

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 800,00		m²
DERTERRA001 Desm. dest. limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15 m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E002	Trator de Esteira com Lâmina (106KW)	1,00	1,00		194,54	16,74	194,54
Custo Horário dos Equipamentos ----->							194,54
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T701	Servente	2,00	7,8900			15,78	
Custo Horário da Mão de Obra --->							24,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			3,82	
Custo Horário de Execução --->							222,99
Custo Unitário de Execução --->							0,28
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						0,28	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						0,09	
Preço Unitário Total R\$						0,37	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 18,00		und
DERTERRA002 Destocamento de árvores D=0,15 a 0,30 m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E003	Trator de Esteira com Lâmina (228KW)	1,00	1,00		360,50	16,74	360,50
Custo Horário dos Equipamentos ----->							360,50
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T701	Servente	2,00	7,8900			15,78	
Custo Horário da Mão de Obra --->							24,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			3,82	
Custo Horário de Execução --->							388,95
Custo Unitário de Execução --->							21,61
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						21,61	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						6,68	
Preço Unitário Total R\$						28,29	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 6,00		und
DERTERRA003 Destocamento de árvores c/diâm. > 0,30 m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E003	Trator de Esteira com Lâmina (228KW)	1,00	1,00		360,50	16,74	360,50
Custo Horário dos Equipamentos ----->							360,50
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							16,74
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			2,60	
Custo Horário de Execução --->							379,84
Custo Unitário de Execução --->							63,31
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						63,31	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						19,58	
Preço Unitário Total R\$						82,89	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 275,00		m³
DERTERRA004 Esc. carga transp. mat 1ª cat. DMT 0 a 50 m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E003	Trator de Esteira com Lâmina (228KW)	1,00	1,00		360,50	16,74	360,50
Custo Horário dos Equipamentos ----->							360,50
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							16,74
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			2,60	
Custo Horário de Execução --->							379,84
Custo Unitário de Execução --->							1,38
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							1,38
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							0,43
Preço Unitário Total R\$							1,81

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 320,00		m³
DERTERRA005 Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 50 a 200m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E003	Trator de Esteira com Lâmina (228KW)	1,00	1,00		360,50	16,74	360,50
E005	Motoscraper (246 KW)	3,00	0,79	0,21	318,16	16,74	764,59
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,05	0,95	133,77	17,70	23,50
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.148,59
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,42	
Custo Horário de Execução --->							1.196,38
Custo Unitário de Execução --->							3,74
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3,74	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						1,16	
Preço Unitário Total R\$						4,90	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 192,00		m³
DERTERRA006 Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 200 a 400m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,11	0,89	133,77	17,70	30,47
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	3,00	1,00		194,81	15,31	584,43
Custo Horário dos Equipamentos ----->							896,49
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							944,28
Custo Unitário de Execução --->							4,92
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							4,92
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							6,44

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 192,00		m³
DERTERRA007 Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 400 a 600m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,14	0,86	133,77	17,70	33,95
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	4,00	0,83	0,17	194,81	15,31	657,18
Custo Horário dos Equipamentos ----->							972,72
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,42	
Custo Horário de Execução --->							1.020,51
Custo Unitário de Execução --->							5,32
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							5,32
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							1,64
Preço Unitário Total R\$							6,96

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 192,00		m³
DERTERRA008 Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 600 a 800m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,18	0,82	133,77	17,70	38,59
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	4,00	0,92	0,08	194,81	15,31	721,80
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,041,98
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,42	
Custo Horário de Execução --->							1.089,77
Custo Unitário de Execução --->							5,68
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						5,68	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						1,76	
Preço Unitário Total R\$						7,44	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 192,00		m³
DERTERRA009 Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 800 a 1000m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,22	0,78	133,77	17,70	43,24
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	4,00	1,00		194,81	15,31	779,24
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.104,07
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							1.151,86
Custo Unitário de Execução --->							6,00
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						6,00	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						7,86	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 192,00		m³
DERTERRA010 Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 1000 a 1200m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,25	0,75	133,77	17,70	46,72
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	5,00	0,85	0,15	194,81	15,31	839,43
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.167,74
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,42	
Custo Horário de Execução --->							1.215,53
Custo Unitário de Execução --->							6,33
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						6,33	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						1,96	
Preço Unitário Total R\$						8,29	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 192,00		m³
DERTERRA011 Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 1200 a 1400m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,30	0,70	133,77	17,70	52,52
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	5,00	0,91	0,09	194,81	15,31	893,28
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.227,39
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	6,42
Custo Horário de Execução --->							1.275,18
Custo Unitário de Execução --->							6,64
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						6,64	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						8,69	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 192,00		m³
DERTERRA012 Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 1400 a 1600m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,33	0,67	133,77	17,70	56,00
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	5,00	0,96	0,04	194,81	15,31	938,15
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.275,74
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,42	
Custo Horário de Execução --->							1.323,53
Custo Unitário de Execução --->							6,89
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							6,89
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							2,13
Preço Unitário Total R\$							9,02

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 192,00		m³
DERTERRA013 Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 1600 a 1800m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,36	0,64	133,77	17,70	59,49
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	5,00	0,98	0,02	194,81	15,31	956,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.297,18
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,42	
Custo Horário de Execução --->							1.344,97
Custo Unitário de Execução --->							7,01
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						7,01	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						2,17	
Preço Unitário Total R\$						9,18	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 192,00		m³
DERTERRA014 Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 1800 a 2000m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,40	0,60	133,77	17,70	64,13
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	6,00	0,89	0,11	194,81	15,31	1.050,39
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.396,11
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,42	
Custo Horário de Execução --->							1.443,90
Custo Unitário de Execução --->							7,52
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						7,52	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						2,33	
Preço Unitário Total R\$						9,85	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 192,00		m³
DERTERRA015 Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 2000 a 3000m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,50	0,50	133,77	17,70	75,74
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	7,00	0,88	0,12	194,81	15,31	1.212,89
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.570,22
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							1.618,01
Custo Unitário de Execução --->							8,43
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						8,43	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						11,04	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 192,00		m³
DERTERRA016 Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 3000 a 5000m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,91	0,09	133,77	17,70	123,32
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	0,78	0,22	281,59	17,70	223,53
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	9,00	1,00		194,81	15,31	1.753,29
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2.100,14
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	6,42
Custo Horário de Execução --->							2.147,93
Custo Unitário de Execução --->							11,19
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						11,19	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						14,65	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 3,00		m³
DERTERRA017 Escavação carga transp. manual mat.1a cat. DT=20m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E305	Transportador Manual - Gericá 180 L	1,00	1,00		0,57		0,57
Custo Horário dos Equipamentos ----->							0,57
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T701	Servente	7,00	7,8900			55,23	
Custo Horário da Mão de Obra --->							64,08
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			9,94	
Custo Horário de Execução --->							74,59
Custo Unitário de Execução --->							24,86
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						24,86	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						7,69	
Preço Unitário Total R\$						32,55	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 208,00		m³
DERTERRA018 Esc. carga transp. mat 2ª cat DMT 50m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E003	Trator de Esteira com Lâmina (228KW)	1,00	1,00		360,50	16,74	360,50
E014	Trator de Esteira com Escarificador (228KW)	1,00	0,62	0,38	356,91	16,74	227,65
Custo Horário dos Equipamentos ----->							588,15
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,30	17,7000			5,31	
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							13,20
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			2,05	
Custo Horário de Execução --->							603,40
Custo Unitário de Execução --->							2,90
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2,90	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						0,90	
Preço Unitário Total R\$						3,80	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 127,00		m³
DERTERRA019 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 50 a 200m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,05	0,95	133,77	17,70	23,50
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	3,00	0,76	0,24	194,81	15,31	455,19
Custo Horário dos Equipamentos ----->							760,28
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,42	
Custo Horário de Execução --->							808,07
Custo Unitário de Execução --->							6,36
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						6,36	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						1,97	
Preço Unitário Total R\$						8,33	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 127,00		m³
DERTERRA020 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 200 a 400m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,11	0,89	133,77	17,70	30,47
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	3,00	0,86	0,14	194,81	15,31	509,04
Custo Horário dos Equipamentos ----->							821,10
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							868,89
Custo Unitário de Execução --->							6,84
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						6,84	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						8,95	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 127,00		m³
DERTERRA021 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 400 a 600m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,14	0,86	133,77	17,70	33,95
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	3,00	0,94	0,06	194,81	15,31	552,12
Custo Horário dos Equipamentos ----->							867,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,42	
Custo Horário de Execução --->							915,45
Custo Unitário de Execução --->							7,21
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						7,21	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						2,23	
Preço Unitário Total R\$						9,44	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 127,00		m³
DERTERRA022 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 600 a 800m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,18	0,82	133,77	17,70	38,59
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	3,00	1,00		194,81	15,31	584,43
Custo Horário dos Equipamentos ----->							904,61
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,42	
Custo Horário de Execução --->							952,40
Custo Unitário de Execução --->							7,50
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						7,50	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						2,32	
Preço Unitário Total R\$						9,82	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 127,00		m³
DERTERRA023 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 800 a 1000m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,22	0,78	133,77	17,70	43,24
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	4,00	0,84	0,16	194,81	15,31	664,36
Custo Horário dos Equipamentos ----->							989,19
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	6,42
Custo Horário de Execução --->							1.036,98
Custo Unitário de Execução --->							8,17
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							8,17
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							10,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 127,00		m³
DERTERRA024 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 1000 a 1200m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,25	0,75	133,77	17,70	46,72
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	4,00	0,91	0,09	194,81	15,31	714,62
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.042,93
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,42	
Custo Horário de Execução --->							1.090,72
Custo Unitário de Execução --->							8,59
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						8,59	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						2,66	
Preço Unitário Total R\$						11,25	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 127,00		m³
DERTERRA025 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 1200 a 1400m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,30	0,70	133,77	17,70	52,52
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	4,00	0,96	0,04	194,81	15,31	750,52
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.084,63
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							1.132,42
Custo Unitário de Execução --->							8,92
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						8,92	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						11,68	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 127,00		m³
DERTERRA026 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 1400 a 1600m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,33	0,67	133,77	17,70	56,00
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	4,00	1,00		194,81	15,31	779,24
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.116,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							1.164,62
Custo Unitário de Execução --->							9,17
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							9,17
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							12,01

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 127,00		m³
DERTERRA027 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 1600 a 1800m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,36	0,64	133,77	17,70	59,49
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	5,00	0,82	0,18	194,81	15,31	812,50
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.153,58
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							1.201,37
Custo Unitário de Execução --->							9,46
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							9,46
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							12,39

