

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		kg
DERAUX029 Fornecimento de Aço CA-25									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		
							Custo Horário de Execução --->		
							Custo Unitário de Execução --->		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
AM01	Aço D=4,2 mmCA 25	0,33330	kg	3,90000	1,30				
AM02	Aço D=6,3 mmCA 25	0,33330	kg	4,96000	1,65				
AM03	Aço D=10 mmCA 25	0,33330	kg	4,27000	1,42				
							Custo Total do Material ----->		4,37
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		4,37
							Lucro e Despesas Indiretas		
							Preço Unitário Total R\$		4,37

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		kg
DERAUX030 Fornecedor de Aço CA-50									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%				
							Custo Horário de Execução --->		
							Custo Unitário de Execução --->		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
AM04	Aço D=6,3 mmCA 50	0,50000	kg	4,70000	2,35				
AM05	Aço D=10 mmCA 50	0,50000	kg	4,12000	2,06				
							Custo Total do Material ----->		4,41
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		4,41
							Lucro e Despesas Indiretas		
							Preço Unitário Total R\$		4,41

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m³
DERAUX032 Areia comercial								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
						Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
						Custo Horário da Mão de Obra --->		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		
						Custo Horário de Execução --->		
						Custo Unitário de Execução --->		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M704	Areia lavada	1,00000	m³	43,33000	43,33			
						Custo Total do Material ----->		43,33
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
						Custo Unitário Direto Total		43,33
						Lucro e Despesas Indiretas		
						Preço Unitário Total R\$		43,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m³
DERAUX033 Brita Comercial									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%				
							Custo Horário de Execução --->		
							Custo Unitário de Execução --->		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
AM35	Brita 1	0,33330	m³	79,29000	26,43				
AM36	Brita 2	0,33330	m³	76,20000	25,40				
AM37	Brita 3	0,33340	m³	78,67000	26,23				
							Custo Total do Material ----->		78,06
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		78,06
							Lucro e Despesas Indiretas		
							Preço Unitário Total R\$		78,06

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m³
DERAUX034 Alvenaria de pedra argamassada AC/PC								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,01	1,00		139,97	22,32	1,40	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,40	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T604	Pedreiro	1,00	16,7400		16,74			
T701	Servente	4,00	10,8100		43,24			
Custo Horário da Mão de Obra --->							59,98	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		12,30	
Custo Horário de Execução --->							73,68	
Custo Unitário de Execução --->							73,68	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M710	Pedra de mão	0,80000	m³	66,00000	52,80			
Custo Total do Material ----->							52,80	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,32000	m³	438,97	140,47			
Custo Total das Atividades ----->							140,47	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-			1,20000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total							266,95	
Lucro e Despesas Indiretas								
Preço Unitário Total R\$							266,95	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m²
DERAUX035 Alvenaria de tijolos									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Custo Horário dos Equipamentos ----->									
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T604	Pedreiro	0,70	16,7400		11,72				
T701	Servente	1,50	10,8100		16,22				
Custo Horário da Mão de Obra --->							27,94		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%	5,73	
Custo Horário de Execução --->							33,67		
Custo Unitário de Execução --->							33,67		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	5,59000	kg	0,55000	3,07				
M702	Cal hidratada	5,59000	kg	0,55000	3,07				
M703	Tijolo 20 x 30 cm	32,00000	un	0,44000	14,08				
Custo Total do Material ----->							20,22		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial	0,03730	m³	43,33	1,62				
Custo Total das Atividades ----->							1,62		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	0,00560	60,00	24,8000	0,14				
M702	Cal hidratada	0,00560	60,00	24,8000	0,14				
M703	Tijolo 20 x 30 cm	0,03200	60,00	24,8000	0,79				
Custo Total Transp.Materiais ----->							1,07		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial			0,05600					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->									
Custo Unitário Direto Total							56,58		
Lucro e Despesas Indiretas									
Preço Unitário Total R\$							56,58		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,50		m³
DERAUX051 Solo local / selo de argila apiloado									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	0,05	25,8000		1,29				
T701	Servente	2,50	10,8100		27,03				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		28,32
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		5,81
							Custo Horário de Execução --->		34,13
							Custo Unitário de Execução --->		22,75
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		22,75
							Lucro e Despesas Indiretas		
							Preço Unitário Total R\$		22,75

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)			
DERAUX052 Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)				Prod. Equipe: 571,00		m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E002	Trator de Esteira com Lâmina (108KW)	1,00	1,00		190,45	24,41	190,45
Custo Horário dos Equipamentos ----->							190,45
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,50		25,8000		12,90	
T701	Servente	2,00		10,8100		21,62	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							34,52
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%		5,35	
Custo Horário de Execução ---->							230,32
Custo Unitário de Execução ---->							0,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Unitário Direto Total							0,40
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							0,40

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)				
DERAUX054 Expurgo de jazida (const e restr)				Prod. Equipe: 106,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E002	Trator de Esteira com Lâmina (108KW)	1,00	1,00		190,45	24,41	190,45
Custo Horário dos Equipamentos ----->							190,45
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,30		25,8000		7,74	
T701	Servente	2,00		10,8100		21,62	
Custo Horário da Mão de Obra --->							29,36
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		4,55
Custo Horário de Execução --->							224,36
Custo Unitário de Execução --->							2,12
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Unitário Direto Total							2,12
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							2,12

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX058 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)							
ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 165,00							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E002	Trator de Esteira com Lâmina (108KW)	1,00	1,00		190,45	24,41	190,45
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,78	0,22	166,37	25,80	135,44
E010	Carregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,77	0,23	212,46	24,41	169,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							495,10
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000			25,80	
T701	Servente	3,00	10,8100			32,43	
Custo Horário da Mão de Obra --->							58,23
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
							11,94
Custo Horário de Execução --->							565,27
Custo Unitário de Execução --->							3,43
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M980	Indenização de jazida	1,00000	m³	1,90000	1,90		
Custo Total do Material ----->							1,90
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							5,33
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							5,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX059 Rocha p/ britagem c/ perfur. sobre esteira							
ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 36,00							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,35		212,46	24,41	74,36
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	1,00	1,00		125,57	18,83	125,57
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		17,39	16,74	17,39
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		57,50	18,83	57,50
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (191KW)	2,00	0,69		189,71	22,32	261,80
Custo Horário dos Equipamentos ----->							536,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T512	Encarregado de britagem	1,00	38,3600			38,36	
T601	Blaster	1,00	21,7600			21,76	
T701	Servente	1,00	10,8100			10,81	
Custo Horário da Mão de Obra --->							70,93
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							622,10
Custo Unitário de Execução --->							17,28
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	972,00000	0,78		
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	5,30000	2,23		
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	0,83000	0,01		
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	0,91000	0,73		
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	11,25000	0,45		
M508	Estopim	0,02500	m	2,60000	0,07		
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	993,65000	0,99		
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	223,70000	0,22		
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00008	un	1.033,54000	0,08		
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00007	un	870,43000	0,06		
M980	Indenização de jazida	1,00000	m³	1,90000	1,90		
Custo Total do Material ----->							7,52
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,4	0,28		
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr.)	0,20000	m³	2,12	0,42		
Custo Total das Atividades ----->							0,70
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							25,50
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							25,50

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX060 Rocha p/ britagem com perfuratriz manual			ATIVIDADES AUXILIARES		(Valores em R\$)		
			Prod. Equipe: 22,00		m³		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,51		134,98	24,41	68,84
E204	Martelete - Perfuratriz manual	4,00	1,00		17,39	16,74	69,56
E223	Compressor de Ar 360pcm (82KW)	1,00	1,00		75,35	18,83	75,35
E405	Caminhão Basculante 8,0 m³ (13,0 t) (191KW) p/ Rocha	1,00	0,92		157,01	22,32	144,45
Custo Horário dos Equipamentos ----->							358,20
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T512	Encarregado de britagem	1,00		38,3600		38,36	
T601	Blaster	1,00		21,7600		21,76	
T701	Servente	1,00		10,8100		10,81	
Custo Horário da Mão de Obra --->							70,93
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		14,55
Custo Horário de Execução --->							443,68
Custo Unitário de Execução --->							20,17
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00300	un	972,00000		2,92	
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	5,30000		2,23	
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	0,83000		0,01	
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	0,91000		0,73	
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	11,25000		0,45	
M508	Estopim	0,02500	m	2,60000		0,07	
M980	Indenização de jazida	1,00000	m³	1,90000		1,90	
Custo Total do Material ----->							8,31
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX053	Limpeza de camada vegetal em jazida (consv)	0,70000	m²	0,89		0,62	
DERAUX055	Expurgo de jazida (consv)	0,20000	m³	4,83		0,97	
Custo Total das Atividades ----->							1,59
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							30,07
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							30,07

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX061 Rachão ou pedra-de-mão produzidos-(const e rest)							
ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 66,00							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,24		212,46	24,41	50,99
E226	Conjunto de Britagem p/ produção de Rachão - 80,0m³/h (12)	1,00	1,00		187,06	25,80	187,06
E504	Grupo Gerador 288 KVA (230KW)	1,00	1,00		161,12	18,83	161,12
Custo Horário dos Equipamentos ----->							399,17
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T512	Encarregado de britagem	1,00	38,3600			38,36	
T701	Servente	8,00	10,8100			86,48	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							124,84
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%
							19,36
Custo Horário de Execução ---->							543,37
Custo Unitário de Execução ---->							8,23
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX050	Peças de desgaste britador prod. de rachão	0,01520	cjh	37,33	0,57		
DERAUX059	Rocha p/ britagem c/ perfur. sobre esteira	0,57000	m³	25,5	14,54		
Custo Total das Atividades ----->							15,11
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							23,34
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							23,34

