56,50		36,27						
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado	0,10000	m³	24,14		2,41						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	6,31		4,73						
							Custo Total das Atividades ----->				43,41	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial			0,96300								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				87,59	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				26,60	
							Preço Unitário Total R\$				114,19	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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) (210 KW)	0,01	1,00		172,09	19,67	1,72					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,72	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,18	26,9800			4,86						
T604	Pedreiro	0,07	16,2200			1,14						
T701	Servente	1,05	11,4800			12,05						
							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 --->				23,47	
							Custo Unitário de Execução --->				23,47	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	0,65000	m²	5,69000		3,70						
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	17,01000		17,01						
							Custo Total do Material ----->				20,71	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)	0,74210	m³	56,50		41,93						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	6,31		4,73						
							Custo Total das Atividades ----->				46,66	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX032	Areia comercial			1,11315								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				90,84	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		27,59	
							Preço Unitário Total R\$				118,43	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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) (210 KW)	0,01	1,00		172,09	19,67	1,72					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,72	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,32	26,9800			8,63						
T604	Pedreiro	0,07	16,2200			1,14						
T701	Servente	1,17	11,4800			13,43						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				23,20	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		4,76			
							Custo Horário de Execução --->				29,68	
							Custo Unitário de Execução --->				29,68	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	1,80000	m²	5,69000		10,24						
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	17,01000		17,01						
							Custo Total do Material ----->				27,25	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)	0,62160	m³	56,50		35,12						
DERAUX033	Brita Comercial (Material de Proteção)	0,15050	m³	94,22		14,18						
DERAUX051	Solo local / selo de argila apilado	0,12000	m³	24,14		2,90						
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,14400	m²	61,97		8,92						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,90000	m³	6,31		5,68						
							Custo Total das Atividades ----->				66,80	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial			0,93240								
DERAUX033	Brita Comercial			0,22575								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				123,73	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				37,58	
							Preço Unitário Total R\$				161,31	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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) (210 KW)	0,01	1,00		172,09	19,67	1,72					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,72	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,32	26,9800			8,63						
T604	Pedreiro	0,07	16,2200			1,14						
T701	Servente	1,17	11,4800			13,43						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				23,20	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		4,76			
							Custo Horário de Execução --->				29,68	
							Custo Unitário de Execução --->				29,68	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	1,80000	m²	5,69000		10,24						
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	17,01000		17,01						
							Custo Total do Material ----->				27,25	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX032	Areia comercial	0,74160	m³	56,50		41,90						
DERAUX033	Brita Comercial	0,15050	m³	94,22		14,18						
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,14400	m²	61,97		8,92						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,90000	m³	6,31		5,68						
							Custo Total das Atividades ----->				70,68	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial			1,11240								
DERAUX033	Brita Comercial			0,22575								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				127,61	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				38,76	
							Preço Unitário Total R\$				166,37	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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) (210 KW)	0,01	1,00		172,09	19,67	1,72					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,72	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,18	26,9800			4,86						
T604	Pedreiro	0,07	16,2200			1,14						
T701	Servente	1,05	11,4800			12,05						
							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 --->				23,47	
							Custo Unitário de Execução --->				23,47	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	3,70000	m²	5,69000		21,05						
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	17,01000		17,01						
							Custo Total do Material ----->				38,06	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX033	Brita Comercial	0,61710	m³	94,22		58,14						
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado	0,12500	m³	24,14		3,02						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	6,31		4,73						
							Custo Total das Atividades ----->				65,89	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial			0,92565								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				127,42	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				38,70	
							Preço Unitário Total R\$				166,12	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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) (210 KW)	0,01	1,00		172,09	19,67	1,72					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,72	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,18	26,9800			4,86						
T604	Pedreiro	0,07	16,2200			1,14						
T701	Servente	1,05	11,4800			12,05						
							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 --->				23,47	
							Custo Unitário de Execução --->				23,47	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	4,20000	m²	5,69000		23,90						
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	17,01000		17,01						
							Custo Total do Material ----->				40,91	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX033	Brita Comercial	0,74210	m³	94,22		69,92						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	6,31		4,73						
							Custo Total das Atividades ----->				74,65	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial			1,11315								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				139,03	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				42,22	
							Preço Unitário Total R\$				181,25	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		6,75						
T701	Servente		0,16	11,4800		1,84						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				8,59	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				1,76	
							Custo Horário de Execução --->				10,35	
							Custo Unitário de Execução --->				10,35	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14		2,00000	m ²	5,69000	11,38						
							Custo Total do Material ----->				11,38	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX033	Brita Comercial		0,20000	m ³	94,22	18,84						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,20000	m ³	6,31	1,26						
							Custo Total das Atividades ----->				20,10	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial				0,30000							
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				41,83	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		12,70	
							Preço Unitário Total R\$				54,53	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN030 Dreno PEAD long.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		0,23	26,9800		6,21						
T604	Pedreiro		0,07	16,2200		1,14						
T701	Servente		0,75	11,4800		8,61						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				15,96	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				3,27	
							Custo Horário de Execução --->				19,23	
							Custo Unitário de Execução --->				19,23	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm		1,00000	m	17,01000	17,01						
							Custo Total do Material ----->				17,01	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX033	Brita Comercial		0,19210	m³	94,22	18,10						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,20000	m³	6,31	1,26						
							Custo Total das Atividades ----->				19,36	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial				0,28815							
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				55,60	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		16,89	
							Preço Unitário Total R\$				72,49	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		7,28						
T604	Pedreiro		0,07	16,2200		1,14						
T701	Servente		0,75	11,4800		8,61						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				17,03	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				3,49	
							Custo Horário de Execução --->				20,52	
							Custo Unitário de Execução --->				20,52	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14		2,00000	m ²	5,69000	11,38						
M912	Tubo Dreno PEAD espiralado D = 80 mm		1,00000	m	13,31000	13,31						
							Custo Total do Material ----->				24,69	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX033	Brita Comercial		0,19210	m ³	94,22	18,10						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,20000	m ³	6,31	1,26						
							Custo Total das Atividades ----->				19,36	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial				0,28815							
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				64,57	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		19,61	
							Preço Unitário Total R\$				84,18	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN035 Boca de saída p/dreno sub-superficial - BSD 03										
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->			
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma	0,29	26,9800		7,82					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		7,82	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		1,21	
							Custo Horário de Execução --->		9,03	
							Custo Unitário de Execução --->		9,03	
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	0,37120	m ²	61,97		23,00			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,09600	m ³	419,28		40,25			
							Custo Total das Atividades ----->		63,25	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.\$	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.\$	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		72,28	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		21,95	
							Preço Unitário Total R\$		94,23	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN036 Boca de saída p/dreno sub-superficial-bsd 04									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			0,10	26,9800			2,70				
Custo Horário da Mão de Obra --->											2,70	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		0,42				
Custo Horário de Execução --->											3,12	
Custo Unitário de Execução --->											3,12	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->												
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,03000	m³	6,31		0,19				
DERAUX084	Forma comum de madeira			0,07210	m²	61,97		4,47				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,03000	m³	419,28		12,58				
Custo Total das Atividades ----->											17,24	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											20,36	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	6,18	
Preço Unitário Total R\$											26,54	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN037 Dreno sub-superficial - DSS 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			0,09	26,9800			2,43				
T701	Servente			0,10	11,4800			1,15				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					3,58
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				0,73	
							Custo Horário de Execução --->					4,31
							Custo Unitário de Execução --->					4,31
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M909	Tubo de PVC perfurado D= 150 mm			1,00000	m	37,57000		37,57				
							Custo Total do Material ----->					37,57
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)			0,15800	m³	56,50		8,93				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,16000	m³	6,31		1,01				
							Custo Total das Atividades ----->					9,94
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial					0,23700						
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					51,82
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					15,74
							Preço Unitário Total R\$					67,56

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN038 Dreno sub-superficial - DSS 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			0,11	26,9800			2,97				
T701	Servente			0,10	11,4800			1,15				
Custo Horário da Mão de Obra --->										4,12		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			20,51%		0,85			
Custo Horário de Execução --->										4,97		
Custo Unitário de Execução --->										4,97		
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			1,90000	m ²	5,69000		10,81				
Custo Total do Material ----->										10,81		
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)			0,16000	m ³	94,22		15,08				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,16000	m ³	6,31		1,01				
Custo Total das Atividades ----->										16,09		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial					0,24000						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total										31,87		
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%		
Preço Unitário Total R\$										41,55		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN039 Dreno sub-superficial - DSS 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			0,09	26,9800			2,43				
T701	Servente			0,10	11,4800			1,15				
Custo Horário da Mão de Obra --->											3,58	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 20,51%			0,73				
Custo Horário de Execução --->											4,31	
Custo Unitário de Execução --->											4,31	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->												
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)			0,16000	m³	94,22		15,08				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,16000	m³	6,31		1,01				
Custo Total das Atividades ----->											16,09	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial					0,24000						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											20,40	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%											6,20	
Preço Unitário Total R\$											26,60	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800			2,97				
T701	Servente			0,08	11,4800			0,92				
T604	Pedreiro			0,20	16,2200			3,24				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				7,13	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				1,46	
							Custo Horário de Execução --->				8,59	
							Custo Unitário de Execução --->				8,59	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			1,90000	m ²	5,69000		10,81				
M909	Tubo de PVC perfurado D= 150 mm			1,00000	m	37,57000		37,57				
							Custo Total do Material ----->				48,38	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)			0,15800	m ³	94,22		14,89				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,16000	m ³	6,31		1,01				
							Custo Total das Atividades ----->				15,90	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial					0,23700						
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				72,87	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		22,13	
							Preço Unitário Total R\$				95,00	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN041 Dreno PEAD subsuperficial - DSS 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			0,09	26,9800		2,43					
T701	Servente			0,10	11,4800		1,15					
							Custo Horário da Mão de Obra --->				3,58	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				0,73	
							Custo Horário de Execução --->				4,31	
							Custo Unitário de Execução --->				4,31	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14			0,65000	m ²	5,69000		3,70				
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm			1,00000	m	17,01000		17,01				
							Custo Total do Material ----->				20,71	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)			0,15210	m ³	56,50		8,59				
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.			0,16000	m ³	6,31		1,01				
							Custo Total das Atividades ----->				9,60	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial					0,22815						
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				34,62	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		10,51	
							Preço Unitário Total R\$				45,13	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN042 Dreno PEAD subsuperficial - 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	26,9800		2,97						
T701	Servente		0,07	11,4800		0,80						
T604	Pedreiro		0,08	16,2200		1,30						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				5,07	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				1,04	
							Custo Horário de Execução --->				6,11	
							Custo Unitário de Execução --->				6,11	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14		1,90000	m ²	5,69000	10,81						
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm		1,00000	m	17,01000	17,01						
							Custo Total do Material ----->				27,82	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)		0,15210	m ³	94,22	14,33						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,16000	m ³	6,31	1,01						
							Custo Total das Atividades ----->				15,34	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial				0,22815							
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				49,27	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		14,96	
							Preço Unitário Total R\$				64,23	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN043 Dreno sub-horizontal - DSH 01									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E912	Máquina manual - Furadeira elétrica de Impacto (1KW)	1,00	1,00		0,57		0,57		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							0,57		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
			Operativa	Improdutiva					
T501	Encarregado de turma	0,50	26,9800		13,49				
T701	Servente	3,00	11,4800		34,44				
Custo Horário da Mão de Obra --->							47,93		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		9,83				
Custo Horário de Execução --->							58,33		
Custo Unitário de Execução --->							58,33		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M605	Cola para tubo PVC	20,00000	gr	0,04000	0,80				
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	0,19710	m²	5,69000	1,12				
M910	Tubo de PVC rígido D=50 mm	1,00000	m	4,35000	4,35				
M960	Fio de nylon n. 040	5,00000	m	0,01260	0,06				
Custo Total do Material ----->							6,33		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total das Atividades ----->									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer									
Custo Unitário Direto Total					64,66				
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%				
Preço Unitário Total R\$					84,30				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800			7,82				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				7,82	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				1,21	
							Custo Horário de Execução --->				9,03	
							Custo Unitário de Execução --->				9,03	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia			0,00030	t	2.641,88000		0,79				
							Custo Total do Material ----->				0,79	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,10990	m³	419,28		46,08				
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm			0,03850	m	2,70		0,10				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,26610	m³	44,76		11,91				
DERAUX160	Compactação manual			0,12100	m³	14,44		1,75				
							Custo Total das Atividades ----->				59,84	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				69,66	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		21,16	
							Preço Unitário Total R\$				90,82	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800			5,67				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				5,67	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				0,88	
							Custo Horário de Execução --->				6,55	
							Custo Unitário de Execução --->				6,55	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia			0,00020	t	2.641,88000		0,53				
							Custo Total do Material ----->				0,53	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,10100	m³	419,28		42,35				
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm			0,03250	m	2,70		0,09				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,25100	m³	44,76		11,23				
DERAUX160	Compactação manual			0,10720	m³	14,44		1,55				
							Custo Total das Atividades ----->				55,22	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				62,30	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		18,92	
							Preço Unitário Total R\$				81,22	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN046 Sarjeta triangular de concreto - STC 03										
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->			
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	0,19	26,9800			5,13				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		5,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		0,80	
							Custo Horário de Execução --->		5,93	
							Custo Unitário de Execução --->		5,93	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,00010	t	2.641,88000		0,26				
							Custo Total do Material ----->		0,26	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,09410	m³	419,28		39,45				
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm	0,02800	m	2,70		0,08		Reaprov. 20X		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,21410	m³	44,76		9,58				
DERAUX160	Compactação manual	0,10760	m³	14,44		1,55				
							Custo Total das Atividades ----->		50,66	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		56,85	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		17,27	
							Preço Unitário Total R\$		74,12	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800			4,05				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				4,05	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				0,63	
							Custo Horário de Execução --->				4,68	
							Custo Unitário de Execução --->				4,68	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia			0,00010	t	2.641,88000		0,26				
							Custo Total do Material ----->				0,26	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,07180	m³	419,28		30,10				
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm			0,02350	m	2,70		0,06				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,14180	m³	44,76		6,35				
DERAUX160	Compactação manual			0,07800	m³	14,44		1,13				
							Custo Total das Atividades ----->				37,64	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				42,58	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		12,93	
							Preço Unitário Total R\$				55,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN048 Sarjeta triangular de concreto - STC 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	26,9800		5,13						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				5,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				0,80	
							Custo Horário de Execução --->				5,93	
							Custo Unitário de Execução --->				5,93	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia		0,00020	t	2.641,88000	0,53						
							Custo Total do Material ----->				0,53	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,11020	m³	419,28	46,20						
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 5 X 0,05400	m²	61,97	3,35						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,24520	m³	44,76	10,98						
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm		Reaprov. 20X 0,03550	m	2,70	0,10						
							Custo Total das Atividades ----->				60,63	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				67,09	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		20,38	
							Preço Unitário Total R\$				87,47	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN049 Sarjeta triangular de concreto - STC 06									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,19	26,9800			5,13			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		5,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	0,80	
							Custo Horário de Execução --->		5,93
							Custo Unitário de Execução --->		5,93
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,00020	t	2.641,88000		0,53			
							Custo Total do Material ----->		0,53
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,09240	m³	419,28		38,74			
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X 0,06250	m²	61,97		3,87			
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm	Reaprov. 20X 0,02850	m	2,70		0,08			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,20960	m³	44,76		9,38			
							Custo Total das Atividades ----->		52,07
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		58,53
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		17,78
							Preço Unitário Total R\$		76,31