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 127,00		m³
DERTERRA028 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 1800 a 2000m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,40	0,60	133,77	17,70	64,13
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	5,00	0,88	0,12	194,81	15,31	866,35
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.212,07
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,42	
Custo Horário de Execução --->							1.259,86
Custo Unitário de Execução --->							9,92
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						9,92	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						3,07	
Preço Unitário Total R\$						12,99	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 127,00		m³
DERTERRA029 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 2000 a 3000m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,50	0,50	133,77	17,70	75,74
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	1,00		281,59	17,70	281,59
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	5,00	1,00		194,81	15,31	974,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.331,38
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	6,42
Custo Horário de Execução --->							1.379,17
Custo Unitário de Execução --->							10,86
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						10,86	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						14,22	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 127,00		m³
DERTERRA030 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 3000 a 5000m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,92	0,08	133,77	17,70	124,48
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (182KW)	1,00	0,78	0,22	281,59	17,70	223,53
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	7,00	1,00		194,81	15,31	1.363,67
		1,00	0,63	0,37			
		9,00	1,00				
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.711,68
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,42	
Custo Horário de Execução --->							1.759,47
Custo Unitário de Execução --->							13,85
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						13,85	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						4,28	
Preço Unitário Total R\$						18,13	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 36,00		m³
DERTERRA031 Esc. carga transp. mat 3a cat DMT até 50m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E003	Trator de Esteira com Lâmina (228KW)	1,00	0,29	0,71	360,50	16,74	116,43
E203	Compressor de Ar 762 pcm (200KW)	1,00	1,00		140,82	12,91	140,82
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		12,07	11,48	12,07
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		55,23	12,91	55,23
Custo Horário dos Equipamentos ----->							324,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T601	Blaster	1,00	14,9200			14,92	
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							40,51
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							371,34
Custo Unitário de Execução --->							10,32
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	620,44000	0,50		
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	4,16000	1,75		
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	0,91000	0,01		
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	0,66000	0,53		
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	8,58000	0,34		
M508	Estopim	0,02500	m	0,77000	0,02		
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	864,32000	0,86		
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	197,39000	0,20		
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	751,98000	0,60		
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	986,08000	0,69		
Custo Total do Material ----->							5,50
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						15,82	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						20,71	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 36,00		m³
DERTERRA032 Esc. carga transp. mat 3a cat DMT 50 a 200m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 2,9 m³ (135KW)	1,00	0,35	0,65	188,69	16,74	76,92
E203	Compressor de Ar 762 pcm (200KW)	1,00	1,00		140,82	12,91	140,82
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		12,07	11,48	12,07
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		55,23	12,91	55,23
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (279KW)	1,00	0,84	0,16	184,96	15,31	157,82
Custo Horário dos Equipamentos ----->							442,86
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T601	Blaster	1,00	14,9200			14,92	
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							40,51
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							489,65
Custo Unitário de Execução --->							13,60
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	620,44000	0,50		
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	4,16000	1,75		
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	0,91000	0,01		
M505	Cordeldetonante NP 10	0,80000	m	0,66000	0,53		
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	8,58000	0,34		
M508	Estopim	0,02500	m	0,77000	0,02		
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	864,32000	0,86		
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	197,39000	0,20		
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	751,98000	0,60		
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	986,08000	0,69		
Custo Total do Material ----->							5,50
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						19,10	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						25,01	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 36,00		m³
DERTERRA033 Esc. carga transp. mat 3a cat DMT 200 a 400m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 2,9 m³ (135KW)	1,00	0,35	0,65	188,69	16,74	76,92
E203	Compressor de Ar 762 pcm (200KW)	1,00	1,00		140,82	12,91	140,82
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		12,07	11,48	12,07
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		55,23	12,91	55,23
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (279KW)	1,00	0,98	0,02	184,96	15,31	181,57
Custo Horário dos Equipamentos ----->							466,61
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T601	Blaster	1,00	14,9200			14,92	
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							40,51
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							513,40
Custo Unitário de Execução --->							14,26
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	620,44000	0,50		
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	4,16000	1,75		
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	0,91000	0,01		
M505	Cordeldetonante NP 10	0,80000	m	0,66000	0,53		
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	8,58000	0,34		
M508	Estopim	0,02500	m	0,77000	0,02		
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	864,32000	0,86		
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	197,39000	0,20		
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	751,98000	0,60		
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	986,08000	0,69		
Custo Total do Material ----->							5,50
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						19,76	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						25,87	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA034 Esc. carga transp. mat 3a cat DMT 400 a 600m			Prod. Equipe: 36,00		m³		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 2,9 m³ (135KW)	1,00	0,35	0,65	188,69	16,74	76,92
E203	Compressor de Ar 762 pcm (200KW)	1,00	1,00		140,82	12,91	140,82
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		12,07	11,48	12,07
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		55,23	12,91	55,23
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (279KW)	2,00	0,55	0,45	184,96	15,31	217,24
Custo Horário dos Equipamentos ----->							502,28
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000		17,70		
T601	Blaster	1,00	14,9200		14,92		
T701	Servente	1,00	7,8900		7,89		
Custo Horário da Mão de Obra --->							40,51
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		6,28
Custo Horário de Execução --->							549,07
Custo Unitário de Execução --->							15,25
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	620,44000	0,50		
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	4,16000	1,75		
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	0,91000	0,01		
M505	Cordeldetonante NP 10	0,80000	m	0,66000	0,53		
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	8,58000	0,34		
M508	Estopim	0,02500	m	0,77000	0,02		
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	864,32000	0,86		
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	197,39000	0,20		
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	751,98000	0,60		
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	986,08000	0,69		
Custo Total do Material ----->							5,50
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							20,75
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	6,42	
Preço Unitário Total R\$							27,17

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 36,00		m³
DERTERRA035 Esc. carga transp. mat 3a cat DMT 600 a 800m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 2,9 m³ (135KW)	1,00	0,35	0,65	188,69	16,74	76,92
E203	Compressor de Ar 762 pcm (200KW)	1,00	1,00		140,82	12,91	140,82
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		12,07	11,48	12,07
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		55,23	12,91	55,23
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (279KW)	2,00	0,62	0,38	184,96	15,31	240,99
Custo Horário dos Equipamentos ----->							526,03
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T601	Blaster	1,00	14,9200			14,92	
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							40,51
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							572,82
Custo Unitário de Execução --->							15,91
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	620,44000	0,50		
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	4,16000	1,75		
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	0,91000	0,01		
M505	Cordeldetonante NP 10	0,80000	m	0,66000	0,53		
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	8,58000	0,34		
M508	Estopim	0,02500	m	0,77000	0,02		
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	864,32000	0,86		
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	197,39000	0,20		
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	751,98000	0,60		
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	986,08000	0,69		
Custo Total do Material ----->							5,50
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						21,41	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						28,03	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 36,00		m³
DERTERRA036 Esc. carga transp. mat 3a cat DMT 800 a 1000m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 2,9 m³ (135KW)	1,00	0,35	0,65	188,69	16,74	76,92
E203	Compressor de Ar 762 pcm (200KW)	1,00	1,00		140,82	12,91	140,82
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		12,07	11,48	12,07
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		55,23	12,91	55,23
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (279KW)	2,00	0,69	0,31	184,96	15,31	264,74
Custo Horário dos Equipamentos ----->							549,78
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T601	Blaster	1,00	14,9200			14,92	
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							40,51
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							596,57
Custo Unitário de Execução --->							16,57
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	620,44000	0,50		
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	4,16000	1,75		
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	0,91000	0,01		
M505	Cordeldetonante NP 10	0,80000	m	0,66000	0,53		
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	8,58000	0,34		
M508	Estopim	0,02500	m	0,77000	0,02		
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	864,32000	0,86		
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	197,39000	0,20		
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	751,98000	0,60		
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	986,08000	0,69		
Custo Total do Material ----->							5,50
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						22,07	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						28,89	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 36,00		m³
DERTERRA037 Esc. carga transp. mat 3a cat DMT 1000 a 1200m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 2,9 m³ (135KW)	1,00	0,35	0,65	188,69	16,74	76,92
E203	Compressor de Ar 762 pcm (200KW)	1,00	1,00		140,82	12,91	140,82
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		12,07	11,48	12,07
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		55,23	12,91	55,23
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (279KW)	2,00	0,72	0,28	184,96	15,31	274,92
Custo Horário dos Equipamentos ----->							559,96
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T601	Blaster	1,00	14,9200			14,92	
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							40,51
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							606,75
Custo Unitário de Execução --->							16,85
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	620,44000	0,50		
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	4,16000	1,75		
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	0,91000	0,01		
M505	Cordeldetonante NP 10	0,80000	m	0,66000	0,53		
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	8,58000	0,34		
M508	Estopim	0,02500	m	0,77000	0,02		
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	864,32000	0,86		
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	197,39000	0,20		
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	751,98000	0,60		
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	986,08000	0,69		
Custo Total do Material ----->							5,50
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						22,35	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						29,26	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 38,00		m³
DERTERRA038 Esc. carga transp. solos moles DMT 0 a 200m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E001	Trator de Esteira com Lâmina (67KW)	1,00	0,42	0,58	109,67	16,74	55,77
E063	Escav. Hidr.c/ esteira cap. 600l -longo alcance(102KW)	1,00	1,00		165,16	17,70	165,16
E403	Caminhão Basculante 6,0 m³ (10,5 t) (150KW)	3,00	0,70	0,30	105,39	15,31	235,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							456,03
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T701	Servente	2,00	7,8900			15,78	
Custo Horário da Mão de Obra --->							24,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			3,82	
Custo Horário de Execução --->							484,48
Custo Unitário de Execução --->							12,75
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						12,75	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						3,94	
Preço Unitário Total R\$						16,69	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 38,00		m³
DERTERRA039 Esc. carga transp. solos moles DMT 200 A 400m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E001	Trator de Esteira com Lâmina (67KW)	1,00	0,42	0,58	109,67	16,74	55,77
E063	Escav. Hidr.c/ esteira cap. 600l -longo alcance(102KW)	1,00	1,00		165,16	17,70	165,16
E403	Caminhão Basculante 6,0 m³ (10,5 t) (150KW)	3,00	0,84	0,16	105,39	15,31	272,93
Custo Horário dos Equipamentos ----->							493,86
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T701	Servente	2,00	7,8900			15,78	
Custo Horário da Mão de Obra --->							24,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			3,82	
Custo Horário de Execução --->							522,31
Custo Unitário de Execução --->							13,75
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						13,75	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						4,25	
Preço Unitário Total R\$						18,00	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 38,00		m³
DERTERRA040 Esc. carga transp. solos moles DMT 400 A 600m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E001	Trator de Esteira com Lâmina (67KW)	1,00	0,42	0,58	109,67	16,74	55,77
E063	Escav. Hidr.c/ esteira cap. 600l -longo alcance(102KW)	1,00	1,00		165,16	17,70	165,16
E403	Caminhão Basculante 6,0 m³ (10,5 t) (150KW)	3,00	0,90	0,10	105,39	15,31	289,15
Custo Horário dos Equipamentos ----->							510,08
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T701	Servente	2,00	7,8900			15,78	
Custo Horário da Mão de Obra --->							24,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			3,82	
Custo Horário de Execução --->							538,53
Custo Unitário de Execução --->							14,17
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						14,17	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						4,38	
Preço Unitário Total R\$						18,55	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 38,00		m³
DERTERRA041 Esc. carga transp. solos moles DMT 600 A 800m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E001	Trator de Esteira com Lâmina (67KW)	1,00	0,42	0,58	109,67	16,74	55,77
E063	Escav. Hidr.c/ esteira cap. 600l -longo alcance(102KW)	1,00	1,00		165,16	17,70	165,16
E403	Caminhão Basculante 6,0 m³ (10,5 t) (150KW)	3,00	0,97	0,03	105,39	15,31	308,06
Custo Horário dos Equipamentos ----->							528,99
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T701	Servente	2,00	7,8900			15,78	
Custo Horário da Mão de Obra --->							24,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			3,82	
Custo Horário de Execução --->							557,44
Custo Unitário de Execução --->							14,67
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						14,67	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						4,54	
Preço Unitário Total R\$						19,21	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 38,00		m³
DERTERRA042 Esc. carga transp. solos moles DMT 800 A 1000m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E001	Trator de Esteira com Lâmina (67KW)	1,00	0,42	0,58	109,67	16,74	55,77
E063	Escav. Hidr.c/ esteira cap. 600l -longo alcance(102KW)	1,00	1,00		165,16	17,70	165,16
E403	Caminhão Basculante 6,0 m³ (10,5 t) (150KW)	4,00	0,79	0,21	105,39	15,31	345,89
Custo Horário dos Equipamentos ----->							566,82
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T701	Servente	2,00	7,8900			15,78	
Custo Horário da Mão de Obra --->							24,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			3,82	
Custo Horário de Execução --->							595,27
Custo Unitário de Execução --->							15,67
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						15,67	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						4,85	
Preço Unitário Total R\$						20,52	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 34,29		m³
DERTERRA043 Remoção de solos moles							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E063	Escav. Hidr.c/ esteira cap. 600l -longo alcance(102KW)	1,00	1,00		165,16	17,70	165,16
Custo Horário dos Equipamentos ----->							165,16
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,20	17,7000			3,54	
T701	Servente	2,00	7,8900			15,78	
Custo Horário da Mão de Obra --->							19,32
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			3,00	
Custo Horário de Execução --->							187,48
Custo Unitário de Execução --->							5,47
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							5,47
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							1,69
Preço Unitário Total R\$							7,16