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m³
DERAUX068 Pedra de mão produzida manualmente (consv)								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T701	Servente	3,00	10,8100			32,43		
Custo Horário da Mão de Obra --->								32,43
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			6,65		
Custo Horário de Execução --->								39,08
Custo Unitário de Execução --->								39,08
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX060	Rocha p/ britagem com perfuratriz manual	0,57000	m³	30,07	17,14			
Custo Total das Atividades ----->								17,14
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total							56,22	
Lucro e Despesas Indiretas								
Preço Unitário Total R\$							56,22	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)				
DERAUX069		Conc. Betum. Usinado a Quente-capa rolamento(excl.Cap-50/70) faixa "C"acabada		Prod. Equipe:		75,00 t	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,24	0,76	75,56	18,83	32,45
E102	Rolo Comp.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,56	0,44	128,31	18,83	80,14
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	2,00	0,29	0,71	120,38	18,83	96,56
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,24	0,76	4,08		0,98
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (82KW)	1,00	0,81	0,19	151,07	25,80	127,27
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	1,53	1,00		150,49	22,32	230,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							567,65
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	38,3600			38,36	
T701	Servente	8,00	10,8100			86,48	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							124,84
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			19,36	
Custo Horário de Execução ---->							711,85
Custo Unitário de Execução ---->							9,49
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX071	Usinagem de CBUQ (capa de rolamento) AC/BC	1,00000	t	84,37	84,37		
Custo Total das Atividades ----->							84,37
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,05500					
M905	Filler (cimento)	0,02800	60,00	24,80	0,69		
Custo Total Transp.Materiais ----->							0,69
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			0,08000			
DERAUX033	Brita Comercial			0,83700			
DERAUX071	Usinagem de CBUQ (capa de rolamento) AC/BC			1,00000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total						94,55	
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$						94,55	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)			
DERAUX070 Pintura de ligação (exclusive emulsão asfáltica)				Prod. Equipe: 1.687,00		m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,50	0,50	75,56	18,83	47,20
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,50	0,50	4,08		2,04
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		5,12		10,24
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (130KW)	1,00	1,00		113,64	22,32	113,64
Custo Horário dos Equipamentos ----->							173,12
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	38,3600		38,36		
T701	Servente	3,00	10,8100		32,43		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							70,79
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		10,98
Custo Horário de Execução ---->							254,89
Custo Unitário de Execução ---->							0,15
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M104	Emulsão asfáltica RR-1C entregue Rondônia	0,00050	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M104	Emulsão asfáltica RR-1C entregue Rondônia	0,00050					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							0,15
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							0,15

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 75,00		t
DERAUX071 Usinagem de CBUQ (capa de rolamento) AC/BC								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,26	0,74	212,46	24,41	73,30	
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		5,12		10,24	
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	1,00	1,00		25,96		25,96	
E147	Usina Asf. Quente 90/120 t/h c/ filtro de manga(188KW)	1,00	1,00		294,64	25,80	294,64	
E501	Grupo Gerador 36/40 KVA (32KW)	1,00	1,00		40,21	18,83	40,21	
E503	Grupo Gerador 164/180 KVA (144KW)	1,00	1,00		108,58	18,83	108,58	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							552,93	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000		25,80			
T701	Servente	8,00	10,8100		86,48			
Custo Horário da Mão de Obra --->							112,28	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		17,41	
Custo Horário de Execução --->							682,62	
Custo Unitário de Execução --->							9,10	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M003	Óleo combustívelA	8,00000	l	1,75000	14,00			
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,05500	t					
M905	Filler (cimento)	28,00000	kg	0,55000	15,40			
Custo Total do Material ----->							29,40	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	0,05330	m³	43,33	2,31			
DERAUX033	Brita Comercial	0,55800	m³	78,06	43,56			
Custo Total das Atividades ----->							45,87	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->								
Custo Unitário Direto Total							84,37	
Lucro e Despesas Indiretas								
Preço Unitário Total R\$							84,37	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX072 Usinagem de CBUQ (binder) AC/BC							
ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 75,00							t
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,27	0,73	212,46	24,41	75,18
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		5,12		10,24
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	1,00	1,00		25,96		25,96
E147	Usina Asf. Quente 90/120 t/h c/ filtro de manga(188KW)	1,00	1,00		294,64	25,80	294,64
E501	Grupo Gerador 36/40 KVA (32KW)	1,00	1,00		40,21	18,83	40,21
E503	Grupo Gerador 164/180 KVA (144KW)	1,00	1,00		108,58	18,83	108,58
Custo Horário dos Equipamentos ----->							554,81
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000			25,80	
T701	Servente	8,00	10,8100			86,48	
Custo Horário da Mão de Obra --->							112,28
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							17,41
Adicional Mão de Obra 15,51%							17,41
Custo Horário de Execução --->							684,50
Custo Unitário de Execução --->							9,13
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M003	Óleo combustível1A	8,00000	l	1,75000	14,00		
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,05000	t				
Custo Total do Material ----->							14,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,16100	m³	43,33	6,98		
DERAUX033	Brita Comercial	0,47300	m³	78,06	36,92		
Custo Total das Atividades ----->							43,90
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							67,03
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							67,03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX076 Usinagem de brita graduada BC							
ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 121,00							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,98	0,02	212,46	24,41	208,70
E106	Usina Misturadora de Solos 300T/h (99KW)	1,00	1,00		131,43	25,80	131,43
E503	Grupo Gerador 164/180 KVA (144KW)	1,00	1,00		108,58	18,83	108,58
Custo Horário dos Equipamentos ----->							448,71
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000			25,80	
T701	Servente	5,00	10,8100			54,05	
Custo Horário da Mão de Obra --->							79,85
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			12,38	
Custo Horário de Execução --->							540,94
Custo Unitário de Execução --->							4,47
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	1,60000	m³	78,06	124,90		
Custo Total das Atividades ----->							124,90
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						129,37	
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$						129,37	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							m³
DERAUX077 Usinagem de solo-brita BC							m³
ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)							Prod. Equipe: 121,00
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,93	0,07	212,46	24,41	199,30
E106	Usina Misturadora de Solos 300T/h (99KW)	1,00	1,00		131,43	25,80	131,43
E503	Grupo Gerador 164/180 KVA (144KW)	1,00	1,00		108,58	18,83	108,58
Custo Horário dos Equipamentos ----->							439,31
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000		25,80		
T701	Servente	5,00	10,8100		54,05		
Custo Horário da Mão de Obra --->							79,85
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		12,38
Custo Horário de Execução --->							531,54
Custo Unitário de Execução --->							4,39
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,64000	m³	78,06	49,96		
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,40	0,28		
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,12	0,42		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,96000	m³	5,33	5,12		
Custo Total das Atividades ----->							55,78
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							60,17
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							60,17

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX078 Usinagem de solo-cimento							
ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 121,00							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,92	0,08	212,46	24,41	197,42
E106	Usina Misturadora de Solos 300T/h (99KW)	1,00	1,00		131,43	25,80	131,43
E503	Grupo Gerador 164/180 KVA (144KW)	1,00	1,00		108,58	18,83	108,58
Custo Horário dos Equipamentos ----->							437,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000			25,80	
T701	Servente	6,00	10,8100			64,86	
Custo Horário da Mão de Obra --->							90,66
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%
							14,06
Custo Horário de Execução --->							542,15
Custo Unitário de Execução --->							4,48
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	176,00000	kg	0,55000	96,80		
Custo Total do Material ----->							96,80
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,40	0,28		
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,12	0,42		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,15000	m³	5,33	6,13		
Custo Total das Atividades ----->							6,83
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							108,11
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							108,11

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX079 Usinagem de solo melhorado com cimento.							
ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 125,00							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,82	0,18	212,46	24,41	178,61
E106	Usina Misturadora de Solos 300T/h (99KW)	1,00	1,00		131,43	25,80	131,43
E503	Grupo Gerador 164/180 KVA (144KW)	1,00	1,00		108,58	18,83	108,58
Custo Horário dos Equipamentos ----->							418,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000			25,80	
T701	Servente	6,00	10,8100			64,86	
Custo Horário da Mão de Obra --->							90,66
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%
							14,06
Custo Horário de Execução --->							523,34
Custo Unitário de Execução --->							4,19
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	88,00000	kg	0,55000	48,40		
Custo Total do Material ----->							48,40
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,40	0,28		
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,12	0,42		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,15000	m³	5,33	6,13		
Custo Total das Atividades ----->							6,83
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							59,42
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							59,42

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX080 Usinagem de P.M.F. DENSO							
ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 22,00							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,18	0,82	212,46	24,41	58,26
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		5,12		10,24
E115	Usina Misturadora - pré mist. a frio 60 t/h (43 kW)	1,00	1,00		72,01	25,80	72,01
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	1,00		74,13	18,83	74,13
Composição para Pré Misturado a Frio "DENSO" elaborado com base no: DNER-ES 317/97, Manual de Pavimentação DNIT-2006, Dersa (Desenv. Rod. S.A.) ET-00/030, Manual de PMF IBP (Inst. Brasl. De Petróleo), DER-SP ET-DE-P00/025-PMF e Esp. Téc. DER/PR ES-P 23/05							
Custo Horário dos Equipamentos ----->							214,64
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000			25,80	
T701	Servente	6,00	10,8100			64,86	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							90,66
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							14,06
Adicional Mão de Obra 15,51%							14,06
Custo Horário de Execução ---->							319,36
Custo Unitário de Execução ---->							14,52
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M109	Emulsão asfáltica RL-1C entregue Rondônia	0,19800	t				
M705	Pó de pedra	0,53320	m³	51,00000	27,19		
Custo Total do Material ----->							27,19
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial - (Brita 3/4" OU 5/8")	0,26660	m³	78,06	20,81		
DERAUX033	Brita Comercial - (Pedrisco 3/8" ou 1/4")	0,53320	m³	78,06	41,62		
Custo Total das Atividades ----->							62,43
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							104,14
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							104,14

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)			
DERAUX081 Usinagem de P.M.F.				Prod. Equipe: 22,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,18	0,82	212,46	24,41	58,26
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		5,12		10,24
E115	Usina Misturadora - pré mist. a frio 60 t/h (43 kW)	1,00	1,00		72,01	25,80	72,01
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	1,00		74,13	18,83	74,13
Custo Horário dos Equipamentos ----->							214,64
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000		25,80		
T701	Servente	6,00	10,8100		64,86		
Custo Horário da Mão de Obra --->							90,66
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		14,06
Custo Horário de Execução --->							319,36
Custo Unitário de Execução --->							14,52
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M107	Emulsão asfáltica RM-1C entregue Rondônia	0,14000	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,18000	m³	43,33	7,80		
DERAUX033	Brita Comercial	1,26000	m³	78,06	98,36		
Custo Total das Atividades ----->							106,16
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							120,68
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							120,68

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DERAUX084 Forma comum de madeira		Prod. Equipe: 1,00 m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	0,18	1,00		38,51	18,83	6,93		
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		1,78		0,32		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		7,25
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T603	Carpinteiro	1,00	16,7400		16,74				
T701	Servente	1,00	10,8100		10,81				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		27,55
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		5,65
							Custo Horário de Execução --->		40,45
							Custo Unitário de Execução --->		40,45
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,16000	0,62				
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	1,15000	m	4,12000	4,74				
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	1,92000	m	4,21000	8,08				
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,29000	m	2,27000	2,93				
M621	Desmoldante	0,02000	kg	4,33000	0,09				
							Custo Total do Material ----->		16,46
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		56,91
							Lucro e Despesas Indiretas		
							Preço Unitário Total R\$		56,91