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN050 Sarjeta triangular de concreto - STC 07									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,15	26,9800			4,05			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		4,05
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	0,63	
							Custo Horário de Execução --->		4,68
							Custo Unitário de Execução --->		4,68
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,00020	t	2.641,88000		0,53			
							Custo Total do Material ----->		0,53
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,08620	m³	419,28		36,14			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,06200	m²	61,97		3,84			
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm	0,02500	m	2,70		0,07			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,17320	m³	44,76		7,75			
							Custo Total das Atividades ----->		47,80
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		53,01
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		16,10
							Preço Unitário Total R\$		69,11

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN051 Sarjeta triangular de concreto - STC 08									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,13	26,9800			3,51			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		3,51
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	0,54	
							Custo Horário de Execução --->		4,05
							Custo Unitário de Execução --->		4,05
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,00010	t	2.641,88000		0,26			
							Custo Total do Material ----->		0,26
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,06640	m³	419,28		27,84			
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X 0,04200	m²	61,97		2,60			
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm	Reaprov. 20X 0,02200	m	2,70		0,06			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,12140	m³	44,76		5,43			
							Custo Total das Atividades ----->		35,93
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		40,24
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		12,22
							Preço Unitário Total R\$		52,46

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		3,51						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				3,51	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				0,54	
							Custo Horário de Execução --->				4,05	
							Custo Unitário de Execução --->				4,05	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia		0,00020	t	2.641,88000	0,53						
							Custo Total do Material ----->				0,53	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,10460	m³	419,28	43,86						
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm		0,03300	m	2,70	0,09						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,22960	m³	44,76	10,28						
							Custo Total das Atividades ----->				54,23	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				58,81	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		17,86	
							Preço Unitário Total R\$				76,67	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800			5,13				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		5,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		0,80	
							Custo Horário de Execução --->		5,93	
							Custo Unitário de Execução --->		5,93	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,00020	t	2.641,88000		0,53				
							Custo Total do Material ----->		0,53	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,14120	m³	419,28		59,20				
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm	0,04600	m	2,70		0,12				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,38620	m³	44,76		17,29				
							Custo Total das Atividades ----->		76,61	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		83,07	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		25,23	
							Preço Unitário Total R\$		108,30	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800			7,55						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				7,55	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				1,17	
							Custo Horário de Execução --->				8,72	
							Custo Unitário de Execução --->				8,72	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,00030	t	2.641,88000		0,79						
							Custo Total do Material ----->				0,79	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,14690	m³	419,28		61,59						
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm	0,04900	m	2,70		0,13						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,51440	m³	44,76		23,02						
							Custo Total das Atividades ----->				84,74	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				94,25	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		28,62	
							Preço Unitário Total R\$				122,87	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN056 Sarjeta triangular de grama - STG 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			0,26	26,9800			7,01				
T701	Servente			0,70	11,4800			8,04				
										Custo Horário da Mão de Obra --->		15,05
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		20,51%				3,09		
										Custo Horário de Execução --->		18,14
										Custo Unitário de Execução --->		18,14
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
										Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio			1,38430	m ²	2,01		2,78				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,15630	m ³	44,76		7,00				
										Custo Total das Atividades ----->		9,78
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
										Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
										Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
										Custo Unitário Direto Total		27,92
										Lucro e Despesas Indiretas		30,37%
										Preço Unitário Total R\$		36,40

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN058 Sarjeta triangular de grama - STG 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	26,9800			5,13				
T701	Servente			0,50	11,4800			5,74				
										Custo Horário da Mão de Obra --->		10,87
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		20,51%				2,23		
										Custo Horário de Execução --->		13,10
										Custo Unitário de Execução --->		13,10
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	m ²	2,01		2,02				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,12000	m ³	44,76		5,37				
										Custo Total das Atividades ----->		7,39
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
										Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
						0,09000						
										Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
										Custo Unitário Direto Total		20,49
										Lucro e Despesas Indiretas		30,37%
										Preço Unitário Total R\$		26,71

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800			5,13				
Custo Horário da Mão de Obra --->											5,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		0,80				
Custo Horário de Execução --->											5,93	
Custo Unitário de Execução --->											5,93	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->												
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,15630	m³	44,76		7,00				
DERAUX160	Compactação manual			0,11070	m³	14,44		1,60				
Custo Total das Atividades ----->											8,60	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											14,53	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	4,41	
Preço Unitário Total R\$											18,94	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		4,32						
							Custo Horário da Mão de Obra --->					4,32
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				0,67	
							Custo Horário de Execução --->					4,99
							Custo Unitário de Execução --->					4,99
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	44,76		6,71					
DERAUX160	Compactação manual		0,09490	m³	14,44		1,37					
							Custo Total das Atividades ----->					8,08
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					13,07
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					3,97
							Preço Unitário Total R\$					17,04

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN062 Sarjeta triangular não revestida - STT 03									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,14	26,9800			3,78			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		3,78
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	0,59	
							Custo Horário de Execução --->		4,37
							Custo Unitário de Execução --->		4,37
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	44,76		5,37			
DERAUX160	Compactação manual	0,08060	m³	14,44		1,16			
							Custo Total das Atividades ----->		6,53
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		10,90
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		3,31
							Preço Unitário Total R\$		14,21

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		2,97						
Custo Horário da Mão de Obra --->												2,97
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%		0,46						
Custo Horário de Execução --->												3,43
Custo Unitário de Execução --->												3,43
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	44,76		3,13					
DERAUX160	Compactação manual		0,06570	m³	14,44		0,95					
Custo Total das Atividades ----->												4,08
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total												7,51
Lucro e Despesas Indiretas											30,37%	2,28
Preço Unitário Total R\$												9,79

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN064 Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 01									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,25	26,9800			6,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		6,75
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	1,05	
							Custo Horário de Execução --->		7,80
							Custo Unitário de Execução --->		7,80
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,00020	t	2.641,88000		0,53			
							Custo Total do Material ----->		0,53
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,07300	m³	419,28		30,61			
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm	0,03400	m	2,70		0,09			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,15300	m³	44,76		6,85			
							Custo Total das Atividades ----->		37,55
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		45,88
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		13,93
							Preço Unitário Total R\$		59,81

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN065 Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 02									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,17	26,9800			4,59			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		4,59
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	0,71	
							Custo Horário de Execução --->		5,30
							Custo Unitário de Execução --->		5,30
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,00010	t	2.641,88000		0,26			
							Custo Total do Material ----->		0,26
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,06260	m³	419,28		26,25			
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm	0,02400	m	2,70		0,06			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,14260	m³	44,76		6,38			
							Custo Total das Atividades ----->		32,69
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		38,25
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		11,62
							Preço Unitário Total R\$		49,87

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN066 Sarjeta trapezoidal de grama - SZG 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		0,23	26,9800		6,21						
T701	Servente		0,60	11,4800		6,89						
Custo Horário da Mão de Obra --->											13,10	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		2,03					
Custo Horário de Execução --->											15,13	
Custo Unitário de Execução --->											15,13	
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	m ²	2,01		2,31					
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,18000	m ³	44,76		8,06					
Custo Total das Atividades ----->											10,37	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											25,50	
Lucro e Despesas Indiretas											30,37%	7,74
Preço Unitário Total R\$											33,24	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
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	26,9800			4,86			
Custo Horário da Mão de Obra --->									4,86
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%				0,75		
Custo Horário de Execução --->									5,61
Custo Unitário de Execução --->									5,61
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	44,76		8,06			
DERAUX160	Compactação manual	0,09190	m³	14,44		1,33			
Custo Total das Atividades ----->									9,39
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer									
Custo Unitário Direto Total									15,00
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%		4,56
Preço Unitário Total R\$									19,56