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 224,00		m³
DERTERRA044 Compactação de aterros a 95% proctor normal							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,41	0,59	133,77	17,70	65,29
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,72	0,28	67,91	12,91	52,51
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(85KW)	1,00	1,00		135,32	12,91	135,32
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,69	0,31	2,33		1,61
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (170W)	2,00	0,69	0,31	118,65	15,31	173,23
Custo Horário dos Equipamentos ----->							427,96
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	2,00	7,8900			15,78	
Custo Horário da Mão de Obra --->							33,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			5,19	
Custo Horário de Execução --->							466,63
Custo Unitário de Execução --->							2,08
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							2,08
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							0,64
Preço Unitário Total R\$							2,72

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTERRA045 Compactação de aterros a 100% proctor normal					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 168,00						m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,30	0,70	133,77	17,70	52,52
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,54	0,46	67,91	12,91	42,61
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(85KW)	1,00	1,00		135,32	12,91	135,32
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,52	0,48	2,33		1,21
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (170W)	2,00	0,54	0,46	118,65	15,31	142,23
Custo Horário dos Equipamentos ----->							373,89
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	2,00	7,8900			15,78	
Custo Horário da Mão de Obra --->							33,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			5,19	
Custo Horário de Execução --->							412,56
Custo Unitário de Execução --->							2,46
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2,46	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						0,76	
Preço Unitário Total R\$						3,22	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 63,00		m³
DERTERRA046 Construção de corpo de aterro em rocha							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E003	Trator de Esteira com Lâmina (228KW)	1,00	1,00		360,50	16,74	360,50
Custo Horário dos Equipamentos ----->							360,50
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	2,00	7,8900			15,78	
Custo Horário da Mão de Obra --->							33,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			5,19	
Custo Horário de Execução --->							399,17
Custo Unitário de Execução --->							6,34
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						6,34	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						1,96	
Preço Unitário Total R\$						8,30	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA047		Compactação de camada final de aterro de rocha			Prod. Equipe: 63,00		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E003	Trator de Esteira com Lâmina (228KW)	1,00	1,00		360,50	16,74	360,50
E139	Rolo Comp. Liso Vibr. Autoprop. (85KW)	1,00	0,44	0,56	125,42	12,91	62,41
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	0,49	1,00		194,81	15,31	95,46
Custo Horário dos Equipamentos ----->							518,37
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	2,00	7,8900			15,78	
Custo Horário da Mão de Obra --->							33,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			5,19	
Custo Horário de Execução --->							557,04
Custo Unitário de Execução --->							8,84
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,30000	m³	66,00	19,80		
Custo Total das Atividades ----->							19,80
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,45000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						28,64	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						8,86	
Preço Unitário Total R\$						37,50	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 336,00		m³
DERTERRA048 Compactação de material de "bota-fora"							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,41	0,59	133,77	17,70	65,29
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,72	0,28	67,91	12,91	52,51
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(85KW)	1,00	1,00		135,32	12,91	135,32
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,69	0,31	2,33		1,61
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (170W)	3,00	0,67	0,33	118,65	15,31	253,64
Custo Horário dos Equipamentos ----->							508,37
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	2,00	7,8900			15,78	
Custo Horário da Mão de Obra --->							33,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			5,19	
Custo Horário de Execução --->							547,04
Custo Unitário de Execução --->							1,63
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1,63	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						0,50	
Preço Unitário Total R\$						2,13	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 1,00		m³
DERTERRA049 Escavação manual 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	17,7000			1,77	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							25,44
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			5,22	
Custo Horário de Execução --->							30,66
Custo Unitário de Execução --->							30,66
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						30,66	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						40,14	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 1,00		m³
DERTERRA050 Escavação manual em material de 2a 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	17,7000			1,77	
T701	Servente	4,00	7,8900			31,56	
Custo Horário da Mão de Obra --->							33,33
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			6,84	
Custo Horário de Execução --->							40,17
Custo Unitário de Execução --->							40,17
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						40,17	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						52,59	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA051 Escavação e carga de material de 3º cat. em valas				Prod. Equipe: 8,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (57 KW)	1,00	0,50	0,50	71,41	16,74	44,08
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	1,00	1,00		67,97	12,91	67,97
E204	Martelete - Perfuratriz manual	3,00	1,00		12,07	11,48	36,21
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (155KW)	1,00	0,53	0,47	91,40	15,31	55,64
Custo Horário dos Equipamentos ----->							203,90
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000		8,85		
T601	Blaster	1,00	14,9200		14,92		
T701	Servente	3,00	7,8900		23,67		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							47,44
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		9,73
Custo Horário de Execução --->							261,07
Custo Unitário de Execução --->							32,63
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00300	un	620,44000	1,86		
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	1,48000	kg	4,16000	6,16		
M503	Espoleta comum nº 8	0,20000	un	0,91000	0,18		
M505	Cordel detonante NP 10	2,40000	m	0,66000	1,58		
M507	Retardador de cordel	1,00000	un	8,58000	8,58		
M508	Estopim	0,20000	m	0,77000	0,15		
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						51,14	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						66,95	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 1,50		m³
DERTERRA052 Compactação Manual							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	1,00	1,00		16,19	11,48	16,19
Custo Horário dos Equipamentos ----->							16,19
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							16,19
Custo Unitário de Execução --->							10,79
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							10,79
Lucro e Despesas Indiretas							3,34
Preço Unitário Total R\$							14,13

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 10,00		m³
DERTERRA053 Escavação manual reat.compact.mat.1a cat.							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	2,00	1,00		16,19	11,48	32,38
Custo Horário dos Equipamentos ----->							32,38
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T701	Servente	40,00	7,8900			315,60	
Custo Horário da Mão de Obra --->							315,60
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			64,73	
Custo Horário de Execução --->							412,71
Custo Unitário de Execução --->							41,27
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						41,27	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						12,76	
Preço Unitário Total R\$						54,03	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 8,00		m³
DERTERRA054 Escavação manual reat.compactação em mat.2a cat.							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	2,00	1,00		16,19	11,48	32,38
Custo Horário dos Equipamentos ----->							32,38
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,10	17,7000		1,77		
T701	Servente	40,00	7,8900		315,60		
Custo Horário da Mão de Obra --->							317,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		65,09
Custo Horário de Execução --->							414,84
Custo Unitário de Execução --->							51,86
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							51,86
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		16,04
Preço Unitário Total R\$							67,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 13,00		m³
DERTERRA055 Escavação mecânica de vala em mat.1a cat.							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (57 KW)	1,00	1,00		71,41	16,74	71,41
Custo Horário dos Equipamentos ----->							71,41
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	17,7000			1,77	
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							9,66
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			1,98	
Custo Horário de Execução --->							83,05
Custo Unitário de Execução --->							6,39
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						6,39	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						1,98	
Preço Unitário Total R\$						8,37	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 13,00		m³
DERTERRA056 Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (57 KW)	1,00	1,00		71,41	16,74	71,41
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	3,00	1,00		16,19	11,48	48,57
Custo Horário dos Equipamentos ----->							119,98
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	17,7000			1,77	
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							9,66
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			1,98	
Custo Horário de Execução --->							131,62
Custo Unitário de Execução --->							10,12
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						10,12	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						3,13	
Preço Unitário Total R\$						13,25	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 12,00		m³
DERTERRA057 Escavação mecânica de vala em mat. 2a categoria							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (57 KW)	1,00	1,00		71,41	16,74	71,41
Custo Horário dos Equipamentos ----->							71,41
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	17,7000			1,77	
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							9,66
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							83,05
Custo Unitário de Execução --->							6,92
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						6,92	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						9,06	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 12,00		m³
DERTERRA058 Escavação mecânica reat.compact. vala mat.2a cat.							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (57 KW)	1,00	1,00		71,41	16,74	71,41
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	3,00	1,00		16,19	11,48	48,57
Custo Horário dos Equipamentos ----->							119,98
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	17,7000			1,77	
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							9,66
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							131,62
Custo Unitário de Execução --->							10,97
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						10,97	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						14,36	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 10,00		m³
DERTERRA059 Reaterro e compactação							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	1,00	1,00		16,19	11,48	16,19
Custo Horário dos Equipamentos ----->							16,19
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,10	17,7000		1,77		
T701	Servente	7,00	7,8900		55,23		
Custo Horário da Mão de Obra --->							57,00
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		11,69
Custo Horário de Execução --->							84,88
Custo Unitário de Execução --->							8,49
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							8,49
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		2,63
Preço Unitário Total R\$							11,12