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX085 Fôrma de placa compensada resinada							
ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	0,18	1,00		38,51	18,83	6,93
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		1,78		0,32
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,25
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T603	Carpinteiro	0,70	16,7400			11,72	
T701	Servente	0,70	10,8100			7,57	
Custo Horário da Mão de Obra --->							19,29
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	3,96	
Custo Horário de Execução --->							30,50
Custo Unitário de Execução --->							30,50
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,16000	0,62		
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,70000	m	4,12000	2,88		
M410	Chapa de compensado resinado 18 mm	0,40000	m²	17,18000	6,87		
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,39000	m	2,27000	3,16		
M621	Desmoldante	0,02000	kg	4,33000	0,09		
Custo Total do Material ----->							13,62
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	0,34000	kg	4,37	1,49		
Custo Total das Atividades ----->							1,49
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							45,61
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							45,61

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m²
DERAUX086 Fôrma de placa compensada plastificada									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	0,18	1,00		38,51	18,83	6,93		
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		1,78		0,32		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,25		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T603	Carpinteiro	0,70	16,7400		11,72				
T701	Servente	0,70	10,8100		7,57				
Custo Horário da Mão de Obra --->							19,29		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		3,96		
Custo Horário de Execução --->							30,50		
Custo Unitário de Execução --->							30,50		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,16000	0,62				
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,70000	m	4,12000	2,88				
M411	Compensado plastificado de 18 mm	0,40000	m²	24,52000	9,81				
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,39000	m	2,27000	3,16				
Custo Total do Material ----->							16,47		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	0,34000	kg	4,37	1,49				
Custo Total das Atividades ----->							1,49		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->									
Custo Unitário Direto Total							48,46		
Lucro e Despesas Indiretas									
Preço Unitário Total R\$							48,46		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)				
DERAUX087 Forma para tubulão			Prod. Equipe: 1,00		m²		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	0,18	1,00		38,51	18,83	6,93
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		1,78		0,32
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,25
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T603	Carpinteiro	0,49	16,7400		8,20		
T701	Servente	0,49	10,8100		5,30		
Custo Horário da Mão de Obra --->							13,50
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		2,77
Custo Horário de Execução --->							23,52
Custo Unitário de Execução --->							23,52
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,02000	kg	6,16000	0,12		
M332	Parafuso 1/2" x 3" com porca,	0,02000	kg	16,32000	0,33		
M345	Chapa de aço n. 28 fina galvanizada	0,22000	kg	5,87000	1,29		
M407	Tábua de 1ª 2,5 cm x 15,0 cm	0,54000	m	3,59000	1,94		
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,75000	m	2,27000	3,97		
Custo Total do Material ----->							7,65
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							31,17
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							31,17

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)				
DERAUX089 Conf.e lanç. de concreto magro em betoneira AC/BC				Prod. Equipe: 2,50		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		21,81	18,83	21,81
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,14		0,29
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		17,74	16,74	35,48
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51
Custo Horário dos Equipamentos ----->							96,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	16,7400			16,74	
T701	Servente	14,00	10,8100			151,34	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							168,08
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			34,47	
Custo Horário de Execução ---->							298,64
Custo Unitário de Execução ---->							119,46
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	200,00000	kg	0,55000	110,00		
Custo Total do Material ----->							110,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,71000	m³	43,33	30,76		
DERAUX033	Brita Comercial	0,74000	m³	78,06	57,76		
Custo Total das Atividades ----->							88,52
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,20000	60,00	24,80	4,96		
Custo Total Transp.Materiais ----->							4,96
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			1,06500			
DERAUX033	Brita Comercial			1,11000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							322,94
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							322,94

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 2,50		m³
DERAUX093 Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		21,81	18,83	21,81	
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,14		0,29	
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		17,74	16,74	35,48	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							96,09	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T604	Pedreiro	1,00	16,7400		16,74			
T701	Servente	14,00	10,8100		151,34			
Custo Horário da Mão de Obra --->							168,08	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		34,47	
Custo Horário de Execução --->							298,64	
Custo Unitário de Execução --->							119,46	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	230,00000	kg	0,55000	126,50			
Custo Total do Material ----->							126,50	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	0,96000	m³	43,33	41,60			
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	78,06	65,57			
Custo Total das Atividades ----->							107,17	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	0,23000	60,00	24,80	5,70			
Custo Total Transp.Materiais ----->							5,70	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			1,44000				
DERAUX033	Brita Comercial			1,26000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total							358,83	
Lucro e Despesas Indiretas								
Preço Unitário Total R\$							358,83	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX097 Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			Prod. Equipe: 2,50				m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		21,81	18,83	21,81
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,14		0,29
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		17,74	16,74	35,48
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51
Custo Horário dos Equipamentos ----->							96,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T604	Pedreiro	1,00	16,7400		16,74		
T701	Servente	14,00	10,8100		151,34		
Custo Horário da Mão de Obra --->							168,08
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		34,47
Custo Horário de Execução --->							298,64
Custo Unitário de Execução --->							119,46
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	270,00000	kg	0,55000	148,50		
Custo Total do Material ----->							148,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,93000	m³	43,33	40,30		
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	78,06	65,57		
Custo Total das Atividades ----->							105,87
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,27000	60,00	24,80	6,70		
Custo Total Transp.Materiais ----->							6,70
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			1,39500			
DERAUX033	Brita Comercial			1,26000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							380,53
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							380,53

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERAUX099 Concr.estr fck=18MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC						Prod. Equipe: 2,50		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		21,81	18,83	21,81	
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,14		0,29	
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		17,74	16,74	35,48	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							96,09	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T604	Pedreiro	1,00	16,7400		16,74			
T701	Servente	14,00	10,8100		151,34			
Custo Horário da Mão de Obra --->							168,08	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		34,47	
Custo Horário de Execução --->							298,64	
Custo Unitário de Execução --->							119,46	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	295,00000	kg	0,55000	162,25			
Custo Total do Material ----->							162,25	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	0,96000	m³	43,33	41,60			
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	78,06	65,57			
Custo Total das Atividades ----->							107,17	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	0,29500	60,00	24,80	7,32			
Custo Total Transp.Materiais ----->							7,32	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			1,44000				
DERAUX033	Brita Comercial			1,26000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total							396,20	
Lucro e Despesas Indiretas								
Preço Unitário Total R\$							396,20	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERAUX101 Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç AC/BC						Prod. Equipe: 2,50		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		21,81	18,83	21,81	
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,14		0,29	
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		17,74	16,74	35,48	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							96,09	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T604	Pedreiro	1,00	16,7400			16,74		
T701	Servente	14,00	10,8100			151,34		
Custo Horário da Mão de Obra --->							168,08	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	34,47	
Custo Horário de Execução --->							298,64	
Custo Unitário de Execução --->							119,46	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	310,00000	kg	0,55000	170,50			
Custo Total do Material ----->							170,50	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	0,90000	m³	43,33	39,00			
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	78,06	65,57			
Custo Total das Atividades ----->							104,57	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	0,31000	60,00	24,80	7,69			
Custo Total Transp.Materiais ----->							7,69	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			1,35000				
DERAUX033	Brita Comercial			1,26000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total							402,22	
Lucro e Despesas Indiretas								
Preço Unitário Total R\$							402,22	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX103 Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)			Prod. Equipe: 2,50	m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		21,81	18,83	21,81
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	4,00	0,69	0,31	0,14		0,39
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51
Custo Horário dos Equipamentos ----->							60,71
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000			25,80	
T604	Pedreiro	1,00	16,7400			16,74	
T701	Servente	14,00	10,8100			151,34	
Custo Horário da Mão de Obra --->							193,88
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			39,76	
Custo Horário de Execução --->							294,35
Custo Unitário de Execução --->							117,74
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	350,00000	kg	0,55000	192,50		
Custo Total do Material ----->							192,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,61600	m³	43,33	26,69		
DERAUX033	Brita Comercial	0,76800	m³	78,06	59,95		
Custo Total das Atividades ----->							86,64
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,35000	60,00	24,80	8,68		
Custo Total Transp.Materiais ----->							8,68
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			0,92400			
DERAUX033	Brita Comercial			1,15200			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							405,56
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							405,56

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)				
DERAUX105 Concreto poroso para pré-moldados (tubos)					Prod. Equipe: 2,50	m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		21,81	18,83	21,81
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	4,00	1,00		0,14		0,56
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51
Custo Horário dos Equipamentos ----->							60,88
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000			25,80	
T604	Pedreiro	1,00	16,7400			16,74	
T701	Servente	14,00	10,8100			151,34	
Custo Horário da Mão de Obra --->							193,88
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			39,76	
Custo Horário de Execução --->							294,52
Custo Unitário de Execução --->							117,81
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	350,00000	kg	0,55000	192,50		
Custo Total do Material ----->							192,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,31600	m³	43,33	13,69		
DERAUX033	Brita Comercial	1,06800	m³	78,06	83,37		
Custo Total das Atividades ----->							97,06
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,35000	60,00	24,80	8,68		
Custo Total Transp.Materiais ----->							8,68
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			0,47400			
DERAUX033	Brita Comercial			1,60200			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							416,05
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							416,05

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)				
DERAUX106 Escoramento de bueiros celulares				Prod. Equipe: 1,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	0,50	0,50	38,51	18,83	28,67
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	1,00	0,50	0,50	1,78		0,89
Custo Horário dos Equipamentos ----->							29,56
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T603	Carpinteiro	0,60	16,7400		10,04		
T701	Servente	1,50	10,8100		16,22		
Custo Horário da Mão de Obra --->							26,26
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		5,39
Custo Horário de Execução --->							61,21
Custo Unitário de Execução --->							61,21
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,01400	kg	6,16000	0,09		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	0,13000	m	2,50000	0,33		
M407	Tábua de 1ª 2,5 cm x 15,0 cm	0,74000	m	3,59000	2,66		
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	0,10000	m	4,21000	0,42		
Custo Total do Material ----->							3,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						64,71	
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$						64,71	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERAUX108 Concreto ciclópico fck=15 MPa AC/BC/PC						Prod. Equipe: 3,50		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T604	Pedreiro	0,30	16,7400			5,02		
T701	Servente	4,00	10,8100			43,24		
Custo Horário da Mão de Obra --->								48,26
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		9,90
Custo Horário de Execução --->								58,16
Custo Unitário de Execução --->								16,62
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,34500	m³	66,00	22,77			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,70000	m³	380,53	266,37			
Custo Total das Atividades ----->								289,14
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			0,51750				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->								
Custo Unitário Direto Total							305,76	
Lucro e Despesas Indiretas								
Preço Unitário Total R\$							305,76	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					Prod. Equipe: 3,50		m³
DERAUX110 Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T604	Pedreiro	0,30	16,7400		5,02		
T701	Servente	4,00	10,8100		43,24		
Custo Horário da Mão de Obra --->							48,26
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		9,90
Custo Horário de Execução --->							58,16
Custo Unitário de Execução --->							16,62
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,34500	m³	66,00	22,77		
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,70000	m³	402,22	281,55		
Custo Total das Atividades ----->							304,32
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			0,51750			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							320,94
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							320,94