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		3,24						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				3,24	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				0,50	
							Custo Horário de Execução --->				3,74	
							Custo Unitário de Execução --->				3,74	
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	44,76		3,58					
DERAUX160	Compactação manual		0,06130	m³	14,44		0,89					
							Custo Total das Atividades ----->				4,47	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)				0,26000							
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				8,21	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		2,49	
							Preço Unitário Total R\$				10,70	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN070 Meio-fio de concreto - MFC 01 (executado com extrusora)									Prod. Equipe: 40,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)	1,00	1,00		36,20	24,25	36,20					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				36,20	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma	1,00		26,9800		26,98						
T701	Servente	2,00		11,4800		22,96						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				49,94	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				7,75	
							Custo Horário de Execução --->				93,89	
							Custo Unitário de Execução --->				2,35	
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	419,28		42,98						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,09750	m³	44,76		4,36						
							Custo Total das Atividades ----->				47,34	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				49,69	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		15,09	
							Preço Unitário Total R\$				64,78	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN071 Meio-fio de concreto - MFC 02 (executado com extrusora)									Prod. Equipe: 40,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)	1,00	1,00		36,20	24,25	36,20					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				36,20	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma	1,00		26,9800		26,98						
T701	Servente	2,00		11,4800		22,96						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				49,94	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				7,75	
							Custo Horário de Execução --->				93,89	
							Custo Unitário de Execução --->				2,35	
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	419,28		36,31						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,09750	m³	44,76		4,36						
							Custo Total das Atividades ----->				40,67	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				43,02	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		13,07	
							Preço Unitário Total R\$				56,09	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN072 Meio-fio de concreto - MFC 03 (executado com extrusora)									Prod. Equipe: 40,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)	1,00	1,00		36,20	24,25	36,20					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				36,20	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	1,00	26,9800			26,98						
T701	Servente	2,00	11,4800			22,96						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				49,94	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,75			
							Custo Horário de Execução --->				93,89	
							Custo Unitário de Execução --->				2,35	
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	419,28	17,65							
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,03000	m³	44,76	1,34							
							Custo Total das Atividades ----->				18,99	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				21,34	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				6,48	
							Preço Unitário Total R\$				27,82	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN073 Meio-fio de concreto - MFC 04 (executado com extrusora)									Prod. Equipe: 40,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)	1,00	1,00		36,20	24,25	36,20					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				36,20	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma	1,00		26,9800		26,98						
T701	Servente	2,00		11,4800		22,96						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				49,94	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				7,75	
							Custo Horário de Execução --->				93,89	
							Custo Unitário de Execução --->				2,35	
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	419,28		12,96						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,03000	m³	44,76		1,34						
							Custo Total das Atividades ----->				14,30	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				16,65	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		5,06	
							Preço Unitário Total R\$				21,71	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN074 Meio-fio de concreto - MFC 05 (executado com extrusora)									Prod. Equipe: 40,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)	1,00	1,00		36,20	24,25	36,20					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				36,20	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	1,00	26,9800			26,98						
T701	Servente	2,00	11,4800			22,96						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				49,94	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,75			
							Custo Horário de Execução --->				93,89	
							Custo Unitário de Execução --->				2,35	
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	0,03380	m³	419,28	14,17							
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,01800	m³	44,76	0,81							
							Custo Total das Atividades ----->				14,98	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				17,33	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				5,26	
							Preço Unitário Total R\$				22,59	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN075 Meio-fio de concreto - MFC 06 (executado com extrusora)									Prod. Equipe: 40,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)	1,00	1,00		36,20	24,25	36,20					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				36,20	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma	1,00		26,9800		26,98						
T701	Servente	2,00		11,4800		22,96						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				49,94	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				7,75	
							Custo Horário de Execução --->				93,89	
							Custo Unitário de Execução --->				2,35	
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	419,28		9,48						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,01800	m³	44,76		0,81						
							Custo Total das Atividades ----->				10,29	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				12,64	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		3,84	
							Preço Unitário Total R\$				16,48	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN076 Meio-fio de concreto - MFC 07 (executado com extrusora)									Prod. Equipe: 40,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)	1,00	1,00		36,20	24,25	36,20					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				36,20	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma	1,00		26,9800		26,98						
T701	Servente	2,00		11,4800		22,96						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				49,94	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				7,75	
							Custo Horário de Execução --->				93,89	
							Custo Unitário de Execução --->				2,35	
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	419,28		15,72						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,02620	m³	44,76		1,17						
							Custo Total das Atividades ----->				16,89	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				19,24	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		5,84	
							Preço Unitário Total R\$				25,08	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN077 Meio-fio de concreto - MFC 08 (executado com extrusora)									Prod. Equipe: 40,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)	1,00	1,00		36,20	24,25	36,20					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				36,20	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma	1,00		26,9800		26,98						
T701	Servente	2,00		11,4800		22,96						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				49,94	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				7,75	
							Custo Horário de Execução --->				93,89	
							Custo Unitário de Execução --->				2,35	
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	419,28		30,27						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,02100	m³	44,76		0,94						
							Custo Total das Atividades ----->				31,21	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				33,56	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		10,19	
							Preço Unitário Total R\$				43,75	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN577 Meio-fio de concreto - MFC 09 (executado com extrusora)									Prod. Equipe: 40,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E926	Extrusora para meio fio de concreto (10kw)	1,00	1,00		36,20	24,25	36,20					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				36,20	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma	1,00		26,9800		26,98						
T701	Servente	2,00		11,4800		22,96						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				49,94	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				7,75	
							Custo Horário de Execução --->				93,89	
							Custo Unitário de Execução --->				2,35	
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	419,28		23,14						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,04440	m³	44,76		1,99						
							Custo Total das Atividades ----->				25,13	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				27,48	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		8,35	
							Preço Unitário Total R\$				35,83	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN670 Meio-fio de concreto - MFC 01 (pré-moldado)									Prod. Equipe: 15,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,60	0,40	86,38	16,54	58,44					
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv (3KVA)	1,00	0,60	0,40	2,57		1,54					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				59,98	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	1,00	26,9800			26,98						
T701	Servente	15,00	11,4800			172,20						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				199,18	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		30,89			
							Custo Horário de Execução --->				290,05	
							Custo Unitário de Execução --->				19,34	
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	419,28		42,98						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,09750	m³	44,76		4,36						
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00260	m³	404,19		1,05						
							Custo Total das Atividades ----->				48,39	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				67,73	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				20,57	
							Preço Unitário Total R\$				88,30	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN671 Meio-fio de concreto - MFC 02 (pré-moldado)									Prod. Equipe: 15,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,55	0,45	86,38	16,54	54,95					
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv (3KVA)	1,00	0,55	0,45	2,57		1,41					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				56,36	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	1,00	26,9800			26,98						
T701	Servente	15,00	11,4800			172,20						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				199,18	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		30,89			
							Custo Horário de Execução --->				286,43	
							Custo Unitário de Execução --->				19,10	
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	419,28		36,31						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,09750	m³	44,76		4,36						
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00220	m³	404,19		0,89						
							Custo Total das Atividades ----->				41,56	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				60,66	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				18,42	
							Preço Unitário Total R\$				79,08	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN672 Meio-fio de concreto - MFC 03 (pré-moldado)									Prod. Equipe: 15,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,45	0,55	86,38	16,54	47,97					
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv (3KVA)	1,00	0,45	0,55	2,57		1,16					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				49,13	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	1,00	26,9800			26,98						
T701	Servente	15,00	11,4800			172,20						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				199,18	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		30,89			
							Custo Horário de Execução --->				279,20	
							Custo Unitário de Execução --->				18,61	
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	419,28		17,65						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,03000	m³	44,76		1,34						
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00100	m³	404,19		0,40						
							Custo Total das Atividades ----->				19,39	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				38,00	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				11,54	
							Preço Unitário Total R\$				49,54	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN673 Meio-fio de concreto - MFC 04 (pré-moldado)									Prod. Equipe: 15,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,40	0,60	86,38	16,54	44,48					
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv (3KVA)	1,00	0,40	0,60	2,57		1,03					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				45,51	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	1,00	26,9800			26,98						
T701	Servente	15,00	11,4800			172,20						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				199,18	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		30,89			
							Custo Horário de Execução --->				275,58	
							Custo Unitário de Execução --->				18,37	
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	419,28	12,96							
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,03000	m³	44,76	1,34							
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00080	m³	404,19	0,32							
							Custo Total das Atividades ----->				14,62	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				32,99	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				10,02	
							Preço Unitário Total R\$				43,01	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN674 Meio-fio de concreto - MFC 05 (pré-moldado)									Prod. Equipe: 15,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,40	0,60	86,38	16,54	44,48					
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv (3KVA)	1,00	0,40	0,60	2,57		1,03					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				45,51	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	1,00	26,9800			26,98						
T701	Servente	15,00	11,4800			172,20						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				199,18	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		30,89			
							Custo Horário de Execução --->				275,58	
							Custo Unitário de Execução --->				18,37	
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	0,03380	m³	419,28		14,17						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,01800	m³	44,76		0,81						
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00080	m³	404,19		0,32						
							Custo Total das Atividades ----->				15,30	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				33,67	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				10,23	
							Preço Unitário Total R\$				43,90	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN675 Meio-fio de concreto - MFC 06 (pré-moldado)									Prod. Equipe: 15,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,35	0,65	86,38	16,54	40,98					
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv (3KVA)	1,00	0,35	0,65	2,57		0,90					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				41,88	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	1,00	26,9800			26,98						
T701	Servente	15,00	11,4800			172,20						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				199,18	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		30,89			
							Custo Horário de Execução --->				271,95	
							Custo Unitário de Execução --->				18,13	
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	419,28		9,48						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,01800	m³	44,76		0,81						
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00060	m³	404,19		0,24						
							Custo Total das Atividades ----->				10,53	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				28,66	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				8,70	
							Preço Unitário Total R\$				37,36	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN676 Meio-fio de concreto - MFC 07 (pré-moldado)									Prod. Equipe: 15,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,45	0,55	86,38	16,54	47,97					
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv (3KVA)	1,00	0,45	0,55	2,57		1,16					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				49,13	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	1,00	26,9800			26,98						
T701	Servente	15,00	11,4800			172,20						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				199,18	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		30,89			
							Custo Horário de Execução --->				279,20	
							Custo Unitário de Execução --->				18,61	
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	419,28		15,72						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,02620	m³	44,76		1,17						
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00100	m³	404,19		0,40						
							Custo Total das Atividades ----->				17,29	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				35,90	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				10,90	
							Preço Unitário Total R\$				46,80	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN677 Meio-fio de concreto - MFC 08 (pré-moldado)									Prod. Equipe: 15,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,50	0,50	86,38	16,54	51,46					
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv (3KVA)	1,00	0,50	0,50	2,57		1,29					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				52,75	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	1,00	26,9800			26,98						
T701	Servente	15,00	11,4800			172,20						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				199,18	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		30,89			
							Custo Horário de Execução --->				282,82	
							Custo Unitário de Execução --->				18,85	
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	419,28		30,27						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,02100	m³	44,76		0,94						
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00180	m³	404,19		0,73						
							Custo Total das Atividades ----->				31,94	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				50,79	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				15,42	
							Preço Unitário Total R\$				66,21	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN678 Meio-fio de concreto - MFC 09 (pré-moldado)									Prod. Equipe: 15,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,50	0,50	86,38	16,54	51,46					
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv (3KVA)	1,00	0,50	0,50	2,57		1,29					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				52,75	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	1,00	26,9800			26,98						
T701	Servente	15,00	11,4800			172,20						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				199,18	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		30,89			
							Custo Horário de Execução --->				282,82	
							Custo Unitário de Execução --->				18,85	
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	419,28		23,14						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,04440	m³	44,76		1,99						
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00140	m³	404,19		0,57						
							Custo Total das Atividades ----->				25,70	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				44,55	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				13,53	
							Preço Unitário Total R\$				58,08	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS													
DERDREN081 Caixa coletora de sarjeta - CCS 04 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		und		
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
							Custo Horário dos Equipamentos ----->						
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma		12,80	26,9800		345,34							
							Custo Horário da Mão de Obra --->					345,34	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra	15,51%			53,56		
							Custo Horário de Execução ---->					398,90	
							Custo Unitário de Execução ---->					398,90	
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	419,28	830,17							
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,10000	m³	463,67	46,37							
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,18000	kg	9,13	74,68							
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60		3,16000	kg	9,30	29,39							
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		7,38000	m³	9,92	73,21							
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	14,44	4,33							
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 5 X	6,79600	m²	61,97	421,15						
							Custo Total das Atividades ----->					1.479,30	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer						
							Custo Unitário Direto Total					1.878,20	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	570,41
							Preço Unitário Total R\$					2.448,61	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN084 Caixa coletora de sarjeta - CCS 07 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma	16,20	26,9800		437,08							
							Custo Horário da Mão de Obra --->				437,08	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				67,79	
							Custo Horário de Execução --->				504,87	
							Custo Unitário de Execução --->				504,87	
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	419,28	1.077,55						
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,10000	m³	463,67	46,37						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,18000	kg	9,13	74,68						
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60		3,16000	kg	9,30	29,39						
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		9,23000	m³	9,92	91,56						
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	14,44	4,33						
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 5 X	7,85600	m²	61,97	486,84					
							Custo Total das Atividades ----->				1.810,72	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				2.315,59	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		703,24	
							Preço Unitário Total R\$				3.018,83	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN085 Caixa coletora de sarjeta - CCS 08 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma	16,20	26,9800		437,08							
							Custo Horário da Mão de Obra --->				437,08	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				67,79	
							Custo Horário de Execução --->				504,87	
							Custo Unitário de Execução --->				504,87	
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	419,28	1.048,20						
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,10000	m³	463,67	46,37						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,18000	kg	9,13	74,68						
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60		3,16000	kg	9,30	29,39						
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		9,23000	m³	9,92	91,56						
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	14,44	4,33						
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 5 X	7,85600	m²	61,97	486,84					
							Custo Total das Atividades ----->				1.781,37	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				2.286,24	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		694,33	
							Preço Unitário Total R\$				2.980,57	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
DERDREN086 Caixa coletora de sarjeta - CCS 09 com grelha de concreto							Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->			
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma	19,80	26,9800		534,20					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		534,20	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		82,85	
							Custo Horário de Execução --->		617,05	
							Custo Unitário de Execução --->		617,05	
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	419,28	1.341,70				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,10000	m³	463,67	46,37				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,18000	kg	9,13	74,68				
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60		3,16000	kg	9,30	29,39				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		11,07000	m³	9,92	109,81				
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	14,44	4,33				
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 5 X	8,91600	m²	61,97	552,52			
							Custo Total das Atividades ----->		2.158,80	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		2.775,85	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		843,03	
							Preço Unitário Total R\$		3.618,88	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN088 Caixa coletora de sarjeta - CCS 11 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário					
T501	Encarregado de turma	19,60	26,9800				528,81					
							Custo Horário da Mão de Obra --->				528,81	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				82,02	
							Custo Horário de Execução --->				610,83	
							Custo Unitário de Execução --->				610,83	
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	419,28	1.299,77						
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,10000	m³	463,67	46,37						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,18000	kg	9,13	74,68						
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60		3,16000	kg	9,30	29,39						
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		11,07000	m³	9,92	109,81						
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	14,44	4,33						
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 5 X	8,91600	m²	61,97	552,52					
							Custo Total das Atividades ----->				2.116,87	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				2.727,70	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		828,40	
							Preço Unitário Total R\$				3.556,10	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN589 Caixa coletora de sarjeta - CCS 13 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		22,70	26,9800		612,45						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				612,45	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				94,99	
							Custo Horário de Execução --->				707,44	
							Custo Unitário de Execução --->				707,44	
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		3,73000	m³	419,28		1.563,91					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,10000	m³	463,67		46,37					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,18000	kg	9,13		74,68					
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60		3,16000	kg	9,30		29,39					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		12,92000	m³	9,92		128,17					
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	14,44		4,33					
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 5 X	9,97600	m²	61,97		618,21				
							Custo Total das Atividades ----->				2.465,06	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				3.172,50	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		963,49	
							Preço Unitário Total R\$				4.135,99	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN591 Caixa coletora de sarjeta - CCS 15 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma	22,50	26,9800		607,05							
							Custo Horário da Mão de Obra --->				607,05	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				94,15	
							Custo Horário de Execução --->				701,20	
							Custo Unitário de Execução --->				701,20	
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	419,28		1.521,99						
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	463,67		46,37						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	9,13		74,68						
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	9,30		29,39						
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	12,92000	m³	9,92		128,17						
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	14,44		4,33						
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X 9,97600	m²	61,97		618,21						
							Custo Total das Atividades ----->				2.423,14	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				3.124,34	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		948,86	
							Preço Unitário Total R\$				4.073,20	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN596 Caixa coletora de sarjeta - CCS 20 com grelha de concreto									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário					
T501	Encarregado de turma	25,80	26,9800				696,08					
							Custo Horário da Mão de Obra --->				696,08	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				107,96	
							Custo Horário de Execução --->				804,04	
							Custo Unitário de Execução --->				804,04	
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	4,09000	m³	419,28		1.714,86						
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	463,67		46,37						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	9,13		74,68						
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	9,30		29,39						
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	14,76000	m³	9,92		146,42						
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	14,44		4,33						
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X 11,03600	m²	61,97		683,90						
							Custo Total das Atividades ----->				2.699,95	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				3.503,99	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		1.064,16	
							Preço Unitário Total R\$				4.568,15	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		348,04					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		348,04	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		53,98	
							Custo Horário de Execução --->		402,02	
							Custo Unitário de Execução --->		402,02	
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	419,28	905,64				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		7,38000	m³	9,92	73,21				
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	14,44	4,33				
DERAUX084	Forma comum de madeira		4,06000	m²	61,97	251,60				
							Custo Total das Atividades ----->		1.234,78	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		1.636,80	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		497,10	
							Preço Unitário Total R\$		2.133,90	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		345,34					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		345,34	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		53,56	
							Custo Horário de Execução --->		398,90	
							Custo Unitário de Execução --->		398,90	
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	419,28	876,30				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		7,38000	m³	9,92	73,21				
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	14,44	4,33				
DERAUX084	Forma comum de madeira		4,06000	m²	61,97	251,60				
							Custo Total das Atividades ----->		1.205,44	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		1.604,34	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		487,24	
							Preço Unitário Total R\$		2.091,58	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
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	26,9800			439,77			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		439,77
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	68,21	
							Custo Horário de Execução --->		507,98
							Custo Unitário de Execução --->		507,98
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,69000	m³	419,28	1.127,86			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		9,23000	m³	9,92	91,56			
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	14,44	4,33			
DERAUX084	Forma comum de madeira		5,12000	m²	61,97	317,29			
							Custo Total das Atividades ----->		1.541,04
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		2.049,02
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		622,29
							Preço Unitário Total R\$		2.671,31

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN097 Caixa coletora de talvegue - CCT 08									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			16,50	26,9800			445,17				
Custo Horário da Mão de Obra --->											445,17	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		69,05				
Custo Horário de Execução --->											514,22	
Custo Unitário de Execução --->											514,22	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->												
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			2,62000	m³	419,28		1.098,51				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			9,23000	m³	9,92		91,56				
DERAUX160	Compactação manual			0,30000	m³	14,44		4,33				
DERAUX084	Forma comum de madeira			5,12000	m²	61,97		317,29				
			Reaprov. 5 X									
Custo Total das Atividades ----->											1.511,69	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											2.025,91	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	615,27	
Preço Unitário Total R\$											2.641,18	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
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	26,9800			534,20			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		534,20
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	82,85	
							Custo Horário de Execução --->		617,05
							Custo Unitário de Execução --->		617,05
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	419,28		1.392,01			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	11,07000	m³	9,92		109,81			
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	14,44		4,33			
DERAUX084	Forma comum de madeira	6,18000	m²	61,97		382,97			
		Reaprov. 5 X							
							Custo Total das Atividades ----->		1.889,12
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		2.506,17
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		761,12
							Preço Unitário Total R\$		3.267,29