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA060 Escavação em vala material de 3a categoria				Prod. Equipe: 8,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (57 KW)	1,00	0,50	0,50	71,41	16,74	44,08
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	1,00	1,00		67,97	12,91	67,97
E204	Martelete - Perfuratriz manual	3,00	1,00		12,07	11,48	36,21
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (155KW)	1,00	0,53	0,47	91,40	15,31	55,64
Custo Horário dos Equipamentos ----->							203,90
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000		8,85		
T601	Blaster	1,00	14,9200		14,92		
T701	Servente	3,00	7,8900		23,67		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							47,44
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		9,73
Custo Horário de Execução --->							261,07
Custo Unitário de Execução --->							32,63
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00300	un	620,44000	1,86		
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	1,48000	kg	4,16000	6,16		
M503	Espoleta comum nº 8	0,20000	un	0,91000	0,18		
M505	Cordel detonante NP 10	2,40000	m	0,66000	1,58		
M507	Retardador de cordel	1,00000	un	8,58000	8,58		
M508	Estopim	0,20000	m	0,77000	0,15		
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						51,14	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	15,81
Preço Unitário Total R\$						66,95	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							R\$/T
DERTERRA061 Transp. Comercial em Caminhão Basculante			CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
			Prod. Equipe: 810/(2,182X1+2,667X2)				
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	1,00	1,00		121,06	15,31	121,06
Custo Horário dos Equipamentos ----->							121,06
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra				
Custo Horário de Execução --->						121,06	
Custo Unitário de Execução --->						0,33 X1 + 0,40 X2	
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						0,33X1 + 0,40 X2	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 0,1020 X1 + 0,1237 X2	
Preço Unitário Total R\$						0,43 X1 + 0,52 X2	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							R\$/T
DERTERRA062 Transp. Comercial em Caminhão Carroceria Madeira				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		Prod. Equipe: 810/(2,182X1+2,667X2)	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	1,00	1,00		112,51	15,31	112,51
Custo Horário dos Equipamentos ----->							112,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra				
Custo Horário de Execução --->							112,51
Custo Unitário de Execução --->							0,30 X1 + 0,37 X2
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						0,30 X1 + 0,37 X2	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	0,09 X1 + 0,11 X2
Preço Unitário Total R\$						0,39 X1 + 0,48 X2	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA063 Transporte Local em Caminhão Basculante			Prod. Equipe: 810/(2,182X1+2,667X2+5)			R\$/T	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	1,00	1,00		121,06	15,31	121,06
Custo Horário dos Equipamentos ----->							121,06
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		
Custo Horário de Execução ---->							121,06
Custo Unitário de Execução ---->							0,33X1 + 0,40X2 + 0,75
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					0,33X1 + 0,40X2 + 0,75		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	0,10 X1 + 0,12X2 + 0,23	
Preço Unitário Total R\$					0,43X1 + 0,52X2 + 0,98		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA064 Transporte Local em Caminhão Carroceria Madeira			Prod. Equipe: 810/(2,182X1+2,667X2+20)			R\$/T	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	1,00	1,00		112,51	15,31	112,51
Custo Horário dos Equipamentos ----->							112,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra				
Custo Horário de Execução --->							112,51
Custo Unitário de Execução --->							0,30 X1 + 0,37 X2 +2,78
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						0,30 X1 + 0,37 X2 +2,78	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	0,09X1 + 0,11X2 + 0,86
Preço Unitário Total R\$						0,39X1 + 0,48X2 +3,64	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
DERCONTS065 Transp. de massa asf. a frio (caminhão basculante)		Prod. Equipe:		810/(2,182X1+2,667X2+10)		R\$/T	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	1,00	1,00		121,06	15,31	121,06
Custo Horário dos Equipamentos ----->							121,06
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		
Custo Horário de Execução --->							121,06
Custo Unitário de Execução --->							0,33X1 + 0,40X2+1,49
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						0,33X1 + 0,40X2+1,49	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	0,10X1 + 0,12X2 + 0,46
Preço Unitário Total R\$						0,43X1 + 0,52X2 + 1,95	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA066 Transp. de massa asf. a quente (caminhão basculante)			Prod. Equipe:810/(2,182X1+2,667X2+12)			R\$/T	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	1,00	1,00		121,06	15,31	121,06
Custo Horário dos Equipamentos ----->							121,06
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		
Custo Horário de Execução --->							121,06
Custo Unitário de Execução --->							0,33X1 + 0,40X2 + 1,79
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						0,33X1 + 0,40X2 + 1,79	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	0,10 X1 + 0,12 X2 + 0,55
Preço Unitário Total R\$						0,43X1 + 0,52X2 + 2,34	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA067 Transporte de material asfáltico a quente (ligantes)			Prod. Equipe: 1.104,00/(2,000X+90,00)				R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	1,00	1,00		194,81	15,31	194,81
Custo Horário dos Equipamentos ----->							194,81
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra				
Custo Horário de Execução --->							194,81
Custo Unitário de Execução --->							0,35 X + 15,88
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						0,35 X + 15,88	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	0,11 X + 4,91
Preço Unitário Total R\$						0,46 X +20,79	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA068 Transporte de material asfáltico a frio (ligantes)			Prod. Equipe: 1.104,00/(1,8000X+81,00)				R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	1,00	1,00		194,81	15,31	194,81
Custo Horário dos Equipamentos ----->							194,81
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra				
Custo Horário de Execução --->							194,81
Custo Unitário de Execução --->							0,32 X + 14,29
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						0,32 X + 14,29	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	0,10 X + 4,42
Preço Unitário Total R\$						0,42 X + 18,71	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERSEGT001 PCMSO - (Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional)							Prod. Equipe:		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			
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra	20,51%	
							Custo Horário de Execução --->		
							Custo Unitário de Execução --->		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
	PCMSO -	1,00000		534,68000	534,680				
							Custo Total do Material ----->		534,680
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		534,68
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		700,00

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DERSEGT002 PPRA - (Programa de Prevenção de Risco Ambiental)							Prod. Equipe: 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	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		
Custo Horário de Execução --->							
Custo Unitário de Execução --->							
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
	PPRA -	1,00000		381,91000	381,91		
Custo Total do Material ----->							381,91
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						381,91	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	118,09
Preço Unitário Total R\$						500,00	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA		(Valores em R\$)		
DERSEGT003 PCMAT (Progr.de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Ind. da Const. Civil)			Prod. Equipe:		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	
			Custo Horário da Mão de Obra ---->				
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		
			Custo Horário de Execução --->				
			Custo Unitário de Execução --->				
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
	PCMAT -	1,00000		1.527,65000	1.527,65		
			Custo Total do Material ----->				1.527,65
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
			Custo Unitário Direto Total				1.527,65
			Lucro e Despesas Indiretas				30,92% 472,35
			Preço Unitário Total R\$				2.000,00

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERSEGT004 Área de Vivência			Prod. Equipe:				m²
A	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.M.O. - Ferramentas: (%)		Adicional Mão de Obra		20,51%	
		Custo Horário de Execução --->					
		Custo Unitário de Execução --->					#DIV/0!
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
		Custo Unitário Direto Total					88,99
		Lucro e Despesas Indiretas					30,92%
		Preço Unitário Total R\$					116,51