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERAUX111 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60						Prod. Equipe: 1,00		kg
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,02	25,8000			0,52		
T605	Armador	0,08	16,7400			1,34		
T701	Servente	0,14	10,8100			1,51		
Custo Horário da Mão de Obra --->								3,37
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		0,69
Custo Horário de Execução --->								4,06
Custo Unitário de Execução --->								4,06
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,90000	0,07			
Custo Total do Material ----->								0,07
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX031	Fornecimento de Aço CA-60	1,10000	kg	4,32	4,75			
Custo Total das Atividades ----->								4,75
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total							8,88	
Lucro e Despesas Indiretas								
Preço Unitário Total R\$							8,88	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERAUX112 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50						Prod. Equipe: 1,00		kg
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,02	25,8000			0,52		
T605	Armador	0,08	16,7400			1,34		
T701	Servente	0,14	10,8100			1,51		
Custo Horário da Mão de Obra --->								3,37
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		0,69
Custo Horário de Execução --->								4,06
Custo Unitário de Execução --->								4,06
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,90000	0,07			
Custo Total do Material ----->								0,07
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX030	Fornecimento de Aço CA-50	1,10000	kg	4,41	4,85			
Custo Total das Atividades ----->								4,85
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total							8,98	
Lucro e Despesas Indiretas								
Preço Unitário Total R\$							8,98	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERAUX113 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25						Prod. Equipe: 1,00		kg
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,02	25,8000			0,52		
T605	Armador	0,08	16,7400			1,34		
T701	Servente	0,14	10,8100			1,51		
Custo Horário da Mão de Obra --->								3,37
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		0,69
Custo Horário de Execução --->								4,06
Custo Unitário de Execução --->								4,06
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,90000	0,07			
Custo Total do Material ----->								0,07
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	1,10000	kg	4,37	4,81			
Custo Total das Atividades ----->								4,81
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total							8,94	
Lucro e Despesas Indiretas								
Preço Unitário Total R\$							8,94	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX114 Argamassa cimento-areia 1:3 AC							
ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 2,50							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		21,81	18,83	21,81
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,14		0,42
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51
Custo Horário dos Equipamentos ----->							60,74
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	16,7400			16,74	
T701	Servente	14,00	10,8100			151,34	
Custo Horário da Mão de Obra --->							168,08
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			34,47	
Custo Horário de Execução --->							263,29
Custo Unitário de Execução --->							105,32
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	490,00000	kg	0,55000	269,50		
Custo Total do Material ----->							269,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,20000	m³	43,33	52,00		
Custo Total das Atividades ----->							52,00
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,49000	60,00	24,80	12,15		
Custo Total Transp.Materiais ----->							12,15
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			1,80000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							438,97
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							438,97

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX115 Argamassa cimento-areia 1:4 AC							
ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 2,50							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		21,81	18,83	21,81
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,14		0,42
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51
Custo Horário dos Equipamentos ----->							60,74
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	16,7400			16,74	
T701	Servente	14,00	10,8100			151,34	
Custo Horário da Mão de Obra --->							168,08
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	34,47	
Custo Horário de Execução --->							263,29
Custo Unitário de Execução --->							105,32
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	370,00000	kg	0,55000	203,50		
Custo Total do Material ----->							203,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,22000	m³	43,33	52,86		
Custo Total das Atividades ----->							52,86
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,37000	60,00	24,80	9,18		
Custo Total Transp.Materiais ----->							9,18
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			1,83000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							370,86
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							370,86

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX116 Argamassa cimento-areia 1:6 AC							
ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 2,50							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		21,81	18,83	21,81
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,14		0,42
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51
Custo Horário dos Equipamentos ----->							60,74
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	16,7400			16,74	
T701	Servente	14,00	10,8100			151,34	
Custo Horário da Mão de Obra --->							168,08
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
							34,47
Custo Horário de Execução --->							263,29
Custo Unitário de Execução --->							105,32
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	275,00000	kg	0,55000	151,25		
Custo Total do Material ----->							151,25
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,20000	m³	43,33	52,00		
Custo Total das Atividades ----->							52,00
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,27500	60,00	24,80	6,82		
Custo Total Transp.Materiais ----->							6,82
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			1,80000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							315,39
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							315,39

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 2,50		m³
DERAUX117 Argamassa cimento-solo 1:10									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E301	Betoneira - 400 l (7 kW)	1,00	1,00		23,60	18,83	23,60		
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,14		0,42		
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (130KW)	0,05	1,00		108,65	22,32	5,43		
E408	Caminhão carroceria 4 t (80KW)	0,13	1,00		72,34	22,32	9,40		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							38,85		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T604	Pedreiro	1,00	16,7400		16,74				
T701	Servente	14,00	10,8100		151,34				
Custo Horário da Mão de Obra --->							168,08		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		34,47		
Custo Horário de Execução --->							241,40		
Custo Unitário de Execução --->							96,56		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	138,00000	kg	0,55000	75,90				
Custo Total do Material ----->							75,90		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,40	0,28				
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,12	0,42				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,42500	m³	5,33	7,60				
Custo Total das Atividades ----->							8,30		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->									
Custo Unitário Direto Total							180,76		
Lucro e Despesas Indiretas									
Preço Unitário Total R\$							180,76		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX127 Guarda-corpo tipo GM, moldado no local AC/BC					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		
T604	Pedreiro	0,50	16,7400		8,37		
Custo Horário da Mão de Obra --->							8,37
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		1,72
Custo Horário de Execução --->							10,09
Custo Unitário de Execução --->							10,09
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	1,74000	m²	45,61	79,36		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,23200	m³	423,13	98,17		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	15,10000	kg	8,98	135,60		
Custo Total das Atividades ----->							313,13
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						323,22	
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$						323,22	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		Prod. Equipe: 12,00	und
DERAUX129 Fabricação de balizador de concreto AC/BC							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	0,90	0,10	21,81	18,83	21,51
E317	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Inst. Compl. balizador - (2	1,00	0,90	0,10	2,71		2,44
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	0,90	0,10	38,51	18,83	36,54
Custo Horário dos Equipamentos ----->							60,49
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000			25,80	
T604	Pedreiro	1,00	16,7400			16,74	
T605	Armador	0,50	16,7400			8,37	
T607	Pintor	0,50	16,7400			8,37	
T701	Servente	4,00	10,8100			43,24	
Custo Horário da Mão de Obra --->							102,52
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	21,03
Custo Horário de Execução --->							184,04
Custo Unitário de Execução --->							15,34
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	3,00000	kg	0,55000	1,65		
M607	Óleo de linhaça	0,00010	l	5,48000			
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,01500	l	11,13000	0,17		
M702	Cal hidratada	0,00010	kg	0,55000			
M970	Película refletiva lentes inclusas	0,00116	m²	70,20000	0,08		
Custo Total do Material ----->							1,90
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX030	Fornecimento de Aço CA-50	0,22000	kg	4,41	0,97		
DERAUX032	Areia comercial	0,00600	m³	43,33	0,26		
DERAUX033	Brita Comercial	0,00800	m³	78,06	0,62		
Custo Total das Atividades ----->							1,85
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			0,00900			
DERAUX033	Brita Comercial			0,01200			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							19,09
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							19,09

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERAUX130 Concreto fck=30MPa p/pré moldados (mourões) AC/BC						Prod. Equipe: 2,50		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		21,81	18,83	21,81	
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,70	0,30	0,14		0,29	
E316	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Inst. Compl. Mourão - (2K	1,00	1,00		2,21		2,21	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							62,82	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T604	Pedreiro	1,00	16,7400		16,74			
T701	Servente	14,00	10,8100		151,34			
Custo Horário da Mão de Obra --->							168,08	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		34,47	
Custo Horário de Execução --->							265,37	
Custo Unitário de Execução --->							106,15	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	398,00000	kg	0,55000	218,90			
Custo Total do Material ----->							218,90	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	0,66400	m³	43,33	28,77			
DERAUX033	Brita Comercial	0,72000	m³	78,06	56,20			
Custo Total das Atividades ----->							84,97	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	0,39800	60,00	24,80	9,87			
Custo Total Transp.Materiais ----->							9,87	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			0,99600				
DERAUX033	Brita Comercial			1,08000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total							419,89	
Lucro e Despesas Indiretas								
Preço Unitário Total R\$							419,89	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX131 Fabric.Mourão concr.estic.seção quadr.15cm AC/BC					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	25,8000		2,58		
T701	Servente	0,50	10,8100		5,41		
Custo Horário da Mão de Obra --->							7,99
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra	20,51%	1,64
Custo Horário de Execução --->							9,63
Custo Unitário de Execução --->							9,63
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2,64000	kg	8,98	23,71		
DERAUX099	Concr.estr fck=18MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,04950	m³	396,20	19,61		
Custo Total das Atividades ----->							43,32
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							52,95
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							52,95

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					Prod. Equipe: 1,00		und
DERAUX132 Fabric.Mourão concr.estic.seção quadr.20cm AC/BC							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,10	25,8000		2,58		
T701	Servente	0,50	10,8100		5,41		
Custo Horário da Mão de Obra --->							7,99
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	1,64	
Custo Horário de Execução --->							9,63
Custo Unitário de Execução --->							9,63
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2,89000	kg	8,98	25,95		
DERAUX099	Concr.estr fck=18MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,08800	m³	396,20	34,87		
Custo Total das Atividades ----->							60,82
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							70,45
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							70,45

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX133 Fabric.Mourão concr.suporte seção quadr.11cm AC/BC					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	25,8000			2,58	
T701	Servente	0,50	10,8100			5,41	
Custo Horário da Mão de Obra --->							7,99
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra	15,51%	1,24
Custo Horário de Execução --->							9,23
Custo Unitário de Execução --->							9,23
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2,33000	kg	8,98	20,92		
DERAUX130	Concreto fck=30MPa p/pré moldados (mourões) AC/BC	0,02540	m³	419,89	10,67		
Custo Total das Atividades ----->							31,59
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						40,82	
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$						40,82	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX134 Fabric.Mourão concr.suporte seção quadr.15cm AC/BC					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	25,8000		2,58		
T701	Servente	0,50	10,8100		5,41		
Custo Horário da Mão de Obra --->							7,99
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra	15,51%	1,24
Custo Horário de Execução --->							9,23
Custo Unitário de Execução --->							9,23
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2,64000	kg	8,98	23,71		
DERAUX099	Concr.estr fck=18MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,04950	m³	396,20	19,61		
Custo Total das Atividades ----->							43,32
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							52,55
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							52,55

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX135 Confeção de tubos de concreto D=0,20m AC/BC			Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E307	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,20m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	4,58		1,83
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,10	25,8000		2,58		
T701	Servente	0,40	10,8100		4,32		
Custo Horário da Mão de Obra --->							6,90
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		1,42
Custo Horário de Execução --->							10,15
Custo Unitário de Execução --->							10,15
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,03020	m³	405,56	12,25		
Custo Total das Atividades ----->							12,25
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							22,40
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							22,40