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN100 Caixa coletora de talvegue - CCT 11										
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->			
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma	19,70	26,9800		531,51					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		531,51	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		82,44	
							Custo Horário de Execução --->		613,95	
							Custo Unitário de Execução --->		613,95	
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	419,28		1.350,08				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	11,07000	m³	9,92		109,81				
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	14,44		4,33				
DERAUX084	Forma comum de madeira	6,18000	m²	61,97		382,97		Reaprov. 5 X		
							Custo Total das Atividades ----->		1.847,19	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		2.461,14	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		747,45	
							Preço Unitário Total R\$		3.208,59	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN502 Caixa coletora de talvegue - CCT 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	22,60	26,9800		609,75					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		609,75	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		94,57	
							Custo Horário de Execução --->		704,32	
							Custo Unitário de Execução --->		704,32	
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	419,28		1.593,26				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	12,92000	m³	9,92		128,17				
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	14,44		4,33				
DERAUX084	Forma comum de madeira	7,24000	m²	61,97		448,66		Reaprov. 5 X		
							Custo Total das Atividades ----->		2.174,42	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		2.878,74	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		874,27	
							Preço Unitário Total R\$		3.753,01	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		607,05					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		607,05	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		94,15	
							Custo Horário de Execução --->		701,20	
							Custo Unitário de Execução --->		701,20	
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	419,28		1.542,95				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	12,92000	m³	9,92		128,17				
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	14,44		4,33				
DERAUX084	Forma comum de madeira	7,24000	m²	61,97		448,66		Reaprov. 5 X		
							Custo Total das Atividades ----->		2.124,11	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		2.825,31	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		858,05	
							Preço Unitário Total R\$		3.683,36	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		704,18					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		704,18	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		109,22	
							Custo Horário de Execução --->		813,40	
							Custo Unitário de Execução --->		813,40	
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		4,38000	m³	419,28	1.836,45				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		14,76000	m³	9,92	146,42				
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	14,44	4,33				
DERAUX084	Forma comum de madeira		8,30000	m²	61,97	514,35				
							Custo Total das Atividades ----->		2.501,55	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		3.314,95	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		1.006,75	
							Preço Unitário Total R\$		4.321,70	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
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	26,9800			701,48			
Custo Horário da Mão de Obra --->							701,48		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			108,80			
Custo Horário de Execução --->							810,28		
Custo Unitário de Execução --->							810,28		
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	4,28000	m³	419,28		1.794,52			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	14,76000	m³	9,92		146,42			
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	14,44		4,33			
DERAUX084	Forma comum de madeira	8,30000	m²	61,97		514,35			
		Reaprov. 5 X							
Custo Total das Atividades ----->							2.459,62		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer									
Custo Unitário Direto Total							3.269,90		
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							993,07		
Preço Unitário Total R\$							4.262,97		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
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	26,9800			698,78			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		698,78
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	108,38	
							Custo Horário de Execução --->		807,16
							Custo Unitário de Execução --->		807,16
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	419,28	1.765,17			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		14,76000	m³	9,92	146,42			
DERAUX160	Compactação manual		0,30000	m³	14,44	4,33			
DERAUX084	Forma comum de madeira		8,30000	m²	61,97	514,35			
			Reaprov. 5 X						
							Custo Total das Atividades ----->		2.430,27
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		3.237,43
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		983,21
							Preço Unitário Total R\$		4.220,64

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		2,70						
T604	Pedreiro		0,25	16,2200		4,06						
T701	Servente		2,80	11,4800		32,14						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				38,90	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				6,03	
							Custo Horário de Execução --->				44,93	
							Custo Unitário de Execução --->				44,93	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M920	Meio tubo de concreto D=40 cm		1,00000	m	28,71000	28,71						
							Custo Total do Material ----->				28,71	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,24000	m²	61,97	14,87						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,17500	m³	419,28	73,37						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,45100	m³	44,76	20,19						
DERAUX160	Compactação manual		0,07000	m³	14,44	1,01						
							Custo Total das Atividades ----->				109,44	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				183,08	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		55,60	
							Preço Unitário Total R\$				238,68	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800			13,49				
Custo Horário da Mão de Obra --->										13,49		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			2,09					
Custo Horário de Execução --->										15,58		
Custo Unitário de Execução --->										15,58		
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	m ²	61,97		14,15				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,14500	m ³	419,28		60,80				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,40700	m ³	44,76		18,22				
DERAUX160	Compactação manual			0,07000	m ³	14,44		1,01				
Custo Total das Atividades ----->										94,18		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
								Custo Unitário Direto Total		109,76		
								Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		33,33		
								Preço Unitário Total R\$		143,09		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN104 Descida d'água tipo rap.canal ret. concreto-DAR 03									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Custo Horário dos Equipamentos ----->									
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,53	26,9800			14,30			
Custo Horário da Mão de Obra --->									14,30
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%				2,22		
Custo Horário de Execução --->									16,52
Custo Unitário de Execução --->									16,52
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	0,22840	m ²	61,97	14,15			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,14500	m ³	463,67	67,23			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,40700	m ³	44,76	18,22			
DERAUX160	Compactação manual		0,07000	m ³	14,44	1,01			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,84200	kg	9,13	44,21			
Custo Total das Atividades ----->									144,82
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer									
Custo Unitário Direto Total									161,34
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%		49,00
Preço Unitário Total R\$									210,34

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		2,70							
T604	Pedreiro	0,10	16,2200		1,62							
T701	Servente	1,10	11,4800		12,63							
							Custo Horário da Mão de Obra --->				16,95	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				2,63	
							Custo Horário de Execução --->				19,58	
							Custo Unitário de Execução --->				19,58	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
M330	Calha met. semicircular D=40 cm	1,00000	m	137,15000	137,15							
M331	Paraf. fixação calha met. (1/2"x1")	1,00000	un	2,77000	2,77							
							Custo Total do Material ----->				139,92	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,02400	m²	61,97	1,49							
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,02000	m³	419,28	8,39							
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	0,05870	m³	9,92	0,58							
							Custo Total das Atividades ----->				10,46	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				169,96	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		51,62	
							Preço Unitário Total R\$				221,58	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN106 Descida d'água aterros em degraus - DAD 01									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	26,9800			26,98			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		26,98
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	4,18	
							Custo Horário de Execução --->		31,16
							Custo Unitário de Execução --->		31,16
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 10 X	0,37947	m ²	61,97	23,52			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,38140	m ³	419,28	159,91			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,13440	m ³	9,92	1,33			
							Custo Total das Atividades ----->		184,76
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		215,92
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		65,57
							Preço Unitário Total R\$		281,49

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN107 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 02										
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->			
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	26,9800			26,98				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		26,98	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra	15,51%	4,18	
							Custo Horário de Execução --->		31,16	
							Custo Unitário de Execução --->		31,16	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->			
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 10 X	0,37947	m ²	61,97	23,52				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,38140	m ³	463,67	176,84				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,13440	m ³	9,92	1,33				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		5,66000	kg	9,13	51,68				
							Custo Total das Atividades ----->		253,37	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		284,53	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%	
							Preço Unitário Total R\$		370,94	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN108 Descida d'água aterros em degraus - DAD 03									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Custo Horário dos Equipamentos ----->									
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,76	26,9800			74,46			
Custo Horário da Mão de Obra --->							74,46		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%				11,55		
Custo Horário de Execução --->							86,01		
Custo Unitário de Execução --->							86,01		
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	m ²	61,97	42,16			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,08490	m ³	419,28	454,88			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,43940	m ³	9,92	4,36			
Custo Total das Atividades ----->							501,40		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer									
Custo Unitário Direto Total							587,41		
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							178,40		
Preço Unitário Total R\$							765,81		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		74,46					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		74,46			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		11,55			
							Custo Horário de Execução --->		86,01			
							Custo Unitário de Execução --->		86,01			
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	m ²	61,97		42,16				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,08490	m ³	463,67		503,04				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,43940	m ³	9,92		4,36				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			12,22000	kg	9,13		111,57				
							Custo Total das Atividades ----->		661,13			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total		747,14			
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		226,91			
							Preço Unitário Total R\$		974,05			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN110 Descida d'água aterros em degraus - DAD 05									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,31	26,9800			89,30			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		89,30
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		13,85
							Custo Horário de Execução --->		103,15
							Custo Unitário de Execução --->		103,15
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 10 X	0,82280	m ²	61,97	50,99			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,30680	m ³	419,28	547,92			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,53200	m ³	9,92	5,28			
							Custo Total das Atividades ----->		604,19
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		707,34
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		214,82
							Preço Unitário Total R\$		922,16

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		89,30						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				89,30	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				13,85	
							Custo Horário de Execução --->				103,15	
							Custo Unitário de Execução --->				103,15	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 10 X	0,82280	m ²	61,97		50,99				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,30680	m ³	463,67		605,92				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,53200	m ³	9,92		5,28				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			14,56000	kg	9,13		132,93				
							Custo Total das Atividades ----->				795,12	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				898,27	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		272,80	
							Preço Unitário Total R\$				1.171,07	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN112 Descida d'água aterros em degraus - DAD 07										
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->			
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma	3,88	26,9800		104,68					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		104,68	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		16,24	
							Custo Horário de Execução --->		120,92	
							Custo Unitário de Execução --->		120,92	
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. 10 X	0,97948	m ²	61,97	60,70				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,53280	m ³	419,28	642,67				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,62650	m ³	9,92	6,21				
							Custo Total das Atividades ----->		709,58	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		830,50	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		252,22	
							Preço Unitário Total R\$		1.082,72	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN113 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 08									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,88	26,9800			104,68			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		104,68
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	16,24	
							Custo Horário de Execução --->		120,92
							Custo Unitário de Execução --->		120,92
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. 10 X	0,97948	m ²	61,97	60,70			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,53280	m ³	463,67	710,71			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,62650	m ³	9,92	6,21			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		16,42000	kg	9,13	149,91			
							Custo Total das Atividades ----->		927,53
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		1.048,45
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		318,41
							Preço Unitário Total R\$		1.366,86

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800			118,44				
Custo Horário da Mão de Obra --->											118,44	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				18,37		
Custo Horário de Execução --->											136,81	
Custo Unitário de Execução --->											136,81	
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			1,11327	m ²	61,97		68,99				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			1,72580	m ³	419,28		723,59				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,71000	m ³	9,92		7,04				
Custo Total das Atividades ----->											799,62	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											936,43	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	284,39	
Preço Unitário Total R\$											1.220,82	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800			118,44				
										Custo Horário da Mão de Obra --->		118,44
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				18,37		
										Custo Horário de Execução --->		136,81
										Custo Unitário de Execução --->		136,81
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	m ²	61,97		68,99				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,72580	m ³	463,67		800,20				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,71000	m ³	9,92		7,04				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			18,42000	kg	9,13		168,17				
										Custo Total das Atividades ----->		1.044,40
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
										Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
										Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
										Custo Unitário Direto Total		1.181,21
										Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		358,73
										Preço Unitário Total R\$		1.539,94

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800			154,87				
										Custo Horário da Mão de Obra --->		154,87
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				24,02		
										Custo Horário de Execução --->		178,89
										Custo Unitário de Execução --->		178,89
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. 10 X			1,46924	m ²	61,97		91,05				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			2,28530	m ³	419,28		958,18				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,94780	m ³	9,92		9,40				
										Custo Total das Atividades ----->		1.058,63
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
										Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
										Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
										Custo Unitário Direto Total		1.237,52
										Lucro e Despesas Indiretas		30,37%
										Preço Unitário Total R\$		1.613,35

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		154,87						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				154,87	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				24,02	
							Custo Horário de Execução --->				178,89	
							Custo Unitário de Execução --->				178,89	
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. 10 X	1,46924	m ²	61,97		91,05				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,28530	m ³	463,67		1.059,63				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,94780	m ³	9,92		9,40				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			23,81000	kg	9,13		217,39				
							Custo Total das Atividades ----->				1.377,47	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				1.556,36	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		472,67	
							Preço Unitário Total R\$				2.029,03	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN518 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 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	5,74	26,9800			154,87			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		154,87
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	24,02	
							Custo Horário de Execução --->		178,89
							Custo Unitário de Execução --->		178,89
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. 10 X	1,37331	m ²	61,97	85,10			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,17450	m ³	463,67	1.008,25			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,90430	m ³	9,92	8,97			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		22,71000	kg	9,13	207,34			
							Custo Total das Atividades ----->		1.309,66
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		1.488,55
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		452,07
							Preço Unitário Total R\$		1.940,62

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN519 Descida d'água aterros em degraus - DAD 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	5,74	26,9800			154,87			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		154,87
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	24,02	
							Custo Horário de Execução --->		178,89
							Custo Unitário de Execução --->		178,89
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. 10 X	1,57837	m ²	61,97	97,81			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,46640	m ³	419,28	1.034,11			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		1,02770	m ³	9,92	10,19			
							Custo Total das Atividades ----->		1.142,11
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		1.321,00
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		401,19
							Preço Unitário Total R\$		1.722,19

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15		
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	26,9800			154,87					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					154,87	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		24,02					
							Custo Horário de Execução --->					178,89	
							Custo Unitário de Execução --->					178,89	
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. 10 X			1,57837	m ²	61,97		97,81					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,46640	m ³	463,67		1.143,60					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			1,02770	m ³	9,92		10,19					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			25,50000	kg	9,13		232,82					
							Custo Total das Atividades ----->					1.484,42	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer						
							Custo Unitário Direto Total					1.663,31	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	505,15
							Preço Unitário Total R\$					2.168,46	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800			154,87				
Custo Horário da Mão de Obra --->											154,87	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		24,02				
Custo Horário de Execução --->											178,89	
Custo Unitário de Execução --->											178,89	
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			2,03060	m ²	61,97		125,84				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			3,14930	m ³	419,28		1.320,44				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			1,32370	m ³	9,92		13,13				
Custo Total das Atividades ----->											1.459,41	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											1.638,30	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	497,55	
Preço Unitário Total R\$											2.135,85	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		154,87						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				154,87	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				24,02	
							Custo Horário de Execução --->				178,89	
							Custo Unitário de Execução --->				178,89	
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. 10 X	2,03060	m ²	61,97		125,84				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,14930	m ³	463,67		1.460,24				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			1,32370	m ³	9,92		13,13				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			32,39000	kg	9,13		295,72				
							Custo Total das Atividades ----->				1.894,93	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				2.073,82	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		629,82	
							Preço Unitário Total R\$				2.703,64	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN118 Descida d'água cortes em degraus - DCD 01									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Custo Horário dos Equipamentos ----->									
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,01	26,9800			27,25			
Custo Horário da Mão de Obra --->									27,25
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			4,23			
Custo Horário de Execução --->									31,48
Custo Unitário de Execução --->									31,48
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 10 X	0,32542	m ²	61,97	20,17			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,38380	m ³	419,28	160,92			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,17530	m ³	9,92	1,74			
Custo Total das Atividades ----->									182,83
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer									
Custo Unitário Direto Total								214,31	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%		65,09	
Preço Unitário Total R\$								279,40	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN119 Descida d'água cortes em degraus - DCD 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	1,01	26,9800			27,25						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				27,25	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				5,59	
							Custo Horário de Execução --->				32,84	
							Custo Unitário de Execução --->				32,84	
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	m ²	61,97	20,17						
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,38380	m ³	463,67	177,96						
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,17530	m ³	9,92	1,74						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		9,45590	kg	9,13	86,33						
							Custo Total das Atividades ----->				286,20	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				319,04	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		96,89	
							Preço Unitário Total R\$				415,93	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800			43,17				
Custo Horário da Mão de Obra --->											43,17	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		6,70				
Custo Horário de Execução --->											49,87	
Custo Unitário de Execução --->											49,87	
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			0,34542	m ²	61,97		21,41				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,44700	m ³	419,28		187,42				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,20360	m ³	9,92		2,02				
Custo Total das Atividades ----->											210,85	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											260,72	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	79,18	
Preço Unitário Total R\$											339,90	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERDREN121 Descida d'água cortes em degraus - DCD 04									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,60	26,9800			43,17			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		43,17
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	6,70	
							Custo Horário de Execução --->		49,87
							Custo Unitário de Execução --->		49,87
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. 10 X	0,34542	m ²	61,97	21,41			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,44700	m ³	463,67	207,26			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,20360	m ³	9,92	2,02			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		10,86820	kg	9,13	99,23			
							Custo Total das Atividades ----->		329,92
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		379,79
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		115,34
							Preço Unitário Total R\$		495,13