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERPAV001 Reforço do subleito			Prod. Equipe: 168,00		m³		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,78	0,22	133,77	17,70	108,23
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,52	0,48	67,91	12,91	41,51
E013	Rolo Comp. Pé Carn. Auto Prop. 11,25t Vib. (85KW)	1,00	1,00		135,32	12,91	135,32
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,52	0,48	2,33		1,21
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,78	0,22	108,14	12,91	87,19
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	1,49	1,00		121,06	15,31	180,38
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (170W)	1,08	1,00		118,65	15,31	128,14
Custo Horário dos Equipamentos ----->							681,98
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100		26,31		
T701	Servente	3,00	7,8900		23,67		
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		7,75
Custo Horário de Execução --->							739,71
Custo Unitário de Execução --->							4,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,39	0,27		
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,08	0,42		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,15000	m³	4,81	5,53		
Custo Total das Atividades ----->							6,22
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,84000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					10,62		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					13,90		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DERPAV002 Regularização do subleito			Prod. Equipe: 841,00				m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,55	0,45	133,77	17,70	81,54
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,52	0,48	67,91	12,91	41,51
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(85KW)	1,00	1,00		135,32	12,91	135,32
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,52	0,48	2,33		1,21
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,78	0,22	108,14	12,91	87,19
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (170W)	1,00	0,98	0,02	118,65	15,31	116,58
Custo Horário dos Equipamentos ----->							463,35
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100			26,31	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			7,75	
Custo Horário de Execução --->							521,08
Custo Unitário de Execução --->							0,62
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						0,62	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						0,19	
Preço Unitário Total R\$						0,81	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DERPAV003 Sub-base solo estabilizado granul. s/ mistura				Prod. Equipe: 133,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,70	0,30	133,77	17,70	98,95
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,50	0,50	67,91	12,91	40,41
E013	Rolo Comp. Pé Carn. Auto Prop. 11,25t Vib. (85KW)	1,00	1,00		135,32	12,91	135,32
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,50	0,50	2,33		1,17
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,72	0,28	108,14	12,91	81,48
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	1,23	1,00		121,06	15,31	148,90
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (170W)	1,00	0,89	0,11	118,65	15,31	107,28
Custo Horário dos Equipamentos ----->							613,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100			26,31	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			7,75	
Custo Horário de Execução --->							671,24
Custo Unitário de Execução --->							5,05
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,39	0,27		
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,08	0,42		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,20000	m³	4,81	5,77		
Custo Total das Atividades ----->							6,46
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,84000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						11,51	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						3,56	
Preço Unitário Total R\$						15,07	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERPAV004 Base solo estabilizado granul. s/ mistura				Prod. Equipe: 133,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	0,70	0,30	133,77	17,70	98,95
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,50	0,50	67,91	12,91	40,41
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(85KW)	1,00	1,00		135,32	12,91	135,32
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,50	0,50	2,33		1,17
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,72	0,28	108,14	12,91	81,48
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	1,23	1,00		121,06	15,31	148,90
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (170W)	1,00	0,89	0,11	118,65	15,31	107,28
Custo Horário dos Equipamentos ----->							613,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100			26,31	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			7,75	
Custo Horário de Execução --->							671,24
Custo Unitário de Execução --->							5,05
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,39	0,27		
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,08	0,42		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,20000	m³	4,81	5,77		
Custo Total das Atividades ----->							6,46
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,84000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						11,51	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						3,56	
Preço Unitário Total R\$						15,07	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 127,00		m³
DERPAV005 Sub-base estab. granul. c/ mistura solo na pista							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	1,00		133,77	17,70	133,77
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,63	0,37	67,91	12,91	47,56
E013	Rolo Comp. Pé Carn. Auto Prop. 11,25t Vib. (85KW)	1,00	0,95	0,05	135,32	12,91	129,20
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,63	0,37	2,33		1,47
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,68	0,32	108,14	12,91	77,67
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	1,49	1,00		121,06	15,31	180,38
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (170W)	1,08	0,85	0,15	118,65	15,31	111,40
Custo Horário dos Equipamentos ----->							681,45
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100			26,31	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							739,18
Custo Unitário de Execução --->							5,82
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,39	0,27		
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,08	0,42		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,15000	m³	4,81	5,53		
Custo Total das Atividades ----->							6,22
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,84000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						12,04	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						15,76	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 144,00		m³
DERPAV006 Sub-base estab. granul. c/ mist. solo-areia pista (solo 70% - areia 30%)							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	1,00		133,77	17,70	133,77
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,59	0,41	67,91	12,91	45,36
E013	Rolo Comp. Pé Carn. Auto Prop. 11,25t Vib. (85KW)	1,00	0,85	0,15	135,32	12,91	116,96
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,59	0,41	2,33		1,37
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,67	0,33	108,14	12,91	76,71
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	1,40	1,00		121,06	15,31	169,48
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (170W)	1,00	0,92	0,08	118,65	15,31	110,38
Custo Horário dos Equipamentos ----->							654,03
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100			26,31	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							711,76
Custo Unitário de Execução --->							4,94
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,35000	m³	39,25	13,74		
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,39	0,27		
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,08	0,42		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	0,93000	m³	4,81	4,47		
Custo Total das Atividades ----->							18,90
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,53000					
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,48800					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						23,84	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						31,21	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 144,00		m³
DERPAV007 Base estab.granul.c/mist.solo areia na pista (solo 70% - areia 30%)							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (100 KW)	1,00	1,00		133,77	17,70	133,77
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,59	0,41	67,91	12,91	45,36
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(85KW)	1,00	0,85	0,15	135,32	12,91	116,96
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,59	0,41	2,33		1,37
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,67	0,33	108,14	12,91	76,71
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	1,40	1,00		121,06	15,31	169,48
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (170W)	1,00	0,92	0,08	118,65	15,31	110,38
Custo Horário dos Equipamentos ----->							654,03
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100			26,31	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							711,76
Custo Unitário de Execução --->							4,94
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,35000	m³	39,25	13,74		
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,39	0,27		
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,08	0,42		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	0,93000	m³	4,81	4,47		
Custo Total das Atividades ----->							18,90
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,53000					
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,48800					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						23,84	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						31,21	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 121,00		m³
DERPAV008 Base estab.granul.c/ mistura solo - brita							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E102	Rolo Comp.- Tandem Vib. Auto Prop. 10,9T(93KW)	1,00	0,73	0,27	137,54	12,91	103,89
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,75	0,25	108,14	12,91	84,33
E109	Distribuidor de Agregado Autopropelido (40KW)	1,00	0,89	0,11	90,50	16,74	82,39
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	4,68	1,00		121,06	15,31	566,56
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (170W)	1,00	0,70	0,30	118,65	15,31	87,65
Custo Horário dos Equipamentos ----->							924,82
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100			26,31	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			7,75	
Custo Horário de Execução --->							982,55
Custo Unitário de Execução --->							8,12
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX077	Usinagem de solo-brita BC	1,00000	m³	51,01	51,01		
Custo Total das Atividades ----->							51,01
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,96000					
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,54000					
DERAUX077	Usinagem de solo-brita BC	2,40000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							59,13
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							18,28
Preço Unitário Total R\$							77,41

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERPAV009 Base de brita graduada					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		Prod. Equipe: 121,00 m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E102	Rolo Comp.- Tandem Vib. Auto Prop. 10,9T(93KW)	1,00	0,73	0,27	137,54	12,91	103,89
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,75	0,25	108,14	12,91	84,33
E109	Distribuidor de Agregado Autopropelido (40KW)	1,00	0,89	0,11	90,50	16,74	82,39
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	3,56	1,00		121,06	15,31	430,97
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (170W)	1,00	0,70	0,30	118,65	15,31	87,65
Custo Horário dos Equipamentos ----->							789,23
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100			26,31	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			7,75	
Custo Horário de Execução --->							846,96
Custo Unitário de Execução --->							7,00
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX076	Usinagem de brita graduada BC	1,00000	m³	109,13	109,13		
Custo Total das Atividades ----->							109,13
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX076	Usinagem de brita graduada BC	2,40000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						116,13	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						35,91	
Preço Unitário Total R\$						152,04	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERPAV010 Base de macadame hidráulico					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
Prod. Equipe: 136,00						m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E102	Rolo Comp.- Tandem Vib. Auto Prop. 10,9T(93KW)	1,00	0,82	0,18	137,54	12,91	115,11
E109	Distribuidor de Agregado Autopropelido (40KW)	1,00	1,00		90,50	16,74	90,50
E151	Rolo Comp. auto propelido de Pneus 20t (70KW)	1,00	0,76	0,24	91,60	12,91	72,71
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	3,68	1,00		121,06	15,31	445,50
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (170W)	1,00	0,79	0,21	118,65	15,31	96,95
Custo Horário dos Equipamentos ----->							820,77
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100			26,31	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	7,75
Custo Horário de Execução --->							878,50
Custo Unitário de Execução --->							6,46
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	1,50000	m³	66,00	99,00		
Custo Total das Atividades ----->							99,00
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	2,25000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						105,46	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						138,07	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 121,00		m³
DERPAV011 Base de solo cimento c/ mistura em usina							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E102	Rolo Comp.- Tandem Vib. Auto Prop. 10,9T(93KW)	1,00	0,73	0,27	137,54	12,91	103,89
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,75	0,25	108,14	12,91	84,33
E109	Distribuidor de Agregado Autopropelido (40KW)	1,00	0,89	0,11	90,50	16,74	82,39
E138	Estabilizador e Recicladora a Frio (261KW)	1,00	0,99	0,01	386,40	17,70	382,71
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	4,02	1,00		121,06	15,31	486,66
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (170W)	1,00	0,70	0,30	118,65	15,31	87,65
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.227,63
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100			26,31	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	7,75
Custo Horário de Execução --->							1.285,36
Custo Unitário de Execução --->							10,62
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX078	Usinagem de solo-cimento	1,00000	m³	110,07	110,07		
Custo Total das Atividades ----->							110,07
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,17600					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,84000					
DERAUX078	Usinagem de solo-cimento	2,01600					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							120,69
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							158,01

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 125,00	m³	
DERPAV012 Sub-base de solo melhor. c/ cimento mist. em usina							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E102	Rolo Comp.- Tandem Vib. Auto Prop. 10,9T(93KW)	1,00	0,75	0,25	137,54	12,91	106,38
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,77	0,23	108,14	12,91	86,24
E109	Distribuidor de Agregado Autopropelido (40KW)	1,00	0,92	0,08	90,50	16,74	84,60
E138	Estabilizador e Recicladora a Frio (261KW)	1,00	0,86	0,14	386,40	17,70	334,78
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	4,02	1,00		121,06	15,31	486,66
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (170W)	1,00	0,73	0,27	118,65	15,31	90,75
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.189,41
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100			26,31	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			7,75	
Custo Horário de Execução --->							1.247,14
Custo Unitário de Execução --->							9,98
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX079	Usinagem de solo melhorado com cimento.	1,00000	m³	59,66	59,66		
Custo Total das Atividades ----->							59,66
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,08800					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,84000					
DERAUX079	Usinagem de solo melhorado com cimento.	1,92800					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						69,64	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						21,53	
Preço Unitário Total R\$						91,17	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERPAV013 Imprimação (exclusive asfalto diluido)			Prod. Equipe: 1.125,00		m²		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,33	0,67	67,91	12,91	31,06
E107	Vassoura mecânica Rebocável	1,00	0,33	0,67	4,81		1,59
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 20.000L	2,00	1,00		3,50		7,00
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão(150KW)	1,00	1,00		112,38	15,31	112,38
Custo Horário dos Equipamentos ----->							152,03
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100			26,31	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			7,75	
Custo Horário de Execução --->							209,76
Custo Unitário de Execução --->							0,19
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M103	Asfalto diluído CM-30 entregue Rondônia	0,00120	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		
M103	Asfalto diluído CM-30 entregue Rondônia	0,00120					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						0,19	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						0,06	
Preço Unitário Total R\$						0,25	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERPAV014 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 (77 KW)	1,00	0,50	0,50	67,91	12,91	40,41
E107	Vassoura mecânica Rebocável	1,00	0,50	0,50	4,81		2,41
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 20.000L	2,00	1,00		3,50		7,00
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão(150KW)	1,00	1,00		112,38	15,31	112,38
Custo Horário dos Equipamentos ----->							162,20
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100			26,31	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			7,75	
Custo Horário de Execução --->							219,93
Custo Unitário de Execução --->							0,13
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						0,13	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						0,04	
Preço Unitário Total R\$						0,17	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
DERPAV015 Tratamento superficial simples (exclusive emulsão asfáltica)		Prod. Equipe: 965,00		m²			
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,28	0,72	67,91	12,91	28,31
E016	Carregadeira de Pneus - 1,33 m³ (79KW)	1,00	0,07	0,93	110,07	16,74	23,27
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,30	0,70	108,14	12,91	41,48
E107	Vassoura mecânica Rebocável	1,00	0,28	0,72	4,81		1,35
E108	Distribuidor de Agregado Rebocável	1,00	0,21	0,79	3,83		0,80
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 20.000L	2,00	1,00		3,50		7,00
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão(150KW)	1,00	1,00		112,38	15,31	112,38
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (8KW)	1,00	1,00		18,75		18,75
E403	Caminhão Basculante 6,0 m³ (10,5 t) (150KW)	0,34	1,00		105,39	15,31	35,83
Custo Horário dos Equipamentos ----->							269,17
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100		26,31		
T701	Servente	8,00	7,8900		63,12		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							89,43
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		13,87
Custo Horário de Execução --->							372,47
Custo Unitário de Execução --->							0,39
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M105	Emulsão asfáltica RR-2C entregue Rondônia	0,00140	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,00800	m³	66,00	0,53		
Custo Total das Atividades ----->							0,53
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M105	Emulsão asfáltica RR-2C entregue Rondônia	0,00140					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,01200					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							0,92
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							1,20