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX136 Confeção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E307	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,20m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	4,58		1,83
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,10	25,8000		2,58		
T701	Servente	0,45	10,8100		4,86		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							7,44
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		1,53
Custo Horário de Execução ---->							10,80
Custo Unitário de Execução ---->							10,80
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,03020	m³	405,56	12,25		
Custo Total das Atividades ----->							12,25
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							23,05
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							23,05

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX137 Confeção de tubos de concr.poroso D=0,20m AC/BC					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E307	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,20m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	4,58		1,83
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,10		25,8000		2,58	
T701	Servente	0,40		10,8100		4,32	
Custo Horário da Mão de Obra --->							6,90
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	1,42	
Custo Horário de Execução --->							10,15
Custo Unitário de Execução --->							10,15
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX105	Concreto poroso para pré-moldados (tubos)	0,03020	m³	416,05	12,56		
Custo Total das Atividades ----->							12,56
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						22,71	
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$						22,71	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX138 Confeção de tubos de concreto D=0,30m AC/BC					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E308	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,30m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	5,01		2,00
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,00
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,12	25,8000		3,10		
T701	Servente	0,60	10,8100		6,49		
Custo Horário da Mão de Obra --->							9,59
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		1,97
Custo Horário de Execução --->							13,56
Custo Unitário de Execução --->							13,56
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,05500	m³	405,56	22,31		
Custo Total das Atividades ----->							22,31
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							35,87
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							35,87

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX139 Confeção de tubos concr.perfurado D=0,30m AC/BC					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E308	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,30m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	5,01		2,00
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,00
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,12	25,8000		3,10		
T701	Servente	0,65	10,8100		7,03		
Custo Horário da Mão de Obra --->							10,13
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 20,51%		2,08
Custo Horário de Execução --->							14,21
Custo Unitário de Execução --->							14,21
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,05500	m³	405,56	22,31		
Custo Total das Atividades ----->							22,31
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							36,52
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							36,52

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX140 Confeção de tubos concr.poroso D=0,30m AC/BC					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E308	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,30m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	5,01		2,00
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,00
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,12	25,8000		3,10		
T701	Servente	0,60	10,8100		6,49		
Custo Horário da Mão de Obra --->							9,59
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		1,97
Custo Horário de Execução --->							13,56
Custo Unitário de Execução --->							13,56
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX105	Concreto poroso para pré-moldados (tubos)	0,05500	m³	416,05	22,88		
Custo Total das Atividades ----->							22,88
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							36,44
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							36,44

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX141 Confeção de tubos de concreto D=0,40m AC/BC					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E309	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,40m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	5,31		2,12
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,12
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,17	25,8000		4,39		
T701	Servente	0,80	10,8100		8,65		
Custo Horário da Mão de Obra --->							13,04
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		2,67
Custo Horário de Execução --->							17,83
Custo Unitário de Execução --->							17,83
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,08670	m³	405,56	35,16		
Custo Total das Atividades ----->							35,16
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							52,99
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							52,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX142 Confeção de tubos concr.perfurado D=0,40m AC/BC					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E309	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,40m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	5,31		2,12
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,12
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,17	25,8000		4,39		
T701	Servente	0,85	10,8100		9,19		
Custo Horário da Mão de Obra --->							13,58
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		2,79
Custo Horário de Execução --->							18,49
Custo Unitário de Execução --->							18,49
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,08670	m³	405,56	35,16		
Custo Total das Atividades ----->							35,16
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							53,65
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							53,65

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX143 Confeção de tubos concr.poroso D=0,40m AC/BC					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E309	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,40m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	5,31		2,12
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,12
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,17	25,8000		4,39		
T701	Servente	0,80	10,8100		8,65		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							13,04
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		2,67
Custo Horário de Execução ---->							17,83
Custo Unitário de Execução ---->							17,83
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX105	Concreto poroso para pré-moldados (tubos)	0,08670	m³	416,05	36,07		
Custo Total das Atividades ----->							36,07
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							53,90
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							53,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX144A Confeção de tubos concr.armado D=0,60m CA-1					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E310	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,60m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	6,31		2,52
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,52
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20	25,8000		5,16		
T701	Servente	1,20	10,8100		12,97		
Custo Horário da Mão de Obra --->							18,13
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		3,72
Custo Horário de Execução --->							24,37
Custo Unitário de Execução --->							24,37
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,17090	m³	405,56	69,31		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	4,00000	kg	8,88	35,52		
Custo Total das Atividades ----->							104,83
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							129,20
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							129,20

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX144B Confeção de tubos concr.armado D=0,60m CA-2					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E310	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,60m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	6,31		2,52
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,52
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20		25,8000		5,16	
T701	Servente	1,20		10,8100		12,97	
Custo Horário da Mão de Obra --->							18,13
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	3,72	
Custo Horário de Execução --->							24,37
Custo Unitário de Execução --->							24,37
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,17090	m³	405,56		69,31	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	5,00000	kg	8,88		44,40	
Custo Total das Atividades ----->							113,71
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Unitário Direto Total							138,08
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							138,08

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX144C Confeção de tubos concr.armado D=0,60m CA-3					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E310	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,60m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	6,31		2,52
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,52
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20		25,8000		5,16	
T701	Servente	1,20		10,8100		12,97	
Custo Horário da Mão de Obra --->							18,13
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	3,72	
Custo Horário de Execução --->							24,37
Custo Unitário de Execução --->							24,37
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,17090	m³	405,56		69,31	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	10,00000	kg	8,88		88,80	
Custo Total das Atividades ----->							158,11
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Unitário Direto Total							182,48
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							182,48

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX144D Confeção de tubos concr.armado D=0,60m CA-4					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E310	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,60m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	6,31		2,52
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,52
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20	25,8000		5,16		
T701	Servente	1,20	10,8100		12,97		
Custo Horário da Mão de Obra --->							18,13
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	3,72	
Custo Horário de Execução --->							24,37
Custo Unitário de Execução --->							24,37
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,17090	m³	405,56	69,31		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	13,00000	kg	8,88	115,44		
Custo Total das Atividades ----->							184,75
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							209,12
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							209,12

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX145A Confeção de tubos concr.armado D=0,80m CA-1				Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E311	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,80m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	6,76		2,70
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20	25,8000		5,16		
T701	Servente	1,20	10,8100		12,97		
Custo Horário da Mão de Obra --->							18,13
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		3,72
Custo Horário de Execução --->							24,55
Custo Unitário de Execução --->							24,55
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,28270	m³	405,56	114,65		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	6,00000	kg	8,88	53,28		
Custo Total das Atividades ----->							167,93
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							192,48
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							192,48

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX145B Confeção de tubos concr.armado D=0,80m CA-2					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E311	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,80m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	6,76		2,70
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20	25,8000		5,16		
T701	Servente	1,20	10,8100		12,97		
Custo Horário da Mão de Obra --->							18,13
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		3,72
Custo Horário de Execução --->							24,55
Custo Unitário de Execução --->							24,55
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,28270	m³	405,56	114,65		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	10,00000	kg	8,88	88,80		
Custo Total das Atividades ----->							203,45
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							228,00
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							228,00

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX145C Confeção de tubos concr.armado D=0,80m CA-3					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E311	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,80m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	6,76		2,70
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20		25,8000		5,16	
T701	Servente	1,20		10,8100		12,97	
Custo Horário da Mão de Obra --->							18,13
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	3,72	
Custo Horário de Execução --->							24,55
Custo Unitário de Execução --->							24,55
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,28270	m³	405,56		114,65	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	17,00000	kg	8,88		150,96	
Custo Total das Atividades ----->							265,61
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Unitário Direto Total							290,16
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							290,16

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX145D Confeção de tubos concr.armado D=0,80m CA-4					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E311	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,80m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	6,76		2,70
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20	25,8000		5,16		
T701	Servente	1,20	10,8100		12,97		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							18,13
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		3,72
Custo Horário de Execução ---->							24,55
Custo Unitário de Execução ---->							24,55
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,28270	m³	405,56	114,65		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	20,00000	kg	8,88	177,60		
Custo Total das Atividades ----->							292,25
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							316,80
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							316,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX146A Confeção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E312	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,00m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	6,64		2,66
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,25	25,8000		6,45		
T701	Servente	1,50	10,8100		16,22		
Custo Horário da Mão de Obra --->							22,67
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		4,65
Custo Horário de Execução --->							29,98
Custo Unitário de Execução --->							29,98
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,42220	m³	405,56	171,23		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	14,00000	kg	8,88	124,32		
Custo Total das Atividades ----->							295,55
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							325,53
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							325,53

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX146B Confeção de tubos concr.armado D=1,00m CA-2					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E312	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,00m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	6,64		2,66
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,25	25,8000		6,45		
T701	Servente	1,50	10,8100		16,22		
Custo Horário da Mão de Obra --->							22,67
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		4,65
Custo Horário de Execução --->							29,98
Custo Unitário de Execução --->							29,98
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,42220	m³	405,56	171,23		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	18,00000	kg	8,88	159,84		
Custo Total das Atividades ----->							331,07
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							361,05
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							361,05

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX146C Confeção de tubos concr.armado D=1,00m CA-3					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E312	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,00m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	6,64		2,66
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,25	25,8000		6,45		
T701	Servente	1,50	10,8100		16,22		
Custo Horário da Mão de Obra --->							22,67
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		4,65
Custo Horário de Execução --->							29,98
Custo Unitário de Execução --->							29,98
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,42220	m³	405,56	171,23		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	23,00000	kg	8,88	204,24		
Custo Total das Atividades ----->							375,47
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							405,45
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							405,45

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX146D Confeção de tubos concr.armado D=1,00m CA-4					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E312	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,00m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	6,64		2,66
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,25	25,8000		6,45		
T701	Servente	1,50	10,8100		16,22		
Custo Horário da Mão de Obra --->							22,67
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		4,65
Custo Horário de Execução --->							29,98
Custo Unitário de Execução --->							29,98
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,42220	m³	405,56	171,23		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	31,00000	kg	8,88	275,28		
Custo Total das Atividades ----->							446,51
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							476,49
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							476,49

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX147A Confeção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E313	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,20m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	7,16		2,86
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,86
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,40	25,8000		10,32		
T701	Servente	2,40	10,8100		25,94		
Custo Horário da Mão de Obra --->							36,26
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		7,44
Custo Horário de Execução --->							46,56
Custo Unitário de Execução --->							46,56
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,54320	m³	405,56	220,30		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	18,00000	kg	8,88	159,84		
Custo Total das Atividades ----->							380,14
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							426,70
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							426,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX147B Confeção de tubos concr.armado D=1,20m CA-2					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E313	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,20m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	7,16		2,86
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,86
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,40	25,8000		10,32		
T701	Servente	2,40	10,8100		25,94		
Custo Horário da Mão de Obra --->							36,26
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		7,44
Custo Horário de Execução --->							46,56
Custo Unitário de Execução --->							46,56
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,54320	m³	405,56	220,30		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	27,00000	kg	8,88	239,76		
Custo Total das Atividades ----->							460,06
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							506,62
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							506,62