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN122 Entrada d'água - EDA 01									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora				Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			0,14	26,9800				3,78			
Custo Horário da Mão de Obra --->												3,78
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 15,51%				0,59			
Custo Horário de Execução --->												4,37
Custo Unitário de Execução --->												4,37
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	m ²	61,97		3,35			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			esp. 0,15m	0,10800	m ³	419,28		45,28			
Custo Total das Atividades ----->												48,63
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total												53,00
Lucro e Despesas Indiretas											30,37%	16,10
Preço Unitário Total R\$												69,10

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und		
DERDREN123 Entrada d'água - EDA 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			0,13	26,9800			3,51					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					3,51	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				0,54			
							Custo Horário de Execução --->					4,05	
							Custo Unitário de Execução --->					4,05	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov.5 X	0,09300	m ²	61,97		5,76				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			esp. 0,15m	0,17100	m ³	419,28		71,70				
							Custo Total das Atividades ----->					77,46	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer						
							Custo Unitário Direto Total					81,51	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	24,75
							Preço Unitário Total R\$					106,26	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN124 Dissipador de energia - DES 01 para STC 03									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			0,80	26,9800			21,58				
Custo Horário da Mão de Obra --->											21,58	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		3,35				
Custo Horário de Execução --->											24,93	
Custo Unitário de Execução --->											24,93	
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	295,71		110,09				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,33000	m³	9,92		3,27				
Custo Total das Atividades ----->											113,36	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											138,29	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	42,00	
Preço Unitário Total R\$											180,29	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN424 Dissipador de energia - DES 01 para STC 04									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		0,80	26,9800		21,58						
							Custo Horário da Mão de Obra --->					21,58
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				3,35	
							Custo Horário de Execução --->					24,93
							Custo Unitário de Execução --->					24,93
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	295,71		108,32					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,33000	m³	9,92		3,27					
							Custo Total das Atividades ----->					111,59
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				136,52	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		41,46	
							Preço Unitário Total R\$				177,98	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN425 Dissipador de energia - DES 01 para SZC 02									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,80	26,9800			21,58			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		21,58
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	3,35	
							Custo Horário de Execução --->		24,93
							Custo Unitário de Execução --->		24,93
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	295,71	106,72			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,33000	m³	9,92	3,27			
							Custo Total das Atividades ----->		109,99
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		134,92
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		40,98
							Preço Unitário Total R\$		175,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN125 Dissipador de energia - DES 02 para STC 02									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		0,95	26,9800		25,63						
							Custo Horário da Mão de Obra --->					25,63
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				3,98	
							Custo Horário de Execução --->					29,61
							Custo Unitário de Execução --->					29,61
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,44250	m³	295,71		130,85					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,39000	m³	9,92		3,87					
							Custo Total das Atividades ----->					134,72
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				164,33	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		49,91	
							Preço Unitário Total R\$				214,24	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN426 Dissipador de energia - DES 02 para SZC 01									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		0,95	26,9800		25,63						
							Custo Horário da Mão de Obra --->					25,63
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				3,98	
							Custo Horário de Execução --->					29,61
							Custo Unitário de Execução --->					29,61
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,43220	m³	295,71		127,81					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,39000	m³	9,92		3,87					
							Custo Total das Atividades ----->					131,68
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				161,29	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		48,98	
							Preço Unitário Total R\$				210,27	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN126 Dissipador de energia - DES 03 para STC 01									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora				Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		1,13	26,9800				30,49				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					30,49
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				4,73	
							Custo Horário de Execução --->					35,22
							Custo Unitário de Execução --->					35,22
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	295,71		145,55					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,46500	m³	9,92		4,61					
							Custo Total das Atividades ----->					150,16
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					185,38
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					56,30
							Preço Unitário Total R\$					241,68

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN427 Dissipador de energia - DES 03 para VPC 02									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			1,13	26,9800			30,49				
Custo Horário da Mão de Obra --->											30,49	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 15,51%			4,73				
Custo Horário de Execução --->											35,22	
Custo Unitário de Execução --->											35,22	
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	295,71		144,72				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,46500	m³	9,92		4,61				
Custo Total das Atividades ----->											149,33	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											184,55	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%											56,05	
Preço Unitário Total R\$											240,60	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN428 Dissipador de energia - DES 03 para VPC 04									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora				Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		1,13	26,9800				30,49				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					30,49
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				4,73	
							Custo Horário de Execução --->					35,22
							Custo Unitário de Execução --->					35,22
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	295,71		144,72					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,46500	m³	9,92		4,61					
							Custo Total das Atividades ----->					149,33
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					184,55
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					56,05
							Preço Unitário Total R\$					240,60

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN127 Dissipador de energia - DES 04 para VPC 01									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		1,37	26,9800		36,96						
							Custo Horário da Mão de Obra --->					36,96
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				5,73	
							Custo Horário de Execução --->					42,69
							Custo Unitário de Execução --->					42,69
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	295,71		174,32					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,57000	m³	9,92		5,65					
							Custo Total das Atividades ----->					179,97
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					222,66
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					67,62
							Preço Unitário Total R\$					290,28

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN429 Dissipador de energia - DES 04 para VPC 03									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			1,37	26,9800			36,96				
Custo Horário da Mão de Obra --->											36,96	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		5,73				
Custo Horário de Execução --->											42,69	
Custo Unitário de Execução --->											42,69	
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	295,71		174,32				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,57000	m³	9,92		5,65				
Custo Total das Atividades ----->											179,97	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											222,66	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	67,62	
Preço Unitário Total R\$											290,28	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		156,48				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		156,48	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		24,27	
							Custo Horário de Execução --->		180,75	
							Custo Unitário de Execução --->		180,75	
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	295,71		576,07			
DERAUX084	Forma comum de madeira		1,15240	m²	61,97		71,41			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,87220	m³	419,28		365,70			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		2,12200	m³	9,92		21,05			
							Custo Total das Atividades ----->		1.034,23	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		1.214,98	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		368,99	
							Preço Unitário Total R\$		1.583,97	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN430 Dissipador de energia - DEB 03 para BSTC Ø 0,60M									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		5,80	26,9800		156,48						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				156,48	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				24,27	
							Custo Horário de Execução --->				180,75	
							Custo Unitário de Execução --->				180,75	
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	295,71		528,46					
DERAUX084	Forma comum de madeira		1,12840	m²	61,97		69,93					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,82020	m³	419,28		343,89					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		1,96020	m³	9,92		19,45					
							Custo Total das Atividades ----->				961,73	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				1.142,48	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		346,97	
							Preço Unitário Total R\$				1.489,45	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN432 Dissipador de energia - DEB 05 para BSTC Ø 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		11,30	26,9800		304,87			
Custo Horário da Mão de Obra --->									
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		47,29				
Custo Horário de Execução --->									
Custo Unitário de Execução --->									
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		4,43625	m³	295,71	1.311,84			
DERAUX084	Forma comum de madeira		1,76400	m²	61,97	109,32			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,75200	m³	419,28	734,58			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		4,38600	m³	9,92	43,51			
Custo Total das Atividades ----->									
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer									
							Custo Unitário Direto Total		2.551,41
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		774,86
							Preço Unitário Total R\$		3.326,27

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN133 Dissipador de energia - DEB 06 para DAD 09/10									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora				Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		18,10	26,9800				488,34				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					488,34
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				75,74	
							Custo Horário de Execução --->					564,08
							Custo Unitário de Execução --->					564,08
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	295,71		1.901,99					
DERAUX084	Forma comum de madeira		2,09920	m²	61,97		130,09					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,41400	m³	419,28		1.012,14					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		6,28830	m³	9,92		62,38					
							Custo Total das Atividades ----->					3.106,60
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					3.670,68
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					1.114,79
							Preço Unitário Total R\$					4.785,47

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN134 Dissipador de energia - DEB 07 para DAD 11/12									Prod. Equipe: 1,00		und	
A		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma	11,60	26,9800		312,97							
							Custo Horário da Mão de Obra --->				312,97	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				48,54	
							Custo Horário de Execução --->				361,51	
							Custo Unitário de Execução --->				361,51	
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	295,71	2.863,39						
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	2,51240	m²	61,97	155,69						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		3,55860	m³	419,28	1.492,05						
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		9,59340	m³	9,92	95,17						
							Custo Total das Atividades ----->				4.606,30	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				4.967,81	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		1.508,72	
							Preço Unitário Total R\$				6.476,53	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN434 Dissipador de energia - DEB 07 para BSTC Ø 1,50M									Prod. Equipe: 1,00		und	
A		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário							
T501	Encarregado de turma	11,60	26,9800		312,97							
							Custo Horário da Mão de Obra --->				312,97	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				48,54	
							Custo Horário de Execução --->				361,51	
							Custo Unitário de Execução --->				361,51	
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	295,71	3.256,06						
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	2,57240	m²	61,97	159,41						
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		3,84860	m³	419,28	1.613,64						
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		10,47840	m³	9,92	103,95						
							Custo Total das Atividades ----->				5.133,06	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				5.494,57	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		1.668,70	
							Preço Unitário Total R\$				7.163,27	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN135 Dissipador de energia - DEB 08 para DAD 13/14									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			15,60	26,9800			420,89				
Custo Horário da Mão de Obra --->											420,89	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		65,28				
Custo Horário de Execução --->											486,17	
Custo Unitário de Execução --->											486,17	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->												
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC			6,79770	m³	295,71		2.010,15				
DERAUX084	Forma comum de madeira			1,97160	m²	61,97		122,18				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			2,47860	m³	419,28		1.039,23				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			6,68220	m³	9,92		66,29				
Custo Total das Atividades ----->											3.237,85	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											3.724,02	
Lucro e Despesas Indiretas											30,37%	1.130,98
Preço Unitário Total R\$											4.855,00	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN435 Dissipador de energia - DEB 08 para BDTC Ø 1,00M									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora				Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		15,60	26,9800				420,89				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					420,89
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				65,28	
							Custo Horário de Execução --->					486,17
							Custo Unitário de Execução --->					486,17
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		6,40185	m³	295,71		1.893,09					
DERAUX084	Forma comum de madeira		1,93680	m²	61,97		120,02					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,35680	m³	419,28		988,16					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		6,30810	m³	9,92		62,58					
							Custo Total das Atividades ----->					3.063,85
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					3.550,02
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					1.078,14
							Preço Unitário Total R\$					4.628,16