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERPAV016 Tratamento superficial duplo (exclusive emulsão asfáltica)			Prod. Equipe: 343,00				m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,20	0,80	67,91	12,91	23,91
E016	Carregadeira de Pneus - 1,33 m³ (79KW)	1,00	0,07	0,93	110,07	16,74	23,27
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,32	0,68	108,14	12,91	43,38
E107	Vassoura mecânica Rebocável	1,00	0,20	0,80	4,81		0,96
E108	Distribuidor de Agregado Rebocável	1,00	0,45	0,55	3,83		1,72
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 20.000L	2,00	1,00		3,50		7,00
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão(150KW)	1,00	1,00		112,38	15,31	112,38
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (8KW)	1,00	1,00		18,75		18,75
E403	Caminhão Basculante 6,0 m³ (10,5 t) (150KW)	0,74	1,00		105,39	15,31	77,99
Custo Horário dos Equipamentos ----->							309,36
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100		26,31		
T701	Servente	8,00	7,8900		63,12		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							89,43
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		13,87
Custo Horário de Execução --->							412,66
Custo Unitário de Execução --->							1,20
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M105	Emulsão asfáltica RR-2C entregue Rondônia	0,00250	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,02470	m³	66,00	1,63		
Custo Total das Atividades ----->							1,63
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M105	Emulsão asfáltica RR-2C entregue Rondônia	0,00250					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,03710					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							2,83
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							0,88
Preço Unitário Total R\$							3,71

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERPAV017 Tratamento superficial triplo (exclusive emulsão asfáltica)				Prod. Equipe: 230,00		m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,27	0,73	67,91	12,91	27,76
E016	Carregadeira de Pneus - 1,33 m³ (79KW)	1,00	0,06	0,94	110,07	16,74	22,34
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,43	0,57	108,14	12,91	53,86
E107	Vassoura mecânica Rebocável	1,00	0,27	0,73	4,81		1,30
E108	Distribuidor de Agregado Rebocável	1,00	0,54	0,46	3,83		2,07
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 20.000L	2,00	1,00		3,50		7,00
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão(150KW)	1,00	1,00		112,38	15,31	112,38
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (8KW)	1,00	1,00		18,75		18,75
E403	Caminhão Basculante 6,0 m³ (10,5 t) (150KW)	0,89	1,00		105,39	15,31	93,80
Custo Horário dos Equipamentos ----->							339,26
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100		26,31		
T701	Servente	8,00	7,8900		63,12		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							89,43
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		13,87
Custo Horário de Execução --->							442,56
Custo Unitário de Execução --->							1,92
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M105	Emulsão asfáltica RR-2C entregue Rondônia	0,00360	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,02930	m³	66,00	1,93		
Custo Total das Atividades ----->							1,93
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M105	Emulsão asfáltica RR-2C entregue Rondônia	0,00360					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,04400					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							3,85
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	1,19
Preço Unitário Total R\$							5,04

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 22,00		m³
DERPAV018 Pré-misturado a frio (exclusive emulsão asfáltica)							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,17	0,83	67,91	12,91	22,26
E102	Rolo Comp.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,9T(93KW)	1,00	0,40	0,60	137,54	12,91	62,76
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,41	0,59	108,14	12,91	51,95
E107	Vassoura mecânica Rebocável	1,00	0,17	0,83	4,81		0,82
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (74KW)	1,00	0,56	0,44	132,97	17,70	82,25
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	2,47	1,00		121,06	15,31	299,02
Custo Horário dos Equipamentos ----->							519,06
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100			26,31	
T701	Servente	8,00	7,8900			63,12	
Custo Horário da Mão de Obra --->							89,43
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			13,87	
Custo Horário de Execução --->							622,36
Custo Unitário de Execução --->							28,29
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	100,59	100,59		
Custo Total das Atividades ----->							100,59
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	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							128,88
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							39,85
Preço Unitário Total R\$							168,73

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA		(Valores em R\$)		
DERPAV019 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 (77 KW)	1,00	0,24	0,76	67,91	12,91	26,11
E102	Rolo Comp.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,9T(93KW)	1,00	0,56	0,44	137,54	12,91	82,70
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,58	0,42	108,14	12,91	68,14
E107	Vassoura mecânica Rebocável	1,00	0,24	0,76	4,81		1,15
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (74KW)	1,00	0,81	0,19	132,97	17,70	111,07
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	1,53	1,00		121,06	15,31	185,22
Custo Horário dos Equipamentos ----->							474,39
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100		26,31		
T701	Servente	8,00	7,8900		63,12		
Custo Horário da Mão de Obra --->							89,43
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		13,87
Custo Horário de Execução --->							577,69
Custo Unitário de Execução --->							7,70
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	75,38	75,38		
Custo Total das Atividades ----->							75,38
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,06000					
M905	Filler (cimento)	0,02800	60,00	20,80	0,58		
Custo Total Transp.Materiais ----->							0,58
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,24200					
DERAUX033	Brita Comercial	0,67050					
DERAUX071	Usinagem de CBUQ (capa de rolamento) AC/BC	1,00000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							83,66
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							109,53

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 75,00		t
DERPAV020 Conc. betuminoso usinado a quente - binder							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,24	0,76	67,91	12,91	26,11
E102	Rolo Comp.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,9T(93KW)	1,00	0,56	0,44	137,54	12,91	82,70
E105	Rolo Comp. De Pneus Auto Prop. 21T (97KW)	1,00	0,58	0,42	108,14	12,91	68,14
E107	Vassoura mecânica Rebocável	1,00	0,24	0,76	4,81		1,15
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (74KW)	1,00	0,81	0,19	132,97	17,70	111,07
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	1,53	1,00		121,06	15,31	185,22
Custo Horário dos Equipamentos ----->							474,39
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100			26,31	
T701	Servente	8,00	7,8900			63,12	
Custo Horário da Mão de Obra --->							89,43
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			13,87	
Custo Horário de Execução --->							577,69
Custo Unitário de Execução --->							7,70
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX072	Usinagem de CBUQ (binder) AC/BC	1,00000	t	61,16	61,16		
Custo Total das Atividades ----->							61,16
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,05000					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,24200					
DERAUX033	Brita Comercial	0,70950					
DERAUX072	Usinagem de CBUQ (binder) AC/BC	1,00000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							68,86
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							21,29
Preço Unitário Total R\$							90,15

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA		(Valores em R\$)	
DERPAV021 Fornecedor e transporte de Cimento Asfáltico CAP-50/70			Prod. Equipe:		1,00	t	
A	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.M.O. - Ferramentas: (%)		Adicional Mão de Obra					
		Custo Horário de Execução --->					
		Custo Unitário de Execução --->					
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	1,00000	t	1.887,90000	1.887,90		
		Custo Total do Material ----->					1.887,90
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
		Custo Unitário Direto Total				1.887,90	
		Lucro e Despesas Indiretas				25,70% 485,19	
		Preço Unitário Total R\$				2.373,09	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA		(Valores em R\$)		
DERPAV022		Fornecimento e transporte de Asfalto Diluido CM-30			Prod. Equipe:		1,00 t	
A	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.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			
		Custo Horário de Execução --->						
		Custo Unitário de Execução --->						
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M103	Asfalto diluido CM-30 entregue Rondônia	1,00000	t	2.641,00000	2.641,00			
		Custo Total do Material ----->					2.641,00	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
		Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
		Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->						
		Custo Unitário Direto Total				2.641,00		
		Lucro e Despesas Indiretas				25,70% 678,74		
		Preço Unitário Total R\$				3.319,74		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA					(Valores em R\$)		
DERPAV023 Fornecedor e transporte de Emulsão Asfáltica RR-1C			Prod. Equipe:		1,00		t
A	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.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra				
Custo Horário de Execução --->							
Custo Unitário de Execução --->							
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M104	Emulsão asfáltica RR-1C entregue Rondônia	1,00000	t	1.537,58000	1.537,58		
Custo Total do Material ----->							1.537,58
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
					Custo Unitário Direto Total		1.537,58
					Lucro e Despesas Indiretas		25,70%
					Preço Unitário Total R\$		1.932,74

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA					(Valores em R\$)		
DERPAV024 Fornecedor e transporte de Emulsão Asfáltica RR-2C			Prod. Equipe:		1,00		t
A	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.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		
		Custo Horário de Execução --->					
		Custo Unitário de Execução --->					
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M105	Emulsão asfáltica RR-2C entregue Rondônia	1,00000	t	1.619,50000	1.619,50		
		Custo Total do Material ----->					1.619,50
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
		Custo Unitário Direto Total				1.619,50	
		Lucro e Despesas Indiretas				25,70% 416,21	
		Preço Unitário Total R\$				2.035,71	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA					(Valores em R\$)		
DERPAV025 Fornecedor e transporte de Emulsão Asfáltica RM-1C			Prod. Equipe:		1,00		t
A	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.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		
		Custo Horário de Execução --->					
		Custo Unitário de Execução --->					
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M107	Emulsão asfáltica RM-1C entregue Rondônia	1,00000	t	1.801,78000	1.801,78		
		Custo Total do Material ----->					1.801,78
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
		Custo Unitário Direto Total					1.801,78
		Lucro e Despesas Indiretas					25,70%
		Preço Unitário Total R\$					2.264,84