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX147C Confeção de tubos concr.armado D=1,20m CA-3					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E313	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,20m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	7,16		2,86
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,86
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,40		25,8000		10,32	
T701	Servente	2,40		10,8100		25,94	
Custo Horário da Mão de Obra --->							36,26
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	7,44	
Custo Horário de Execução --->							46,56
Custo Unitário de Execução --->							46,56
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,54320	m³	405,56		220,30	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	36,00000	kg	8,88		319,68	
Custo Total das Atividades ----->							539,98
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Unitário Direto Total							586,54
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							586,54

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX147D Confeção de tubos concr.armado D=1,20m CA-4					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E313	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,20m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	7,16		2,86
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,86
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,40	25,8000		10,32		
T701	Servente	2,40	10,8100		25,94		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							36,26
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	7,44	
Custo Horário de Execução ---->							46,56
Custo Unitário de Execução ---->							46,56
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,54320	m³	405,56	220,30		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	45,00000	kg	8,88	399,60		
Custo Total das Atividades ----->							619,90
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						666,46	
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$						666,46	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX148A Confeção de tubos concr.armado D=1,50m CA-1					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E314	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,50m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	6,79		2,72
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,72
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,68	25,8000		17,54		
T701	Servente	4,08	10,8100		44,10		
Custo Horário da Mão de Obra --->							61,64
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		12,64
Custo Horário de Execução --->							77,00
Custo Unitário de Execução --->							77,00
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,72130	m³	405,56	292,53		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	30,00000	kg	8,88	266,40		
Custo Total das Atividades ----->							558,93
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							635,93
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							635,93

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX148B Confeção de tubos concr.armado D=1,50m CA-2					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E314	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,50m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	6,79		2,72
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,72
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,68	25,8000		17,54		
T701	Servente	4,08	10,8100		44,10		
Custo Horário da Mão de Obra --->							61,64
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		12,64
Custo Horário de Execução --->							77,00
Custo Unitário de Execução --->							77,00
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,72130	m³	405,56	292,53		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	44,00000	kg	8,88	390,72		
Custo Total das Atividades ----->							683,25
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							760,25
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							760,25

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX148C Confeção de tubos concr.armado D=1,50m CA-3					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E314	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,50m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	6,79		2,72
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,72
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,68	25,8000		17,54		
T701	Servente	4,08	10,8100		44,10		
Custo Horário da Mão de Obra --->							61,64
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 20,51%		12,64
Custo Horário de Execução --->							77,00
Custo Unitário de Execução --->							77,00
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,72130	m³	405,56	292,53		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	59,00000	kg	8,88	523,92		
Custo Total das Atividades ----->							816,45
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Unitário Direto Total							893,45
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							893,45

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX148D Confeção de tubos concr.armado D=1,50m CA-4					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E314	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,50m (M/F) - (2	1,00	0,40	0,60	6,79		2,72
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,72
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,68	25,8000		17,54		
T701	Servente	4,08	10,8100		44,10		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							61,64
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 20,51%		12,64
Custo Horário de Execução ---->							77,00
Custo Unitário de Execução ---->							77,00
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX103	Concr.fck=18MPa para pré-moldados (tubos)	0,72130	m³	405,56	292,53		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	76,00000	kg	8,88	674,88		
Custo Total das Atividades ----->							967,41
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.044,41	
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$						1.044,41	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 100,00		m²
DERAUX149 Obtenção de grama para replantio									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,20	0,80	75,56	18,83	30,18		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		30,18
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00		25,8000		25,80			
T701	Servente	10,00		10,8100		108,10			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		133,90
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		27,46
							Custo Horário de Execução --->		191,54
							Custo Unitário de Execução --->		1,92
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		1,92
							Lucro e Despesas Indiretas		
							Preço Unitário Total R\$		1,92

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX150 Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)			Prod. Equipe: 100,00	m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	1,00	1,00		1,78		1,78
Custo Horário dos Equipamentos ----->							40,29
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T603	Carpinteiro	1,00	16,7400		16,74		
T701	Servente	1,25	10,8100		13,51		
Custo Horário da Mão de Obra --->							30,25
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		6,20
Custo Horário de Execução --->							76,74
Custo Unitário de Execução --->							0,77
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M407	Tábua de 1ª 2,5 cm x 15,0 cm	0,50000	m	3,59000	1,80		
Custo Total do Material ----->							1,80
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							2,57
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							2,57

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX151 Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)			Prod. Equipe: 100,00	m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	1,00	1,00		1,78		1,78
Custo Horário dos Equipamentos ----->							40,29
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000		25,80		
T701	Servente	1,25	10,8100		13,51		
Custo Horário da Mão de Obra --->							39,31
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		8,06
Custo Horário de Execução --->							87,66
Custo Unitário de Execução --->							0,88
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	0,33300	m	4,21000	1,40		
Custo Total do Material ----->							1,40
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							2,28
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							2,28

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m
DERAUX153 Calha metálica semi-circular D=0,40 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		
T604	Pedreiro	0,10	16,7400			1,67		
T701	Servente	1,10	10,8100			11,89		
Custo Horário da Mão de Obra --->								13,56
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		2,78
Custo Horário de Execução --->								16,34
Custo Unitário de Execução --->								16,34
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M330	Calha met. semicircular D=40 cm	1,00000	m	147,00000	147,00			
M331	Paraf. fixação calha met. (1/2"x1")	1,00000	un	5,30000	5,30			
Custo Total do Material ----->								152,30
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total							168,64	
Lucro e Despesas Indiretas								
Preço Unitário Total R\$							168,64	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)			
DERAUX154		Confecção de placa de sinalização semi-refletiva		Prod. Equipe: 6,00		m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E211	Máquina para pintura-compressor de ar p/ pintura c/ filtro (2	1,00	0,60	0,40	1,00		0,60
E917	Máquina de Bancada C-6A universal de corte p/ chapa(4KW	1,00	0,50	0,50	21,16	16,74	18,95
E918	Máquina de Bancada - prensa excêntrica (1KW)	1,00	0,30	0,70	3,49		1,05
E919	Máquina de Bancada - guilhotina (4KW)	1,00	0,20	0,80	5,24		1,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							21,65
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,50	25,8000		12,90		
T602	Montador	1,20	16,7400		20,09		
T607	Pintor	0,60	16,7400		10,04		
T610	Serralheiro	1,00	16,7400		16,74		
T702	Ajudante	4,00	11,5100		46,04		
Custo Horário da Mão de Obra --->							105,81
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		21,70
Custo Horário de Execução --->							149,16
Custo Unitário de Execução --->							24,86
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M346	Chapa de aço galvanizada nº16	1,00000	m²	58,48000	58,48		
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	1,30000	l	11,13000	14,47		
M969	Película refletiva lentes expostas	0,20000	m²	70,20000	14,04		
M970	Película refletiva lentes inclusas	0,20000	m²	70,20000	14,04		
Custo Total do Material ----->							101,03
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						125,89	
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$						125,89	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)			
DERAUX155		Confecção de placa de sinalização tot. refletiva		Prod. Equipe: 6,00		m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E211	Máquina para pintura-compressor de ar p/ pintura c/ filtro (2	1,00	0,30	0,70	1,00		0,30
E917	Máquina de Bancada C-6A universal de corte p/ chapa(4KW	1,00	0,50	0,50	21,16	16,74	18,95
E918	Máquina de Bancada - prensa excêntrica (1KW)	1,00	0,30	0,70	3,49		1,05
E919	Máquina de Bancada - guilhotina (4KW)	1,00	0,20	0,80	5,24		1,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							21,35
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	25,8000			12,90	
T602	Montador	2,00	16,7400			33,48	
T607	Pintor	0,30	16,7400			5,02	
T610	Serralheiro	1,00	16,7400			16,74	
T702	Ajudante	4,00	11,5100			46,04	
Custo Horário da Mão de Obra --->							114,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	23,42	
Custo Horário de Execução --->							158,95
Custo Unitário de Execução --->							26,49
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M346	Chapa de aço galvanizada nº16	1,00000	m²	58,48000	58,48		
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,53000	l	11,13000	5,90		
M970	Película refletiva lentes inclusas	1,40000	m²	70,20000	98,28		
Custo Total do Material ----->							162,66
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						189,15	
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$						189,15	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 4,00		und
DERAUX156 Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal.									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Custo Horário dos Equipamentos ----->									
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	25,8000			12,90			
T603	Carpinteiro	1,00	16,7400			16,74			
T607	Pintor	0,50	16,7400			8,37			
T701	Servente	2,00	10,8100			21,62			
Custo Horário da Mão de Obra --->								59,63	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra	20,51%	12,23
Custo Horário de Execução --->								71,86	
Custo Unitário de Execução --->								17,97	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	3,00000	m	4,12000	12,36				
M412	Gastalho 10 x 2,0 cm	1,40000	m	1,77000	2,48				
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,33000	l	11,13000	3,67				
Custo Total do Material ----->								18,51	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total das Atividades ----->									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->									
							Custo Unitário Direto Total	36,48	
							Lucro e Despesas Indiretas		
							Preço Unitário Total R\$	36,48	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m³
DERAUX157 Escavação manual em material de 1a categoria									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	0,10	25,8000		2,58				
T701	Servente	3,00	10,8100		32,43				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		35,01
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		7,18
							Custo Horário de Execução --->		42,19
							Custo Unitário de Execução --->		42,19
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		42,19
							Lucro e Despesas Indiretas		
							Preço Unitário Total R\$		42,19

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m³
DERAUX158 Escavação manual de vala em material de 1a cat.									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Custo Horário dos Equipamentos ----->									
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	0,10	25,8000		2,58				
T701	Servente	3,50	10,8100		37,84				
Custo Horário da Mão de Obra --->								40,42	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%	8,29	
Custo Horário de Execução --->								48,71	
Custo Unitário de Execução --->								48,71	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total das Atividades ----->									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->									
							Custo Unitário Direto Total	48,71	
							Lucro e Despesas Indiretas		
							Preço Unitário Total R\$	48,71	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 18,00		m³
DERAUX159 Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		80,24	24,41	80,24	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							80,24	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,10		25,8000		2,58		
T701	Servente	1,00		10,8100		10,81		
Custo Horário da Mão de Obra --->							13,39	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		2,75	
Custo Horário de Execução --->							96,38	
Custo Unitário de Execução --->							5,35	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
								Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->
Custo Unitário Direto Total							5,35	
Lucro e Despesas Indiretas								
Preço Unitário Total R\$							5,35	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)				
DERAUX160 Compactação manual				Prod. Equipe: 1,50		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	1,00	1,00		20,33	16,74	20,33
Custo Horário dos Equipamentos ----->							20,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		
Custo Horário de Execução ---->							20,33
Custo Unitário de Execução ---->							13,55
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							13,55
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							13,55