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN538 Dissipador de energia - DEB 12 para BTTC 1,20m									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		30,70	26,9800		828,29						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				828,29	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				128,47	
							Custo Horário de Execução --->				956,76	
							Custo Unitário de Execução --->				956,76	
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		11,56435	m³	295,71		3.419,69					
DERAUX084	Forma comum de madeira		2,47300	m²	61,97		153,25					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		3,97400	m³	419,28		1.666,22					
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		11,06190	m³	9,92		109,73					
							Custo Total das Atividades ----->				5.348,89	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				6.305,65	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		1.915,03	
							Preço Unitário Total R\$				8.220,68	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN136 Dissipador de energia - DED 01									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			2,40	26,9800			64,75				
Custo Horário da Mão de Obra --->											64,75	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		10,04				
Custo Horário de Execução --->											74,79	
Custo Unitário de Execução --->											74,79	
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	1,14934	m ²	61,97		71,22			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç				0,44690	m ³	419,28		187,38			
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria				0,59596	m ³	44,76		26,68			
DERAUX160	Compactação manual			esp. 0,08 m	0,38077	m ³	14,44		5,50			
Custo Total das Atividades ----->											290,78	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											365,57	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	111,02	
Preço Unitário Total R\$											476,59	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN137 Boca de lobo simples-BLS 01 com tampa de concreto/Escav. /Compact./Reat.										
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo 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	26,9800		79,86					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		79,86	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		12,39	
							Custo Horário de Execução --->		92,25	
							Custo Unitário de Execução --->		92,25	
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	m ²	61,06	233,25				
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 3X	0,84582	m ²	61,97	52,42				
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,28726	m ³	419,28	120,44				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,22165	m ³	463,67	102,77				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,23584	kg	9,13	38,67				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,07550	m ³	476,14	35,95				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		2,52000	m ³	9,92	25,00				
							Custo Total das Atividades ----->		608,50	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		700,75	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		212,82	
							Preço Unitário Total R\$		913,57	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und	
DERDREN138 Boca de lobo simples-BLS 02 com tampa de concreto/Escav. /Compact./Reat.										
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo 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	26,9800		94,70					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		94,70	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		14,69	
							Custo Horário de Execução --->		109,39	
							Custo Unitário de Execução --->		109,39	
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	m ²	61,06	349,87				
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 3X 0,84582	m ²	61,97	52,42				
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,28726	m ³	419,28	120,44				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,22165	m ³	463,67	102,77				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,23584	kg	9,13	38,67				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,11325	m ³	476,14	53,92				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		3,42000	m ³	9,92	33,93				
							Custo Total das Atividades ----->		752,02	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		861,41	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		261,61	
							Preço Unitário Total R\$		1.123,02	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN139 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 03									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			4,07	26,9800			109,81				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					109,81
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				17,03	
							Custo Horário de Execução --->					126,84
							Custo Unitário de Execução --->					126,84
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			7,55000	m ²	61,06		461,00				
DERAUX084	Forma comum de madeira			1,03333	m ²	61,97		64,04				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,25000	m ³	419,28		104,82				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,06000	m ³	463,67		27,82				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	9,13		37,43				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,12000	m ³	476,14		57,14				
							Custo Total das Atividades ----->					752,25
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				879,09	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		266,98	
							Preço Unitário Total R\$				1.146,07	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN140 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 04									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			4,62	26,9800		124,65					
							Custo Horário da Mão de Obra --->				124,65	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				19,33	
							Custo Horário de Execução --->				143,98	
							Custo Unitário de Execução --->				143,98	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			9,42000	m ²	61,06		575,19				
DERAUX084	Forma comum de madeira			1,03333	m ²	61,97		64,04		Reaprov. 3 X		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,25000	m ³	419,28		104,82				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,06000	m ³	463,67		27,82				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	9,13		37,43				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,15000	m ³	476,14		71,42				
							Custo Total das Atividades ----->				880,72	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				1.024,70	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		311,20	
							Preço Unitário Total R\$				1.335,90	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN141 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 05									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			5,13	26,9800			138,41				
Custo Horário da Mão de Obra --->											138,41	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		21,47				
Custo Horário de Execução ---->											159,88	
Custo Unitário de Execução ---->											159,88	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->												
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			11,29000	m ²	61,06		689,37				
DERAUX084	Forma comum de madeira			1,03333	m ²	61,97		64,04				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,25000	m ³	419,28		104,82				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,06000	m ³	463,67		27,82				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	9,13		37,43				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,17000	m ³	476,14		80,94				
Custo Total das Atividades ----->											1.004,42	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											1.164,30	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	353,60	
Preço Unitário Total R\$											1.517,90	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN541 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 06									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			5,68	26,9800			153,25				
Custo Horário da Mão de Obra --->										153,25		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		23,77				
Custo Horário de Execução --->										177,02		
Custo Unitário de Execução --->										177,02		
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	m ²	61,06		803,55				
DERAUX084	Forma comum de madeira			1,03333	m ²	61,97		64,04				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,25000	m ³	419,28		104,82				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,06000	m ³	463,67		27,82				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	9,13		37,43				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,20000	m ³	476,14		95,23				
Custo Total das Atividades ----->										1.132,89		
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
								Custo Unitário Direto Total		1.309,91		
								Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		
								Preço Unitário Total R\$		1.707,73		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN142 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 01									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora				Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		5,61	26,9800				151,36				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					151,36
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				23,48	
							Custo Horário de Execução --->					174,84
							Custo Unitário de Execução --->					174,84
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		6,37000	m ²	61,06		388,95					
DERAUX084	Forma comum de madeira		2,20000	m ²	61,97		136,33					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,46000	m ³	419,28		192,87					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,11000	m ³	463,67		51,00					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		15,10000	kg	9,13		137,86					
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,11000	m ³	476,14		52,38					
							Custo Total das Atividades ----->					959,39
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				1.134,23	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		344,47	
							Preço Unitário Total R\$				1.478,70	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											und	
DERDREN143 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 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			6,52	26,9800			175,91				
Custo Horário da Mão de Obra --->											175,91	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		27,28				
Custo Horário de Execução ---->											203,19	
Custo Unitário de Execução ---->											203,19	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->												
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			9,43000	m ²	61,06		575,80				
DERAUX084	Forma comum de madeira			2,20000	m ²	61,97		136,33				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,46000	m ³	419,28		192,87				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,11000	m ³	463,67		51,00				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			15,10000	kg	9,13		137,86				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,16000	m ³	476,14		76,18				
Custo Total das Atividades ----->											1.170,04	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.ª	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											1.373,23	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	417,05	
Preço Unitário Total R\$											1.790,28	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN145 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 04									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		8,39	26,9800		226,36						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				226,36	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				46,43	
							Custo Horário de Execução --->				272,79	
							Custo Unitário de Execução --->				272,79	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		15,55000	m ²	61,06		949,48					
DERAUX084	Forma comum de madeira		2,20000	m ²	61,97		136,33				Reaprov. 3 X	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,46000	m ³	419,28		192,87					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,11000	m ³	463,67		51,00					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		15,10000	kg	9,13		137,86					
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,27000	m ³	476,14		128,56					
							Custo Total das Atividades ----->				1.596,10	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				1.868,89	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		567,58	
							Preço Unitário Total R\$				2.436,47	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN546 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 06									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		10,26	26,9800		276,81						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				276,81	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				42,93	
							Custo Horário de Execução --->				319,74	
							Custo Unitário de Execução --->				319,74	
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	m ²	61,06		1.323,17					
DERAUX084	Forma comum de madeira		2,20000	m ²	61,97		136,33					
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,46000	m ³	419,28		192,87					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,11000	m ³	463,67		51,00					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		15,10000	kg	9,13		137,86					
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,38000	m ³	476,14		180,93					
							Custo Total das Atividades ----->				2.022,16	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				2.341,90	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		711,24	
							Preço Unitário Total R\$				3.053,14	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN147 Caixa de ligação e passagem - CLP 01									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			8,46	26,9800			228,25				
Custo Horário da Mão de Obra --->											228,25	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			35,40					
Custo Horário de Execução --->											263,65	
Custo Unitário de Execução --->											263,65	
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 2.5X			4,77200	m ²	61,97		295,72				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,41000	m ³	463,67		653,77				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	9,13		37,43				
Custo Total das Atividades ----->											986,92	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.\$	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.\$	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											1.250,57	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%											379,80	
Preço Unitário Total R\$											1.630,37	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		218,54					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		218,54	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		33,90	
							Custo Horário de Execução --->		252,44	
							Custo Unitário de Execução --->		252,44	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->			
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X	4,77200	m ²	61,97		295,72				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,35000	m ³	463,67		625,95				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	4,10000	kg	9,13		37,43				
							Custo Total das Atividades ----->		959,10	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		1.211,54	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		367,94	
							Preço Unitário Total R\$		1.579,48	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN150 Caixa de ligação e passagem - CLP 04									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		14,64	26,9800		394,99						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				394,99	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				61,26	
							Custo Horário de Execução --->				456,25	
							Custo Unitário de Execução --->				456,25	
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		8,22800	m ²	61,97		509,89					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,44000	m ³	463,67		1.131,35					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,00000	kg	9,13		73,04					
							Custo Total das Atividades ----->				1.714,28	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				2.170,53	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		659,19	
							Preço Unitário Total R\$				2.829,72	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN151 Caixa de ligação e passagem - CLP 05									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	16,92	26,9800			456,50			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		456,50
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	70,80	
							Custo Horário de Execução --->		527,30
							Custo Unitário de Execução --->		527,30
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X	9,86000	m ²	61,97		611,02			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,82000	m ³	463,67		1.307,55			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	11,60000	kg	9,13		105,91			
							Custo Total das Atividades ----->		2.024,48
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		2.551,78
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		774,98
							Preço Unitário Total R\$		3.326,76

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN152 Caixa de ligação e passagem - CLP 06									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		20,46	26,9800		552,01						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				552,01	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				85,62	
							Custo Horário de Execução --->				637,63	
							Custo Unitário de Execução --->				637,63	
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 2.5X		13,08000	m ²	61,97		810,57					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,41000	m ³	463,67		1.581,11					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		16,20000	kg	9,13		147,91					
							Custo Total das Atividades ----->				2.539,59	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				3.177,22	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		964,92	
							Preço Unitário Total R\$				4.142,14	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN154 Caixa de ligação e passagem - CLP 08									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		9,66	26,9800		260,63						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				260,63	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				40,42	
							Custo Horário de Execução --->				301,05	
							Custo Unitário de Execução --->				301,05	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov 2.5X	5,77200	m ²	61,97		357,69				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,61000	m ³	463,67		746,51				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	9,13		37,43				
							Custo Total das Atividades ----->				1.141,63	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				1.442,68	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		438,14	
							Preço Unitário Total R\$				1.880,82	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS													
DERDREN156 Caixa de ligação e passagem - CLP 10									Prod. Equipe: 1,00		und		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
Custo Horário dos Equipamentos ----->													
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			16,74	26,9800			451,65					
Custo Horário da Mão de Obra --->										451,65			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%				70,05					
Custo Horário de Execução --->										521,70			
Custo Unitário de Execução --->										521,70			
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
Custo Total do Material ----->													
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			9,40800	m ²	61,97		583,01					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,79000	m ³	463,67		1.293,64					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			8,00000	kg	9,13		73,04					
Custo Total das Atividades ----->										1.949,69			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.\$	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->													
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.\$	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer													
Custo Unitário Direto Total										2.471,39			
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%		750,56	
Preço Unitário Total R\$												3.221,95	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN157 Caixa de ligação e passagem - CLP 11									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	19,20	26,9800			518,02			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		518,02
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	80,34	
							Custo Horário de Execução --->		598,36
							Custo Unitário de Execução --->		598,36
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X	11,12000	m ²	61,97		689,11			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,20000	m ³	463,67		1.483,74			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	11,60000	kg	9,13		105,91			
							Custo Total das Atividades ----->		2.278,76
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		2.877,12
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		873,78
							Preço Unitário Total R\$		3.750,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN158 Caixa de ligação e passagem - CLP 12									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			22,92	26,9800			618,38				
Custo Horário da Mão de Obra --->											618,38	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%				95,91				
Custo Horário de Execução --->											714,29	
Custo Unitário de Execução --->											714,29	
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			13,92800	m ²	61,97		863,12				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,82000	m ³	463,67		1.771,22				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			16,20000	kg	9,13		147,91				
Custo Total das Atividades ----->											2.782,25	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.\$	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.\$	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											3.496,54	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%											1.061,90	
Preço Unitário Total R\$											4.558,44	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN558 Caixa de ligação e passagem - CLP 13									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			11,76	26,9800		317,28					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		317,28			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		49,21			
							Custo Horário de Execução --->		366,49			
							Custo Unitário de Execução --->		366,49			
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			6,77200	m ²	61,97		419,66				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,82000	m ³	463,67		1.771,22				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			4,10000	kg	9,13		37,43				
							Custo Total das Atividades ----->		2.228,31			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total		2.594,80			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		788,04	
							Preço Unitário Total R\$		3.382,84			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN560 Caixa de ligação e passagem - CLP 15									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			15,78	26,9800			425,74				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					425,74
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 15,51%				66,03			
							Custo Horário de Execução --->					491,77
							Custo Unitário de Execução --->					491,77
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			8,48400	m ²	61,97		525,75				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,82000	m ³	463,67		1.771,22				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			6,00000	kg	9,13		54,78				
							Custo Total das Atividades ----->					2.351,75
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					2.843,52
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					863,58
							Preço Unitário Total R\$					3.707,10

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN561 Caixa de ligação e passagem - CLP 16									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		19,14	26,9800		516,40						
							Custo Horário da Mão de Obra --->					516,40
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				80,09	
							Custo Horário de Execução --->					596,49
							Custo Unitário de Execução --->					596,49
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		10,58800	m ²	61,97		656,14					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,82000	m ³	463,67		1.771,22					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,00000	kg	9,13		73,04					
							Custo Total das Atividades ----->					2.500,40
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					3.096,89
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					940,53
							Preço Unitário Total R\$					4.037,42

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS														
DERDREN562 Caixa de ligação e passagem - CLP 17									Prod. Equipe: 1,00		und			
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
Custo Horário dos Equipamentos ----->														
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora				Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			21,72	26,9800				586,01					
Custo Horário da Mão de Obra --->											586,01			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%				90,89						
Custo Horário de Execução --->											676,90			
Custo Unitário de Execução --->											676,90			
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			12,38000	m ²	61,97		767,19						
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,82000	m ³	463,67		1.771,22						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			11,60000	kg	9,13		105,91						
Custo Total das Atividades ----->											2.644,32			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
Custo Total Transp.Materiais ----->														
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer														
Custo Unitário Direto Total											3.321,22			
Lucro e Despesas Indiretas											30,37%		1.008,65	
Preço Unitário Total R\$													4.329,87	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN563 Caixa de ligação e passagem - CLP 18									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		25,74	26,9800		694,47						
							Custo Horário da Mão de Obra --->					694,47
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				107,71	
							Custo Horário de Execução --->					802,18
							Custo Unitário de Execução --->					802,18
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		15,30800	m ²	61,97		948,64					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,82000	m ³	463,67		1.771,22					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		16,20000	kg	9,13		147,91					
							Custo Total das Atividades ----->					2.867,77
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					3.669,95
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					1.114,56
							Preço Unitário Total R\$					4.784,51

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		270,34					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		270,34	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		41,93	
							Custo Horário de Execução --->		312,27	
							Custo Unitário de Execução --->		312,27	
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	m ²	61,97		373,06				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,67000	m ³	463,67		774,33				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	17,00000	kg	9,13		155,21				
							Custo Total das Atividades ----->		1.302,60	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		1.614,87	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		490,44	
							Preço Unitário Total R\$		2.105,31	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN161 Poço de visita - PVI 03									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			12,48	26,9800			336,71				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					336,71
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				52,22	
							Custo Horário de Execução --->					388,93
							Custo Unitário de Execução --->					388,93
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			6,65200	m ²	61,97		412,22				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,08000	m ³	463,67		964,43				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,50000	kg	9,13		159,78				
							Custo Total das Atividades ----->					1.536,43
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					1.925,36
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					584,73
							Preço Unitário Total R\$					2.510,09

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN162 Poço de visita - PVI 04									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora				Custo Horário				
T501	Encarregado de turma		14,88	26,9800				401,46				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					401,46
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				62,27	
							Custo Horário de Execução --->					463,73
							Custo Unitário de Execução --->					463,73
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	m ²	61,97		486,84				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,48000	m ³	463,67		1.149,90				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			22,90000	kg	9,13		209,08				
							Custo Total das Atividades ----->					1.845,82
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					2.309,55
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					701,41
							Preço Unitário Total R\$					3.010,96

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN163 Poço de visita - PVI 05									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			17,34	26,9800			467,83				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					467,83
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				72,56	
							Custo Horário de Execução --->					540,39
							Custo Unitário de Execução --->					540,39
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			9,44800	m ²	61,97		585,49				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,89000	m ³	463,67		1.340,01				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			25,70000	kg	9,13		234,64				
							Custo Total das Atividades ----->					2.160,14
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					2.700,53
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					820,15
							Preço Unitário Total R\$					3.520,68