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERPAV026 Fornecedor e transporte de Emulsão Asfáltica RL-1C					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00 t							
A	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.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra				
Custo Horário de Execução --->							
Custo Unitário de Execução --->							
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M109	Emulsão asfáltica RL-1C entregue Rondônia	1,00000	t	1.586,50000	1.586,50		
Custo Total do Material ----->							1.586,50
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							1.586,50
Lucro e Despesas Indiretas 25,70%							407,73
Preço Unitário Total R\$							1.994,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERPAV027 Fornecedor e transporte de Emulsão polim. p/ micro-rev. a frio							Prod. Equipe: 1,00		t
A	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.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra		
							Custo Horário de Execução --->		
							Custo Unitário de Execução --->		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M110	Emulsão polim. p/ micro-rev.a frio entregue Rondônia	1,00000	t	2.404,00000	2.404,00				
							Custo Total do Material ----->		2.404,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		2.404,00
							Lucro e Despesas Indiretas 25,70%		617,83
							Preço Unitário Total R\$		3.021,83

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERPAV028 Pintura de acabamento - FOG (exclusive emulsão asfáltica)				Prod. Equipe: 1.687,00		m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,00	0,50	0,50	67,91	12,91	40,41
E107	Vassoura mecânica Rebocável	1,00	0,50	0,50	4,81		2,41
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão(150KW)	1,00	1,00		112,38	15,31	112,38
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 20.000L	2,00	1,00		3,50		7,00
Custo Horário dos Equipamentos ----->							162,20
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100			26,31	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							49,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			7,75	
Custo Horário de Execução --->							219,93
Custo Unitário de Execução --->							0,13
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M105	Emulsão asfáltica RR-2C 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		
M105	Emulsão asfáltica RR-2C entregue Rondônia						
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						0,13	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						0,04	
Preço Unitário Total R\$						0,17	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERPAV029		Limpeza e enchimento de junta de pavimento de concreto			Prod. Equipe: 450,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E208	Compressor de Ar 200 pcm (58KW)	1,00	1,00		51,82	12,91	51,82
E334	Seladora de Juntas (6KW)	1,00	1,00		26,24	11,48	26,24
E340	Jateadora de areia pressurizado	1,00	1,00		13,95	11,48	13,95
E422	Caminhão Tanque - 8000 l (150KW)	1,00	0,50	0,50	94,83	15,31	55,07
Custo Horário dos Equipamentos ----->							147,08
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	26,3100		26,31		
T701	Servente	6,00	7,8900		47,34		
Custo Horário da Mão de Obra --->							73,65
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		15,11
Custo Horário de Execução --->							235,84
Custo Unitário de Execução --->							0,52
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M623	Gás propano	0,03000	kg	4,80000	0,14		
M976	Baguete limitador de polietileno	1,00000	m	1,07000	1,07		
M977	Selante asfáltico polimerizado	0,42000	l	0,79000	0,33		
Custo Total do Material ----->							1,54
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2,06	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	0,64
Preço Unitário Total R\$						2,70	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE001 Escoramento com madeira de OAE			Prod. Equipe: 1,00		m³		
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	0,26		0,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							0,05
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T603	Carpinteiro	0,67	11,4800		7,69		
T701	Servente	0,67	7,8900		5,29		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							12,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		2,66
Custo Horário de Execução --->							15,69
Custo Unitário de Execução --->							15,69
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	1,20000	kg	6,37000	7,64		
M401	Pontaletes D=15 cm(tronco p/ esc.)	0,38500	m	1,41000	0,54		
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,08500	m	4,03000	0,34		
M407	Tábua de 1ª 2,5 cmx 15,0 cm	2,69000	m	3,13000	8,42		
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	0,22500	m	4,42000	0,99		
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,03250	m	21,83000	0,71		
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,17000	m	4,75000	0,81		
Custo Total do Material ----->							19,45
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		
M998		0,02100					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					35,14		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		10,87
Preço Unitário Total R\$					46,01		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE002		Confecção e lançamento concr. magro em betoneira			Prod. Equipe: 2,50		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira 320 Litros (4KW)	1,00	1,00		13,33	12,91	13,33
E304	Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,09		0,19
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		11,81	11,48	23,62
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,04	1,00		112,51	15,31	4,50
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	1,00	1,00		25,05	12,91	25,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							69,11
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T604	Pedreiro	1,00	11,4800		11,48		
T701	Servente	14,00	7,8900		110,46		
Custo Horário da Mão de Obra --->							121,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		25,01
Custo Horário de Execução --->							216,06
Custo Unitário de Execução --->							86,42
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	200,00000	kg	0,57000	114,00		
Custo Total do Material ----->							114,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,71000	m³	39,25	27,87		
DERAUX033	Brita Comercial	0,74000	m³	66,00	48,84		
Custo Total das Atividades ----->							76,71
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,20000	60,00	20,80	4,16		
Custo Total Transp.Materiais ----->							4,16
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	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							281,29
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		86,97
Preço Unitário Total R\$							368,26

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE003 Concr.estr.fck=10MPa-contr.raz.uso ger.conf.lanç							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 2,50							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira 320 Litros (4KW)	1,00	1,00		13,33	12,91	13,33
E304	Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,09		0,19
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		11,81	11,48	23,62
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,06	1,00		112,51	15,31	6,75
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	1,00	1,00		25,05	12,91	25,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							71,36
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	11,4800			11,48	
T701	Servente	14,00	7,8900			110,46	
Custo Horário da Mão de Obra --->							121,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%							25,01
Custo Horário de Execução --->							218,31
Custo Unitário de Execução --->							87,32
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	230,00000	kg	0,57000	131,10		
Custo Total do Material ----->							131,10
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,96000	m³	39,25	37,68		
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	66,00	55,44		
Custo Total das Atividades ----->							93,12
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,23000	60,00	20,80	4,78		
Custo Total Transp.Materiais ----->							4,78
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	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							316,32
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							97,81
Preço Unitário Total R\$							414,13

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE004 Concr.estr.fck=15MPa-contr.raz.uso ger conf.lanç							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 2,50							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira 320 Litros (4KW)	1,00	1,00		13,33	12,91	13,33
E304	Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,09		0,19
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		11,81	11,48	23,62
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,06	1,00		112,51	15,31	6,75
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	1,00	1,00		25,05	12,91	25,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							71,36
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	11,4800			11,48	
T701	Servente	14,00	7,8900			110,46	
Custo Horário da Mão de Obra --->							121,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%							25,01
Custo Horário de Execução --->							218,31
Custo Unitário de Execução --->							87,32
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	270,00000	kg	0,57000	153,90		
Custo Total do Material ----->							153,90
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,93000	m³	39,25	36,50		
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	66,00	55,44		
Custo Total das Atividades ----->							91,94
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,27000	60,00	20,80	5,62		
Custo Total Transp.Materiais ----->							5,62
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	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							338,78
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							104,75
Preço Unitário Total R\$							443,53

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 2,50		m³
DEROAE005 Concr.estr.fck=18MPa-contr.raz.uso ger.conf.lanç.							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira 320 Litros (4KW)	1,00	1,00		13,33	12,91	13,33
E304	Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,09		0,19
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		11,81	11,48	23,62
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,07	1,00		112,51	15,31	7,88
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	1,00	1,00		25,05	12,91	25,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							72,49
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	11,4800			11,48	
T701	Servente	14,00	7,8900			110,46	
Custo Horário da Mão de Obra --->							121,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							219,44
Custo Unitário de Execução --->							87,78
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	295,00000	kg	0,57000	168,15		
Custo Total do Material ----->							168,15
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,96000	m³	39,25	37,68		
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	66,00	55,44		
Custo Total das Atividades ----->							93,12
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,29500	60,00	20,80	6,14		
Custo Total Transp.Materiais ----->							6,14
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	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							355,19
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							465,01

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 2,50		m³
DEROAE006 Concr.estr.fck=20MPa-contr.raz.uso ger.conf.lanç							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira 320 Litros (4KW)	1,00	1,00		13,33	12,91	13,33
E304	Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,09		0,19
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		11,81	11,48	23,62
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,07	1,00		112,51	15,31	7,88
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	1,00	1,00		25,05	12,91	25,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							72,49
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	11,4800			11,48	
T701	Servente	14,00	7,8900			110,46	
Custo Horário da Mão de Obra --->							121,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							219,44
Custo Unitário de Execução --->							87,78
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	310,00000	kg	0,57000	176,70		
Custo Total do Material ----->							176,70
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,90000	m³	39,25	35,33		
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	66,00	55,44		
Custo Total das Atividades ----->							90,77
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,31000	60,00	20,80	6,45		
Custo Total Transp.Materiais ----->							6,45
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	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							361,70
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							473,54

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE007 Concr.estr.fck=25MPa-contr.raz.uso ger.conf.lanç.							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 2,50							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira 320 Litros (4KW)	1,00	1,00		13,33	12,91	13,33
E304	Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,09		0,19
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		11,81	11,48	23,62
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,06	1,00		112,51	15,31	6,75
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	1,00	1,00		25,05	12,91	25,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							71,36
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	11,4800			11,48	
T701	Servente	14,00	7,8900			110,46	
Custo Horário da Mão de Obra --->							121,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							25,01
Adicional Mão de Obra 20,51%							25,01
Custo Horário de Execução --->							218,31
Custo Unitário de Execução --->							87,32
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	350,00000	kg	0,57000	199,50		
Custo Total do Material ----->							199,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,87000	m³	39,25	34,15		
DERAUX033	Brita Comercial	0,83000	m³	66,00	54,78		
Custo Total das Atividades ----->							88,93
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,35000	60,00	20,80	7,28		
Custo Total Transp.Materiais ----->							7,28
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	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							383,03
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							118,43
Preço Unitário Total R\$							501,46