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)				
DERAUX161 Lastro de brita				Prod. Equipe: 3,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	1,00	1,00		20,33	16,74	20,33
Custo Horário dos Equipamentos ----->							20,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,10		25,8000		2,58	
T701	Servente	0,50		10,8100		5,41	
Custo Horário da Mão de Obra --->							7,99
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		1,64
Custo Horário de Execução --->							29,96
Custo Unitário de Execução --->							9,99
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	1,20000	m³	78,06		93,67	
Custo Total das Atividades ----->							93,67
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX033	Brita Comercial			1,80000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						103,66	
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$						103,66	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)			
DERAUX162		Limpeza e enchim. junta pav. concr.(const e rest)		Prod. Equipe: 450,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E208	Compressor de Ar 200 pcm (56KW)	1,00	1,00		59,42	18,83	59,42
E334	Seladora de Juntas (6KW)	1,00	1,00		34,07	16,74	34,07
E340	Jateadora de areia pressurizado	1,00	1,00		20,07	16,74	20,07
E422	Caminhão Tanque - 8000 l (130KW)	1,00	0,50	0,50	102,56	22,32	62,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							176,00
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	38,3600		38,36		
T701	Servente	6,00	10,8100		64,86		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							103,22
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 ---->							300,39
Custo Unitário de Execução ---->							0,67
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M623	Gás propano	0,03000	kg	4,00000	0,12		
M976	Baguete limitador de polietileno	1,00000	m	0,98000	0,98		
M977	Selante asfáltico polimerizado	0,42000	l	0,73000	0,31		
Custo Total do Material ----->							1,41
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							2,08
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							2,08

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)			
DERAUX168		Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 50 m		Prod. Equipe: 275,00		m3	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E003	Trator de Esteira com Lâmina (259KW)	1,00	1,00		363,25	24,41	363,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							363,25
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,30	25,8000		7,74		
T701	Servente	1,00	10,8100		10,81		
Custo Horário da Mão de Obra --->							18,55
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%		2,88	
Custo Horário de Execução --->							384,68
Custo Unitário de Execução --->							1,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1,40	
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$						1,40	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)			
DERAUX169 Bota fora (escavação e carga de material)				Prod. Equipe: 275,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E002	Trator de Esteira com Lâmina (108KW)	1,00	1,00		190,45	24,41	190,45
E010	Carregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,77	0,23	212,46	24,41	169,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							359,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,50	25,8000		12,90		
T701	Servente	1,00	10,8100		10,81		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							23,71
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 15,51%	3,68	
Custo Horário de Execução ---->							387,05
Custo Unitário de Execução ---->							1,41
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							1,41
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							1,41

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 18,00		m³
DERAUX170 Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		80,24	24,41	80,24		
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	3,00	1,00		20,33	16,74	60,99		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							141,23		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	0,10	25,8000		2,58				
T701	Servente	1,00	10,8100		10,81				
Custo Horário da Mão de Obra ---->							13,39		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		2,75		
Custo Horário de Execução ---->							157,37		
Custo Unitário de Execução ---->							8,74		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total das Atividades ----->									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->									
Custo Unitário Direto Total							8,74		
Lucro e Despesas Indiretas									
Preço Unitário Total R\$							8,74		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)				
DERAUX171 Pré-mistur.a frio(Incl. transp agreg. / exclus. emulsão asfáltica)			Prod. Equipe: 22,00		m3		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,17	0,83	75,56	18,83	28,47
E102	Rolo Comp.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,40	0,60	128,31	18,83	62,62
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,41	0,59	120,38	18,83	60,47
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,17	0,83	4,08		0,69
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (82KW)	1,00	0,56	0,44	151,07	25,80	95,95
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	2,47	1,00		150,49	22,32	371,71
Custo Horário dos Equipamentos ----->							619,91
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	38,3600			38,36	
T701	Servente	8,00	10,8100			86,48	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							124,84
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			19,36	
Custo Horário de Execução ---->							764,11
Custo Unitário de Execução ---->							34,73
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX081	Usinagem de P.M.F.	1,00000	m³	120,68	120,68		
Custo Total das Atividades ----->							120,68
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M107	Emulsão asfáltica RM-1C entregue Rondônia	0,14000					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			0,27000			
DERAUX033	Brita Comercial			1,89000			
DERAUX081	Usinagem de P.M.F.			2,30000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						155,41	
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$						155,41	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					Prod. Equipe: 75,00		t
DERAUX172 Conc. Bet.usin.quente-(Incl. transp agreg. /exclusive Cap-50/70)							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,24	0,76	75,56	18,83	32,45
E102	Rolo Comp.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,56	0,44	128,31	18,83	80,14
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	2,00	0,29	0,71	120,38	18,83	96,56
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,24	0,76	4,08		0,98
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (82KW)	1,00	0,81	0,19	151,07	25,80	127,27
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	1,53	1,00		150,49	22,32	230,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							567,65
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	38,3600		38,36		
T701	Servente	8,00	10,8100		86,48		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							124,84
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		19,36
Custo Horário de Execução ---->							711,85
Custo Unitário de Execução ---->							9,49
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX071	Usinagem de CBUQ (capa de rolamento) AC/BC	1,00000	t	84,37	84,37		
Custo Total das Atividades ----->							84,37
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,05500					
M905	Filler (cimento)	0,02800	60,00	24,80	0,69		
Custo Total Transp.Materiais ----->							0,69
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			0,08000			
DERAUX033	Brita Comercial			0,83700			
DERAUX071	Usinagem de CBUQ (capa de rolamento) AC/BC			1,00000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							94,55
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							94,55

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 4,00		und
DERAUX173 Confeção suporte e travessa p/placa sinaliz.									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Custo Horário dos Equipamentos ----->									
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	25,8000			12,90			
T603	Carpinteiro	1,00	16,7400			16,74			
T607	Pintor	0,50	16,7400			8,37			
T701	Servente	2,00	10,8100			21,62			
Custo Horário da Mão de Obra --->									59,63
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra	20,51%	12,23
Custo Horário de Execução --->									71,86
Custo Unitário de Execução --->									17,97
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	3,00000	m	4,12000	12,36				
M412	Gastalho 10 x 2,0 cm	1,40000	m	1,77000	2,48				
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,33000	l	11,13000	3,67				
Custo Total do Material ----->									18,51
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total das Atividades ----->									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->									
							Custo Unitário Direto Total	36,48	
							Lucro e Despesas Indiretas		
							Preço Unitário Total R\$	36,48	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)			
DERAUX174 Placa pintada com película totalmente refletiva (incl.suporte e travessa)				Prod. Equipe: 6,00		m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E211	Máquina para pintura-compressor de ar p/ pintura c/ filtro (2	1,00	0,30	0,70	1,00		0,30
E917	Máquina de Bancada C-6A universal de corte p/ chapa(4KW	1,00	0,50	0,50	21,16	16,74	18,95
E918	Máquina de Bancada - prensa excêntrica (1KW)	1,00	0,30	0,70	3,49		1,05
E919	Máquina de Bancada - guilhotina (4KW)	1,00	0,20	0,80	5,24		1,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							21,35
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	25,8000			12,90	
T602	Montador	2,00	16,7400			33,48	
T607	Pintor	0,30	16,7400			5,02	
T610	Serralheiro	1,00	16,7400			16,74	
T702	Ajudante	4,00	11,5100			46,04	
Custo Horário da Mão de Obra --->							114,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		23,42
Custo Horário de Execução --->							158,95
Custo Unitário de Execução --->							26,49
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M346	Chapa de aço galvanizada nº16	1,00000	m²	58,48000	58,48		
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,53000	l	11,13000	5,90		
M970	Película refletiva lentes inclusas	1,40000	m²	70,20000	98,28		
M606	Tinta anti-corrosiva	0,51000	l	11,13000	5,68		
M334	Paraf. zinc. c/ fenda 1 1/2"x3/16"	2,00000	un	0,17000	0,34		
M335	Paraf. zincado francês 4" x 5/16"	3,00000	un	0,44000	1,32		
Custo Total do Material ----->							170,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX173	Confecção suporte e travessa p/placa sinaliz.	1,00000	und	36,48	36,48		
Custo Total das Atividades ----->							36,48
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						232,97	
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$						232,97	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX176 Concr.estr.fck=30MPa-contr.raz.uso ger.conf.lanc.							
ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 2,50							m3
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		21,81	18,83	21,81
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,14		0,29
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		17,74	16,74	35,48
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51
Custo Horário dos Equipamentos ----->							96,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	16,7400			16,74	
T701	Servente	14,00	10,8100			151,34	
Custo Horário da Mão de Obra --->							168,08
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			34,47	
Custo Horário de Execução --->							298,64
Custo Unitário de Execução --->							119,46
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	398,00000	kg	0,55000	218,90		
Custo Total do Material ----->							218,90
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,66400	m³	43,33	28,77		
DERAUX033	Brita Comercial	0,72000	m³	78,06	56,20		
Custo Total das Atividades ----->							84,97
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,39800	60,00	24,80	9,87		
Custo Total Transp.Materiais ----->							9,87
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			0,99600			
DERAUX033	Brita Comercial			1,08000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							433,20
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							433,20

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX177 Concr.estr.fck=18MPa-c.raz.uso ger.conf.lanç.							
ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 2,50							m3
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		21,81	18,83	21,81
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,14		0,29
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		17,74	16,74	35,48
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51
Custo Horário dos Equipamentos ----->							96,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	16,7400			16,74	
T701	Servente	14,00	10,8100			151,34	
Custo Horário da Mão de Obra --->							168,08
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			34,47	
Custo Horário de Execução --->							298,64
Custo Unitário de Execução --->							119,46
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	295,00000	kg	0,55000	162,25		
Custo Total do Material ----->							162,25
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,96000	m³	43,33	41,60		
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	78,06	65,57		
Custo Total das Atividades ----->							107,17
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,29500	60,00	24,80	7,32		
Custo Total Transp.Materiais ----->							7,32
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			1,44000			
DERAUX033	Brita Comercial			1,26000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							396,20
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							396,20