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS													
DERDREN164 Poço de visita - PVI 06									Prod. Equipe: 1,00		und		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->						
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			21,00	26,9800			566,58					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					566,58	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				87,88			
							Custo Horário de Execução --->					654,46	
							Custo Unitário de Execução --->					654,46	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			12,07600	m ²	61,97		748,35					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,50000	m ³	463,67		1.622,85					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			31,60000	kg	9,13		288,51					
							Custo Total das Atividades ----->					2.659,71	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer						
							Custo Unitário Direto Total					3.314,17	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	1.006,51
							Preço Unitário Total R\$					4.320,68	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN165 Poço de visita - PVI 07									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			12,18	26,9800			328,62				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					328,62
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				50,97	
							Custo Horário de Execução --->					379,59
							Custo Unitário de Execução --->					379,59
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			7,14000	m ²	61,97		442,47				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,03000	m ³	463,67		941,25				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,00000	kg	9,13		155,21				
							Custo Total das Atividades ----->					1.538,93
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					1.918,52
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					582,65
							Preço Unitário Total R\$					2.501,17

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN166 Poço de visita - PVI 08									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
										Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			11,82	26,9800			318,90				
										Custo Horário da Mão de Obra --->		318,90
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%				49,46		
										Custo Horário de Execução --->		368,36
										Custo Unitário de Execução --->		368,36
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
										Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			7,14000	m ²	61,97		442,47				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,97000	m ³	463,67		913,43				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,00000	kg	9,13		155,21				
										Custo Total das Atividades ----->		1.511,11
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
										Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
										Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
										Custo Unitário Direto Total		1.879,47
										Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		570,80
										Preço Unitário Total R\$		2.450,27

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
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	26,9800			391,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		391,75
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	60,76	
							Custo Horário de Execução --->		452,51
							Custo Unitário de Execução --->		452,51
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov 2.5X	7,79200	m ²	61,97	482,87			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,42000	m ³	463,67	1.122,08			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		17,50000	kg	9,13	159,78			
							Custo Total das Atividades ----->		1.764,73
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer		
							Custo Unitário Direto Total		2.217,24
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		673,38
							Preço Unitário Total R\$		2.890,62

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
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	26,9800			459,74			
Custo Horário da Mão de Obra --->							459,74		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		71,31				
Custo Horário de Execução --->							531,05		
Custo Unitário de Execução --->							531,05		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X	8,22800	m ²	61,97		509,89			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,84000	m ³	463,67		1.316,82			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	22,90000	kg	9,13		209,08			
Custo Total das Atividades ----->							2.035,79		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer									
Custo Unitário Direto Total							2.566,84		
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							779,55		
Preço Unitário Total R\$							3.346,39		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN169 Poço de visita - PVI 11									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			19,62	26,9800		529,35					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		529,35			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		82,10			
							Custo Horário de Execução --->		611,45			
							Custo Unitário de Execução --->		611,45			
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			10,70800	m ²	61,97		663,57				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,27000	m ³	463,67		1.516,20				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			25,70000	kg	9,13		234,64				
							Custo Total das Atividades ----->		2.414,41			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total		3.025,86			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		918,95	
							Preço Unitário Total R\$		3.944,81			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS													
DERDREN170 Poço de visita - PVI 12									Prod. Equipe: 1,00		und		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->						
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			23,52	26,9800			634,57					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					634,57	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		98,42					
							Custo Horário de Execução --->					732,99	
							Custo Unitário de Execução --->					732,99	
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	m ²	61,97		833,87					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,92000	m ³	463,67		1.817,59					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			31,60000	kg	9,13		288,51					
							Custo Total das Atividades ----->					2.939,97	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer						
							Custo Unitário Direto Total					3.672,96	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	1.115,48
							Preço Unitário Total R\$					4.788,44	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN570 Poço de visita - PVI 13									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			17,70	26,9800			477,55				
Custo Horário da Mão de Obra --->											477,55	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		74,07				
Custo Horário de Execução --->											551,62	
Custo Unitário de Execução --->											551,62	
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			8,26000	m ²	61,97		511,87				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,36000	m ³	463,67		1.094,26				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,00000	kg	9,13		155,21				
Custo Total das Atividades ----->											1.761,34	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											2.312,96	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	702,45	
Preço Unitário Total R\$											3.015,41	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN571 Poço de visita - PVI 14									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			13,80	26,9800			372,32				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					372,32
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				57,75	
							Custo Horário de Execução --->					430,07
							Custo Unitário de Execução --->					430,07
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X			8,26000	m ²	61,97		511,87				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,30000	m ³	463,67		1.066,44				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,00000	kg	9,13		155,21				
							Custo Total das Atividades ----->					1.733,52
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					2.163,59
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					657,08
							Preço Unitário Total R\$					2.820,67

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN572 Poço de visita - PVI 15									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			16,80	26,9800			453,26				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					453,26
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				70,30	
							Custo Horário de Execução --->					523,56
							Custo Unitário de Execução --->					523,56
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 2.5X			8,93200	m²	61,97		553,52				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,80000	m³	463,67		1.298,28				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			17,50000	kg	9,13		159,78				
							Custo Total das Atividades ----->					2.011,58
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					2.535,14
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					769,92
							Preço Unitário Total R\$					3.305,06

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS													
DERDREN573 Poço de visita - PVI 16									Prod. Equipe: 1,00		und		
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->						
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			19,44	26,9800			524,49					
							Custo Horário da Mão de Obra --->					524,49	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		81,35					
							Custo Horário de Execução --->					605,84	
							Custo Unitário de Execução --->					605,84	
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	m ²	61,97		633,09					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,24000	m ³	463,67		1.502,29					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			22,90000	kg	9,13		209,08					
							Custo Total das Atividades ----->					2.344,46	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer						
							Custo Unitário Direto Total					2.950,30	
							Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	896,01
							Preço Unitário Total R\$					3.846,31	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN574 Poço de visita - PVI 17									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			22,14	26,9800			597,34				
Custo Horário da Mão de Obra --->											597,34	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		92,65				
Custo Horário de Execução --->											689,99	
Custo Unitário de Execução --->											689,99	
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	m ²	61,97		741,66				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,69000	m ³	463,67		1.710,94				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			25,70000	kg	9,13		234,64				
Custo Total das Atividades ----->											2.687,24	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											3.377,23	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	1.025,66	
Preço Unitário Total R\$											4.402,89	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN575 Poço de visita - PVI 18									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Custo Horário dos Equipamentos ----->												
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			26,28	26,9800			709,03				
Custo Horário da Mão de Obra --->											709,03	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		109,97				
Custo Horário de Execução --->											819,00	
Custo Unitário de Execução --->											819,00	
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	m ²	61,97		919,39				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			4,38000	m ³	463,67		2.030,87				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			31,60000	kg	9,13		288,51				
Custo Total das Atividades ----->											3.238,77	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer												
Custo Unitário Direto Total											4.057,77	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	1.232,34	
Preço Unitário Total R\$											5.290,11	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN171 Chaminé dos poços de visita - CPV 01									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		2,76	26,9800		74,46						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				74,46	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				11,55	
							Custo Horário de Execução --->				86,01	
							Custo Unitário de Execução --->				86,01	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M340	Tampão de ferro fundido		1,00000	un	333,35000	333,35						
							Custo Total do Material ----->				333,35	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		3,93000	m²	61,06	239,97						
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov 2.5X 0,86333	m²	61,97	53,50						
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr...raz.uso ger.conf.lanç.		0,19000	m³	463,67	88,10						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		5,40000	kg	9,13	49,30						
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,06000	m³	476,14	28,57						
							Custo Total das Atividades ----->				459,44	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				878,80	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		266,89	
							Preço Unitário Total R\$				1.145,69	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN172 Chaminé dos poços de visita - CPV 02									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		3,33	26,9800		89,84						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				89,84	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				13,93	
							Custo Horário de Execução --->				103,77	
							Custo Unitário de Execução --->				103,77	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M340	Tampão de ferro fundido		1,00000	un	333,35000	333,35						
							Custo Total do Material ----->				333,35	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		5,57000	m ²	61,06	340,10						
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov 2.5X 0,86333	m ²	61,97	53,50						
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr...raz.uso ger.conf.lanç.		0,19000	m ³	463,67	88,10						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		5,40000	kg	9,13	49,30						
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,09000	m ³	476,14	42,85						
							Custo Total das Atividades ----->				573,85	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				1.010,97	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		307,03	
							Preço Unitário Total R\$				1.318,00	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800			103,60				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		103,60	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		16,07	
							Custo Horário de Execução --->		119,67	
							Custo Unitário de Execução --->		119,67	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido	1,00000	un	333,35000		333,35				
							Custo Total do Material ----->		333,35	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	7,20000	m ²	61,06		439,63				
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov 2.5X 0,86333	m ²	61,97		53,50				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr...raz.uso ger.conf.lanç.	0,19000	m ³	463,67		88,10				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	5,40000	kg	9,13		49,30				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,11000	m ³	476,14		52,38				
							Custo Total das Atividades ----->		682,91	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
							Custo Unitário Direto Total		1.135,93	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		344,98	
							Preço Unitário Total R\$		1.480,91	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN174 Chaminé dos poços de visita - CPV 04									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora		Custo Horário					
T501	Encarregado de turma			4,42	26,9800		119,25					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		119,25			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		18,50			
							Custo Horário de Execução --->		137,75			
							Custo Unitário de Execução --->		137,75			
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M340	Tampão de ferro fundido			1,00000	un	333,35000	333,35					
							Custo Total do Material ----->		333,35			
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			8,84000	m ²	61,06	539,77					
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov 2.5X 0,86333	m ²	61,97	53,50					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr...raz.uso ger.conf.lanç.			0,19000	m ³	463,67	88,10					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			5,40000	kg	9,13	49,30					
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,14000	m ³	476,14	66,66					
							Custo Total das Atividades ----->		797,33			
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total		1.268,43			
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		385,22	
							Preço Unitário Total R\$		1.653,65			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN175 Chaminé dos poços de visita - CPV 05									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma			4,93	26,9800			133,01				
							Custo Horário da Mão de Obra --->				133,01	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				20,63	
							Custo Horário de Execução --->				153,64	
							Custo Unitário de Execução --->				153,64	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M340	Tampão de ferro fundido			1,00000	un	333,35000		333,35				
							Custo Total do Material ----->				333,35	
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX035	Alvenaria de tijolos			10,47000	m ²	61,06		639,30				
DERAUX084	Forma comum de madeira			Reaprov 2.5X 0,86333	m ²	61,97		53,50				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr...raz.uso ger.conf.lanç.			0,19000	m ³	463,67		88,10				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			5,40000	kg	9,13		49,30				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,16000	m ³	476,14		76,18				
							Custo Total das Atividades ----->				906,38	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				1.393,37	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		423,17	
							Preço Unitário Total R\$				1.816,54	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN176 Chaminé dos poços de visita - CPV 06									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		5,50	26,9800		148,39						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				148,39	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				23,02	
							Custo Horário de Execução --->				171,41	
							Custo Unitário de Execução --->				171,41	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M340	Tampão de ferro fundido		1,00000	un	333,35000	333,35						
							Custo Total do Material ----->				333,35	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		12,11000	m ²	61,06	739,44						
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov 2.5X 0,86333	m ²	61,97	53,50						
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr...raz.uso ger.conf.lanç.		0,19000	m ³	463,67	88,10						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		5,40000	kg	9,13	49,30						
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,19000	m ³	476,14	90,47						
							Custo Total das Atividades ----->				1.020,81	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				1.525,57	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		463,32	
							Preço Unitário Total R\$				1.988,89	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN177 Chaminé dos poços de visita - CPV 07									Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T501	Encarregado de turma		6,02	26,9800		162,42						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				162,42	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				25,19	
							Custo Horário de Execução --->				187,61	
							Custo Unitário de Execução --->				187,61	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M340	Tampão de ferro fundido		1,00000	un	333,35000	333,35						
							Custo Total do Material ----->				333,35	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		13,74000	m ²	61,06	838,96						
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov 2.5X 0,86333	m ²	61,97	53,50						
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr...raz.uso ger.conf.lanç.		0,19000	m ³	463,67	88,10						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		5,40000	kg	9,13	49,30						
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,21000	m ³	476,14	99,99						
							Custo Total das Atividades ----->				1.129,85	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				1.650,81	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		501,35	
							Preço Unitário Total R\$				2.152,16	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN178 Tubulação de drenagem urbana Ø=0,40m s/berço									Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,01	1,00		125,13	19,67	1,25					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,25	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	2,70	26,9800			72,85						
T604	Pedreiro	0,25	16,2200			4,06						
T701	Servente	0,80	11,4800			9,18						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				86,09	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				17,66	
							Custo Horário de Execução --->				105,00	
							Custo Unitário de Execução --->				105,00	
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	404,19	1,21							
DERAUX141	Confeção de tubos de concreto D=0,40m AC/BC	1,00000	m	57,41	57,41							
							Custo Total das Atividades ----->				58,62	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				163,62	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		49,69	
							Preço Unitário Total R\$				213,31	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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 (136KW)	0,01	1,00		125,13	19,67	1,25					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				1,25	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	2,70	26,9800			72,85						
T604	Pedreiro	0,30	16,2200			4,87						
T701	Servente	0,90	11,4800			10,33						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				88,05	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		18,06			
							Custo Horário de Execução --->				107,36	
							Custo Unitário de Execução --->				107,36	
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	404,19		2,02						
DERAUX144B	Confeção de tubos concr.armado D=0,60m CA-2	1,00000	m	148,19		148,19						
							Custo Total das Atividades ----->				150,21	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				257,57	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				78,22	
							Preço Unitário Total R\$				335,79	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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 (136KW)	0,02	1,00		125,13	19,67	2,50					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				2,50	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	2,70	26,9800			72,85						
T604	Pedreiro	0,40	16,2200			6,49						
T701	Servente	0,80	11,4800			9,18						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				88,52	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				18,16	
							Custo Horário de Execução --->				109,18	
							Custo Unitário de Execução --->				109,18	
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	404,19		3,64						
DERAUX145B	Confeção de tubos concr.armado D=0,80m CA-2	1,00000	m	244,44		244,44						
							Custo Total das Atividades ----->				248,08	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				357,26	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		108,50	
							Preço Unitário Total R\$				465,76	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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 (136KW)	0,04	1,00		125,13	19,67	5,01					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				5,01	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	2,70	26,9800			72,85						
T604	Pedreiro	0,50	16,2200			8,11						
T701	Servente	1,50	11,4800			17,22						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				98,18	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		20,14			
							Custo Horário de Execução --->				123,33	
							Custo Unitário de Execução --->				123,33	
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	404,19		4,04						
DERAUX146B	Confeção de tubos concr.armado D=1,00m CA-2	1,00000	m	386,65		386,65						
							Custo Total das Atividades ----->				390,69	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				514,02	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				156,11	
							Preço Unitário Total R\$				670,13	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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 txm (136KW)	0,05	1,00		125,13	19,67	6,26					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				6,26	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	2,70	26,9800			72,85						
T604	Pedreiro	0,60	16,2200			9,73						
T701	Servente	1,80	11,4800			20,66						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				103,24	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				21,17	
							Custo Horário de Execução --->				130,67	
							Custo Unitário de Execução --->				130,67	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02000	m³	404,19		8,08						
DERAUX147B	Confeção de tubos concr.armado D=1,20m CA-2	1,00000	m	541,25		541,25						
							Custo Total das Atividades ----->				549,33	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				680,00	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		206,52	
							Preço Unitário Total R\$				886,52	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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 (136KW)	0,06	1,00		125,13	19,67	7,51					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				7,51	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	2,70	26,9800			72,85						
T604	Pedreiro	0,70	16,2200			11,35						
T701	Servente	2,00	11,4800			22,96						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				107,16	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				21,98	
							Custo Horário de Execução --->				136,65	
							Custo Unitário de Execução --->				136,65	
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	404,19		12,13						
DERAUX148B	Confeção de tubos concr.armado D=1,50m CA-2	1,00000	m	810,51		810,51						
							Custo Total das Atividades ----->				822,64	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				959,29	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		291,34	
							Preço Unitário Total R\$				1.250,63	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		13,49						
T604	Pedreiro		0,08	16,2200		1,30						
T701	Servente		0,70	11,4800		8,04						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				22,83	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				4,68	
							Custo Horário de Execução --->				27,51	
							Custo Unitário de Execução --->				27,51	
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	419,28		125,78					
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.		0,35000	m³	51,67		18,08					
DERAUX138	Confeção de tubos de concreto D=0,30m AC/BC		1,00000	m	38,85		38,85					
							Custo Total das Atividades ----->				182,71	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				210,22	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		63,84	
							Preço Unitário Total R\$				274,06	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		13,49						
T604	Pedreiro		0,08	16,2200		1,30						
T701	Servente		0,70	11,4800		8,04						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				22,83	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				4,68	
							Custo Horário de Execução --->				27,51	
							Custo Unitário de Execução --->				27,51	
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	419,28	146,75						
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.		0,40000	m³	51,67	20,67						
DERAUX141	Confecção de tubos de concreto D=0,40m AC/BC		1,00000	m	57,41	57,41						
							Custo Total das Atividades ----->				224,83	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				252,34	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		76,64	
							Preço Unitário Total R\$				328,98	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800				28,87				
							Custo Horário da Mão de Obra --->					28,87
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				4,48	
							Custo Horário de Execução --->					33,35
							Custo Unitário de Execução --->					33,35
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov 5 X	0,44800	m ²	61,97		27,76				
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,16000	m ³	419,28		67,08				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,17000	m ³	463,67		78,82				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,20000	m ³	44,76		8,95				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			15,72000	kg	9,13		143,52				
							Custo Total das Atividades ----->					326,13
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total					359,48
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%					109,17
							Preço Unitário Total R\$					468,65