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 2,50		m3
DERAUX178 Concr.estr.fck=20MPa-c.raz.uso ger.conf.lanç								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		21,81	18,83	21,81	
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,14		0,29	
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		17,74	16,74	35,48	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							96,09	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T604	Pedreiro	1,00	16,7400		16,74			
T701	Servente	14,00	10,8100		151,34			
Custo Horário da Mão de Obra --->							168,08	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		34,47	
Custo Horário de Execução --->							298,64	
Custo Unitário de Execução --->							119,46	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	310,00000	kg	0,55000	170,50			
Custo Total do Material ----->							170,50	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	0,90000	m³	43,33	39,00			
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	78,06	65,57			
Custo Total das Atividades ----->							104,57	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	0,31000	60,00	24,80	7,69			
Custo Total Transp.Materiais ----->							7,69	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			1,35000				
DERAUX033	Brita Comercial			1,26000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total							402,22	
Lucro e Despesas Indiretas								
Preço Unitário Total R\$							402,22	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERAUX180 Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.							m3
ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)							Prod. Equipe: 2,50
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		21,81	18,83	21,81
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,14		0,29
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		17,74	16,74	35,48
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51
Custo Horário dos Equipamentos ----->							96,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	16,7400			16,74	
T701	Servente	14,00	10,8100			151,34	
Custo Horário da Mão de Obra --->							168,08
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							298,64
Custo Unitário de Execução --->							119,46
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	350,00000	kg	0,55000	192,50		
Custo Total do Material ----->							192,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,87000	m³	43,33	37,70		
DERAUX033	Brita Comercial	0,83000	m³	78,06	64,79		
Custo Total das Atividades ----->							102,49
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,35000	60,00	24,80	8,68		
Custo Total Transp.Materiais ----->							8,68
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			1,30500			
DERAUX033	Brita Comercial			1,24500			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							423,13
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							423,13

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m3
DERAUX181 Escoramento com madeira de OAE									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	1,00	0,20	0,80	1,78		0,36		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							0,36		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T603	Carpinteiro	0,67	16,7400		11,22				
T701	Servente	0,67	10,8100		7,24				
Custo Horário da Mão de Obra --->							18,46		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		3,79		
Custo Horário de Execução --->							22,61		
Custo Unitário de Execução --->							22,61		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	0,11000	kg	6,16000	0,68				
M401	Pontaletes D=15 cm(tronco p/ esc.)	1,00000	m	2,50000	2,50				
M407	Tábua de 1ª 2,5 cm x 15,0 cm	3,80000	m	3,59000	13,64				
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,25000	m	25,13000	6,28				
Custo Total do Material ----->							23,10		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total das Atividades ----->									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
		0,02100							
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->									
Custo Unitário Direto Total							45,71		
Lucro e Despesas Indiretas									
Preço Unitário Total R\$							45,71		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERAUX182 Corpo BSTC D=0,60 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,5 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,01	1,00		139,97	22,32	1,40		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		150,49	22,32	1,50		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,01	1,00		117,67	22,32	1,18		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4,08		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	2,70	25,8000		69,66				
T604	Pedreiro	0,30	16,7400		5,02				
T701	Servente	0,90	10,8100		9,73				
Custo Horário da Mão de Obra --->							84,41		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		17,31		
Custo Horário de Execução --->							105,80		
Custo Unitário de Execução --->							105,80		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX144A	Confecção de tubos concr.armado D=0,60m CA-1	1,00000	m	129,20	129,20				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,23800	m³	5,33	1,27				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	370,86	1,85				
Custo Total das Atividades ----->							132,32		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->									
Custo Unitário Direto Total							238,12		
Lucro e Despesas Indiretas									
Preço Unitário Total R\$							238,12		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERAUX183 Corpo BSTC D=0,80 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,5 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,02	1,00		139,97	22,32	2,80		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		150,49	22,32	1,50		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,02	1,00		117,67	22,32	2,35		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							6,65		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	2,70	25,8000		69,66				
T604	Pedreiro	0,40	16,7400		6,70				
T701	Servente	1,20	10,8100		12,97				
Custo Horário da Mão de Obra --->							89,33		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		18,32		
Custo Horário de Execução --->							114,30		
Custo Unitário de Execução --->							114,30		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,38600	m³	5,33	2,06				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	370,86	3,34				
DERAUX145A	Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-1	1,00000	m	192,48	192,48				
Custo Total das Atividades ----->							197,88		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->									
Custo Unitário Direto Total							312,18		
Lucro e Despesas Indiretas									
Preço Unitário Total R\$							312,18		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERAUX184 Corpo BSTC D=1,00 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,5 m							1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,03	1,00		139,97	22,32	4,20		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		150,49	22,32	1,50		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,03	1,00		117,67	22,32	3,53		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		9,23
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	2,70	25,8000		69,66				
T604	Pedreiro	0,50	16,7400		8,37				
T701	Servente	1,50	10,8100		16,22				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		94,25
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		19,33
							Custo Horário de Execução --->		122,81
							Custo Unitário de Execução --->		122,81
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,57000	m³	5,33	3,04				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01300	m³	370,86	4,82				
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	1,00000	m	325,53	325,53				
							Custo Total das Atividades ----->		333,39
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		456,20
							Lucro e Despesas Indiretas		
							Preço Unitário Total R\$		456,20

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERAUX185 Corpo BSTC D=1,20 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,5 m							1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,04	1,00		139,97	22,32	5,60		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		150,49	22,32	1,50		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,04	1,00		117,67	22,32	4,71		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		11,81
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	25,8000			69,66			
T604	Pedreiro	0,60	16,7400			10,04			
T701	Servente	1,80	10,8100			19,46			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		99,16
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		20,34
							Custo Horário de Execução --->		131,31
							Custo Unitário de Execução --->		131,31
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,78500	m³	5,33	4,18				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01600	m³	370,86	5,93				
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1	1,00000	m	426,70	426,70				
							Custo Total das Atividades ----->		436,81
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		568,12
							Lucro e Despesas Indiretas		
							Preço Unitário Total R\$		568,12

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)				
DERAUX186		Corpo BDTC D=1,00 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,5 m	Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,06	1,00		139,97	22,32	8,40
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		150,49	22,32	3,01
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,07	1,00		117,67	22,32	8,24
Custo Horário dos Equipamentos ----->							19,65
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	4,00	25,8000		103,20		
T604	Pedreiro	1,00	16,7400		16,74		
T701	Servente	3,00	10,8100		32,43		
Custo Horário da Mão de Obra --->							152,37
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		31,25
Custo Horário de Execução --->							203,27
Custo Unitário de Execução --->							203,27
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,41000	m³	5,33	7,52		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02600	m³	370,86	9,64		
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	2,00000	m	325,53	651,06		
Custo Total das Atividades ----->							668,22
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						871,49	
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$						871,49	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DERAUX187 Corpo BDTC D=1,20 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,5 m		Prod. Equipe: 1,00 m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,08	1,00		139,97	22,32	11,20		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		150,49	22,32	3,01		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,08	1,00		117,67	22,32	9,41		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		23,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,00	25,8000			103,20			
T604	Pedreiro	1,20	16,7400			20,09			
T701	Servente	3,60	10,8100			38,92			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		162,21
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		33,27
							Custo Horário de Execução --->		219,10
							Custo Unitário de Execução --->		219,10
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,57000	m³	5,33	8,37				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	370,86	11,87				
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1	2,00000	m	426,70	853,40				
							Custo Total das Atividades ----->		873,64
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		1.092,74
							Lucro e Despesas Indiretas		
							Preço Unitário Total R\$		1.092,74

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DERAUX188 Corpo BTTC D=1,00 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,5 m		Prod. Equipe: 1,00 m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,11	1,00		139,97	22,32	15,40		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		150,49	22,32	3,01		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,10	1,00		117,67	22,32	11,77		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		30,18
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	5,40	25,8000			139,32			
T604	Pedreiro	1,50	16,7400			25,11			
T701	Servente	4,50	10,8100			48,65			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		213,08
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		43,70
							Custo Horário de Execução --->		286,96
							Custo Unitário de Execução --->		286,96
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,71100	m³	5,33	9,12				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	370,86	14,46				
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	3,00000	m	325,53	976,59				
							Custo Total das Atividades ----->		1.000,17
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		1.287,13
							Lucro e Despesas Indiretas		
							Preço Unitário Total R\$		1.287,13

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DERAUX189 Corpo BTTC D=1,20 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,5 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,11	1,00		139,97	22,32	15,40		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,03	1,00		150,49	22,32	4,51		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,13	1,00		117,67	22,32	15,30		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		35,21
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	5,40	25,8000			139,32			
T604	Pedreiro	1,80	16,7400			30,13			
T701	Servente	5,40	10,8100			58,37			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		227,82
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		46,73
							Custo Horário de Execução --->		309,76
							Custo Unitário de Execução --->		309,76
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	2,35500	m³	5,33	12,55				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	370,86	17,80				
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1	3,00000	m	426,70	1.280,10				
							Custo Total das Atividades ----->		1.310,45
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		1.620,21
							Lucro e Despesas Indiretas		
							Preço Unitário Total R\$		1.620,21

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							JAN / 13
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)
DERAUX190		Concr.estr.fck=35Mpa-contr.raz c/adit.conf.lanc			Prod. Equipe: 5,60		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E303	Betoneira 750 Litros (9KW)	1,00	1,00		26,18	18,83	26,18
E304	Carrinho de mão 80 L	8,00	0,70	0,30	0,14		0,78
E305	Transportador Manual - Gérica 180 L	7,00	1,00		0,81		5,67
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		17,74	16,74	35,48
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,21	1,00		139,97	22,32	29,39
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,05	1,00		150,49	22,32	7,52
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	1,00	1,00		38,51	18,83	38,51
Custo Horário dos Equipamentos ----->							143,53
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	25,8000			25,80	
T604	Pedreiro	2,00	16,7400			33,48	
T701	Servente	26,00	10,8100			281,06	
Custo Horário da Mão de Obra --->							340,34
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							553,67
Custo Unitário de Execução --->							98,87
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	458,00000	kg	0,55000	251,90		
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,91600	kg	2,40000	2,20		
Custo Total do Material ----->							254,10
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,59400	m³	43,33	25,74		
DERAUX033	Brita Comercial	0,71400	m³	78,06	55,73		
Custo Total das Atividades ----->							81,47
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,45800	60,00	24,80	11,36		
Custo Total Transp.Materiais ----->							11,36
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			0,89100			
DERAUX033	Brita Comercial			1,07100			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							445,80
Lucro e Despesas Indiretas							
Preço Unitário Total R\$							445,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R\$)		JAN / 13	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERAUX191		Constr.Edificação p/ Área de Vivência conf. especific. DER-RO				Prod. Equipe: 2,50		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Custo Horário dos Equipamentos ----->									
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
Custo Horário da Mão de Obra --->									
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%			
Custo Horário de Execução --->									
Custo Unitário de Execução --->									
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
	Construção de Edificação p/ atender Área de Vivência com estrutura em madeira, contendo Paredes em Maderit, piso em cimentado liso, Janelas e portas em madeirit, Telhado em fibro-cimento 4,0 mm e pintura, contendo Banheiros, Vestiários e Refeitório, conforme especificações DER-RO.		1,00000		115,44	115,44			
Custo Total das Atividades ----->									
115,44									
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->									
Custo Unitário Direto Total									
115,44									
Lucro e Despesas Indiretas									
Preço Unitário Total R\$									
115,44									