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		25,09							
							Custo Horário da Mão de Obra --->				25,09	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				3,89	
							Custo Horário de Execução --->				28,98	
							Custo Unitário de Execução --->				28,98	
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 5 X	0,37600	m ²	61,97	23,30						
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,16000	m ³	419,28	67,08						
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,14000	m ³	463,67	64,91						
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,20000	m ³	44,76	8,95						
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		13,10000	kg	9,13	119,60						
							Custo Total das Atividades ----->				283,84	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				312,82	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		95,00	
							Preço Unitário Total R\$				407,82	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
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	26,9800		22,66						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				22,66	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				3,51	
							Custo Horário de Execução --->				26,17	
							Custo Unitário de Execução --->				26,17	
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	0,32800	m ²	61,97		20,33				
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,16000	m ³	419,28		67,08				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,12000	m ³	463,67		55,64				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,20000	m ³	44,76		8,95				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			11,35000	kg	9,13		103,63				
							Custo Total das Atividades ----->				255,63	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				281,80	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		85,58	
							Preço Unitário Total R\$				367,38	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN188 Transposição de segmento de sarjetas-TSS 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			0,79	26,9800				21,31			
							Custo Horário da Mão de Obra --->					21,31
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%				3,31	
							Custo Horário de Execução --->					24,62
							Custo Unitário de Execução --->					24,62
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			0,30400	m ²	61,97		18,84				
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr..raz uso ger conf/lanç			0,16000	m ³	419,28		67,08				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,11000	m ³	463,67		51,00				
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria			0,20000	m ³	44,76		8,95				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			10,47000	kg	9,13		95,59				
							Custo Total das Atividades ----->					241,46
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				266,08	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		80,81	
							Preço Unitário Total R\$				346,89	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DERDREN189 Tampa de ferro p/ caixa coletora - TCC 02									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,02	1,00		167,07	19,67	3,34		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,34		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,10	26,9800			2,70			
T608	Soldador	0,50	16,5400			8,27			
T701	Servente	1,00	11,4800			11,48			
Custo Horário da Mão de Obra --->							22,45		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			4,60			
Custo Horário de Execução --->							30,39		
Custo Unitário de Execução --->							30,39		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M338	Tubo de ferro galvanizado D=3/4"	0,14000	m	14,86000	2,08				
M339	Cantoneira ferro (3,0"x3,0"x3/8")	41,50000	kg	5,26000	218,29				
M606	Tinta anti-corrosiva	0,12000	l	13,94000	1,67				
M908	Eletrodo p/ solda eletr. OK 46.00	0,50000	kg	21,31000	10,66				
Custo Total do Material ----->							232,70		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	11,50000	kg	4,69	53,94				
Custo Total das Atividades ----->							53,94		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer									
Custo Unitário Direto Total						317,03			
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%						96,28			
Preço Unitário Total R\$						413,31			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 4,20		m³
DERDREN191 Muro gabião cx 0,50 alt.8X10,ZN/AL+PVC Ø=2,4mm									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		96,51	23,44	96,51		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		172,09	19,67	8,60		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							105,11		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	26,9800			13,49			
T604	Pedreiro	4,00	16,2200			64,88			
T701	Servente	8,00	11,4800			91,84			
Custo Horário da Mão de Obra --->							170,21		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			34,91			
Custo Horário de Execução --->							310,23		
Custo Unitário de Execução --->							73,86		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	0,15000	kg	6,89000	1,03				
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,60000	m	5,60000	3,36				
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	6,06000	4,85				
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	83,50000	96,03				
M924	Gabião caixa 2X1X0,50mZN/AL+PVC	1,00000	un	194,94000	194,94				
Custo Total do Material ----->							300,21		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total das Atividades ----->									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			0,54						
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-i Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			1,72500					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer									
Custo Unitário Direto Total							374,07		
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	113,61			
Preço Unitário Total R\$							487,68		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN192 Muro gabião cx1,00 alt.8X10 ZN/AL+PVC Ø=2,4mm									Prod. Equipe: 4,50		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		96,51	23,44	96,51					
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		172,09	19,67	8,60					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				105,11	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,50	26,9800			13,49						
T604	Pedreiro	4,00	16,2200			64,88						
T701	Servente	8,00	11,4800			91,84						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				170,21	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		34,91			
							Custo Horário de Execução --->				310,23	
							Custo Unitário de Execução --->				68,94	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
M320	Pregos de ferro 18x30	0,15000	kg	6,89000	1,03							
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,60000	m	5,60000	3,36							
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	6,06000	4,85							
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	83,50000	96,03							
M923	Gabião caixa 2X1X1mZN/AL+PVC	0,50000	un	272,57000	136,29							
							Custo Total do Material ----->				241,56	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-i Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			1,72500								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				310,50	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				94,30	
							Preço Unitário Total R\$				404,80	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN193 Muro gabião cx 0,50 alt.8X10,ZN/AL Ø=2,7mm									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		96,51	23,44	96,51					
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		172,09	19,67	8,60					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				105,11	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,50	26,9800			13,49						
T604	Pedreiro	4,00	16,2200			64,88						
T701	Servente	8,00	11,4800			91,84						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				170,21	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%				34,91	
							Custo Horário de Execução --->				310,23	
							Custo Unitário de Execução --->				73,86	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M320	Pregos de ferro 18x30	0,15000	kg	6,89000		1,03						
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,60000	m	5,60000		3,36						
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	6,06000		4,85						
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	83,50000		96,03						
M921	Gabião caixa 2X1X0,50mZN/Al	1,00000	un	154,80000		154,80						
							Custo Total do Material ----->				260,07	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
			0,54									
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-1 Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			1,72500								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				333,93	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		101,41	
							Preço Unitário Total R\$				435,34	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN194 Muro gabião cx 1,00 alt.8X10,ZN/AL Ø=2,7mm									Prod. Equipe: 4,50		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		96,51	23,44	96,51					
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		172,09	19,67	8,60					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				105,11	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,50	26,9800			13,49						
T604	Pedreiro	4,00	16,2200			64,88						
T701	Servente	8,00	11,4800			91,84						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				170,21	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		34,91			
							Custo Horário de Execução --->				310,23	
							Custo Unitário de Execução --->				68,94	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
M320	Pregos de ferro 18x30	0,15000	kg	6,89000	1,03							
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,60000	m	5,60000	3,36							
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	6,06000	4,85							
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	83,50000	96,03							
M922	Gabião caixa 2X1X1mZN/Al	0,50000	un	232,40000	116,20							
							Custo Total do Material ----->				221,47	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-1 Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			1,72500								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				290,41	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				88,20	
							Preço Unitário Total R\$				378,61	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN195 Gabião colchão esp 0,23m 6X8ZN/AL+PVC Ø=2,00mm									Prod. Equipe: 12,50		m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		96,51	23,44	96,51					
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		172,09	19,67	8,60					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				105,11	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,30	26,9800			8,09						
T604	Pedreiro	4,00	16,2200			64,88						
T701	Servente	8,00	11,4800			91,84						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				164,81	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		33,80			
							Custo Horário de Execução --->				303,72	
							Custo Unitário de Execução --->				24,30	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
M710	Pedra de mão	0,26500	m³	83,50000		22,13						
M926	Gabião colchão ZN/AL+PVC 4X2X0,23m	0,12500	un	470,23000		58,78						
							Custo Total do Material ----->				80,91	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-1 Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			0,39750								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				105,21	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				31,95	
							Preço Unitário Total R\$				137,16	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
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		96,51	23,44	96,51		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		172,09	19,67	8,60		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							105,11		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,30	26,9800			8,09			
T604	Pedreiro	4,00	16,2200			64,88			
T701	Servente	8,00	11,4800			91,84			
Custo Horário da Mão de Obra --->							164,81		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			33,80			
Custo Horário de Execução --->							303,72		
Custo Unitário de Execução --->							27,61		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M710	Pedra de mão	0,34500	m³	83,50000	28,81				
M927	Gabião colchão ZN/AL+PVC 4X2X0,30m	0,12500	un	586,94000	73,37				
Custo Total do Material ----->							102,18		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total das Atividades ----->									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			0,54						
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-1 Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			0,51750					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer									
Custo Unitário Direto Total							129,79		
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							39,42		
Preço Unitário Total R\$							169,21		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 6,00		m³
DERDREN197 Gabião saco D=0,65m 8X10ZN/AL+PVC Ø=2,40mm									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E063	Escav. Hidr.c/ esteira cap. 600l -longo alcance(103KW)	1,00	1,00		183,55	24,25	183,55		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		172,09	19,67	8,60		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							192,15		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	26,9800			26,98			
T604	Pedreiro	5,00	16,2200			81,10			
T701	Servente	8,00	11,4800			91,84			
Custo Horário da Mão de Obra --->							199,92		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			41,00			
Custo Horário de Execução --->							433,07		
Custo Unitário de Execução --->							72,18		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	83,50000	96,03				
M925	Gabião saco ZN/AL+PVC	1,00000	un	145,27000	145,27				
Custo Total do Material ----->							241,30		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total das Atividades ----->									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
			0,54						
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-1 Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			1,72500					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer									
Custo Unitário Direto Total							313,48		
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							95,20		
Preço Unitário Total R\$							408,68		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15
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		166,38	24,25	141,42		
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		135,48	16,54	135,48		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							276,90		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	0,50	26,9800		13,49				
T701	Servente	4,50	11,4800		51,66				
Custo Horário da Mão de Obra --->							65,15		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		13,36				
Custo Horário de Execução --->							355,41		
Custo Unitário de Execução --->							4,44		
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	94,22	103,64				
Custo Total das Atividades ----->							103,64		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial			1,65000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer									
Custo Unitário Direto Total							108,08		
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							32,82		
Preço Unitário Total R\$							140,90		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS												
DERDREN199 Colchão drenante (camada filtrante)									Prod. Equipe: 96,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E006	Motoniveladora (103 KW)	0,85	1,00		166,38	24,25	141,42					
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		135,48	16,54	135,48					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				276,90	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T501	Encarregado de turma	0,50	26,9800			13,49						
T701	Servente	4,00	11,4800			45,92						
							Custo Horário da Mão de Obra --->				59,41	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		12,18			
							Custo Horário de Execução --->				348,49	
							Custo Unitário de Execução --->				3,63	
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	56,50		63,28						
							Custo Total das Atividades ----->				63,28	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial			1,68000								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer					
							Custo Unitário Direto Total				66,91	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%				20,32	
							Preço Unitário Total R\$				87,23	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m	
DERDREN200 Dispositivo Drenagem Superf. (Depressão) em Concr. armado com 2,0 metros de largura										
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo 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	26,9800		40,47					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		40,47	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		8,30	
							Custo Horário de Execução --->		48,77	
							Custo Unitário de Execução --->		48,77	
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		0,29333	m³	441,94	129,63				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		13,16666	kg	9,13	120,21				
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,60000	m²	61,97	37,18				
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.		0,44000	m³	51,67	22,73				
DERAUX160	Compactação manual		0,20000	m³	14,44	2,89				
							Custo Total das Atividades ----->		312,64	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.S	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comer			
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		361,41	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,37%		109,76	
							Preço Unitário Total R\$		471,17	