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE008		Concr.estr.fck=30MPa-contr.raz.uso ger.conf.lanc.		Prod. Equipe: 2,50		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira 320 Litros (4KW)	1,00	1,00		13,33	12,91	13,33
E304	Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,09		0,19
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		11,81	11,48	23,62
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,06	1,00		112,51	15,31	6,75
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	1,00	1,00		25,05	12,91	25,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							71,36
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T604	Pedreiro	1,00	11,4800		11,48		
T701	Servente	14,00	7,8900		110,46		
Custo Horário da Mão de Obra --->							121,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		25,01
Custo Horário de Execução --->							218,31
Custo Unitário de Execução --->							87,32
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	398,00000	kg	0,57000	226,86		
Custo Total do Material ----->							226,86
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,66400	m³	39,25	26,06		
DERAUX033	Brita Comercial	0,72000	m³	66,00	47,52		
Custo Total das Atividades ----->							73,58
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,39800	60,00	20,80	8,28		
Custo Total Transp.Materiais ----->							8,28
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	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							396,04
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							122,46
Preço Unitário Total R\$							518,50

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 5,60		m³
DEROAE009 Concr.estr.fck=35Mpa-contr.raz c/adit.conf.lanc							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E303	Betoneira 750 Litros (9KW)	1,00	1,00		16,93	12,91	16,93
E304	Carrinho de mão 80 L	8,00	0,70	0,30	0,09		0,50
E305	Transportador Manual - Gérica 180 L	7,00	1,00		0,57		3,99
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		11,81	11,48	23,62
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,21	1,00		112,51	15,31	23,63
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,05	1,00		121,06	15,31	6,05
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	1,00	1,00		25,05	12,91	25,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							99,77
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T604	Pedreiro	2,00	11,4800			22,96	
T701	Servente	26,00	7,8900			205,14	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							245,80
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							395,98
Custo Unitário de Execução --->							70,71
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	458,00000	kg	0,57000	261,06		
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,91600	kg	2,01000	1,84		
Custo Total do Material ----->							262,90
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,59400	m³	39,25	23,31		
DERAUX033	Brita Comercial	0,71400	m³	66,00	47,12		
Custo Total das Atividades ----->							70,43
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,45800	60,00	20,80	9,53		
Custo Total Transp.Materiais ----->							9,53
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	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							413,57
Lucro e Despesas Indiretas							30,92% 127,88
Preço Unitário Total R\$							541,45

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAE010 Concreto ciclópico							Prod. Equipe: 2,00 m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira 320 Litros (4KW)	1,00	0,90	0,10	13,33	12,91	13,29
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (155KW)	0,03	1,00		91,40	15,31	2,74
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,05	1,00		112,51	15,31	5,63
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	1,00	0,90	0,10	25,05	12,91	23,84
Custo Horário dos Equipamentos ----->							45,50
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	11,4800			11,48	
T701	Servente	8,00	7,8900			63,12	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							74,60
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							135,40
Custo Unitário de Execução --->							67,70
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	220,00000	kg	0,57000	125,40		
Custo Total do Material ----->							125,40
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,44200	m³	39,25	17,35		
DERAUX033	Brita Comercial	0,51800	m³	66,00	34,19		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,34500	m³	54,36	18,75		
Custo Total das Atividades ----->							70,29
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,22000	60,00	20,80	4,58		
Custo Total Transp.Materiais ----->							4,58
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,66300					
DERAUX033	Brita Comercial	0,77700					
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,51750					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							267,97
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							350,83

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE011 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 KVA / (18KW)	0,18	1,00		25,05	12,91	4,51
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		0,26		0,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4,56
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T603	Carpinteiro	1,00	11,4800		11,48		
T701	Servente	1,00	7,8900		7,89		
Custo Horário da Mão de Obra --->							19,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		3,97
Custo Horário de Execução --->							27,90
Custo Unitário de Execução --->							27,90
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,37000	0,64		
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	1,15000	m	4,03000	4,63		
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	1,92000	m	4,42000	8,49		
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,29000	m	1,51000	1,95		
M621	Desmoldante	0,02000	kg	3,25000	0,07		
Custo Total do Material ----->							15,78
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					43,68		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		13,51
Preço Unitário Total R\$					57,19		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE012 Forma de placa compensada			Prod. Equipe: 1,00		m²		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	0,18	1,00		25,05	12,91	4,51
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		0,26		0,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4,56
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T603	Carpinteiro	0,70	11,4800		8,04		
T701	Servente	0,70	7,8900		5,52		
Custo Horário da Mão de Obra --->							13,56
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		2,78
Custo Horário de Execução --->							20,90
Custo Unitário de Execução --->							20,90
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,37000	0,64		
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,70000	m	4,03000	2,82		
M410	Chapa de compensado resinado 17 mm	0,40000	m²	19,25000	7,70		
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,39000	m	1,51000	2,10		
M621	Desmoldante	0,02000	kg	3,25000	0,07		
Custo Total do Material ----->							13,33
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	0,34000	kg	5,11	1,74		
Custo Total das Atividades ----->							1,74
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M998		0,01460					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					35,97		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		11,12
Preço Unitário Total R\$					47,09		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE013 Forma de placa compensada plastificada			Prod. Equipe: 1,00		m²		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	0,18	1,00		25,05	12,91	4,51
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		0,26		0,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4,56
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T603	Carpinteiro	0,70	11,4800		8,04		
T701	Servente	0,70	7,8900		5,52		
Custo Horário da Mão de Obra --->							13,56
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		2,78
Custo Horário de Execução --->							20,90
Custo Unitário de Execução --->							20,90
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,37000	0,64		
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,70000	m	4,03000	2,82		
M411	Compensado plastificado de 17 mm	0,40000	m²	24,55000	9,82		
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,39000	m	1,51000	2,10		
Custo Total do Material ----->							15,38
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	0,34000	kg	5,11	1,74		
Custo Total das Atividades ----->							1,74
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M998		0,01460					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					38,02		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		11,76
Preço Unitário Total R\$					49,78		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAE014 Formas para tubulão							Prod. Equipe: 1,00 m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	0,18	1,00		25,05	12,91	4,51
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		0,26		0,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4,56
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T603	Carpinteiro	0,49	11,4800			5,63	
T701	Servente	0,49	7,8900			3,87	
Custo Horário da Mão de Obra --->							9,50
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							16,01
Custo Unitário de Execução --->							16,01
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,02000	kg	6,37000	0,13		
M332	Parafuso 1/2" x 3" com porca,	0,02000	kg	12,10000	0,24		
M345	Chapa de aço n. 28 fina galvanizada	0,22000	kg	7,96000	1,75		
M407	Tábua de 1ª 2,5 cmx 15,0 cm	0,54000	m	3,13000	1,69		
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,75000	m	1,51000	2,64		
Custo Total do Material ----->							6,45
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		
M998		0,00530					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						22,46	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						29,40	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE015 Estaca tipo Franki D=350 mm					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
						Prod. Equipe: 2,00	m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E903	Bate Estaca de Gravidade p/3.500 a 4.000 kg (160 KW)	1,00	1,00		102,59	12,91	102,59
Custo Horário dos Equipamentos ----->							102,59
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	4,00	7,8900			31,56	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,26
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							159,49
Custo Unitário de Execução --->							79,75
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,10000	m³	379,37	37,94	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		7,80000	kg	10,02	78,16	
Custo Total das Atividades ----->							116,10
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						195,85	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						256,41	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE016 Estaca tipo Franki D=400 mm					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
				Prod. Equipe: 1,80		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E903	Bate Estaca de Gravidade p/3.500 a 4.000 kg (160 KW)	1,00	1,00		102,59	12,91	102,59
Custo Horário dos Equipamentos ----->							102,59
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	4,00	7,8900			31,56	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,26
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							159,49
Custo Unitário de Execução --->							88,61
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,12000	m³	379,37	45,52	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		7,90000	kg	10,02	79,16	
Custo Total das Atividades ----->							124,68
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						213,29	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						279,24	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE017 Estaca tipo Franki D=520 mm					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
						Prod. Equipe: 1,60	m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E903	Bate Estaca de Gravidade p/3.500 a 4.000 kg (160 KW)	1,00	1,00		102,59	12,91	102,59
Custo Horário dos Equipamentos ----->							102,59
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00		17,7000		17,70	
T701	Servente	4,00		7,8900		31,56	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,26
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		7,64
Custo Horário de Execução --->							159,49
Custo Unitário de Execução --->							99,68
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,21000	m³	379,37		79,67	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	12,30000	kg	10,02		123,25	
Custo Total das Atividades ----->							202,92
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							302,60
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	93,56
Preço Unitário Total R\$							396,16

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE018 Estaca tipo Franki D=600 mm					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
Prod. Equipe: 1,40						m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E903	Bate Estaca de Gravidade p/3.500 a 4.000 kg (160 KW)	1,00	1,00		102,59	12,91	102,59
Custo Horário dos Equipamentos ----->							102,59
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	4,00	7,8900			31,56	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,26
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							159,49
Custo Unitário de Execução --->							113,92
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,28000	m³	379,37	106,22	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		16,20000	kg	10,02	162,32	
Custo Total das Atividades ----->							268,54
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						382,46	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						500,72	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE019		Cravação estacas pré-mold. concreto 30x30 cm			Prod. Equipe: 2,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E903	Bate Estaca de Gravidade p/3.500 a 4.000 kg (160 KW)	1,00	0,70	0,30	102,59	12,91	75,69
Custo Horário dos Equipamentos ----->							75,69
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
T702	Ajudante	2,00	8,3700			16,74	
Custo Horário da Mão de Obra --->							58,11
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							142,81
Custo Unitário de Execução --->							71,41
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,62000	m²	43,68	27,08	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,09000	m³	379,37	34,14	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		6,50000	kg	10,02	65,13	
Custo Total das Atividades ----->							126,35
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						197,76	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						258,91	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE020		Esc.p/alarg. base tubulão ar compr.prof. até 12 m LF			Prod. Equipe: 1,00		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	22,22	0,50	0,50	67,97	12,91	898,58
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	11,11	1,00		7,06		78,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							977,02
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	5,81	17,7000			102,84	
T701	Servente	23,24	7,8900			183,36	
T801	Perfurador de tubulão	23,24	11,4800			266,80	
Custo Horário da Mão de Obra --->							553,00
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			113,42	
Custo Horário de Execução --->							1.643,44
Custo Unitário de Execução --->							1.643,44
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.643,44	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						508,15	
Preço Unitário Total R\$						2.151,59	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 1,00		m³
DEROAE021 Esc.p/alarg. base tubulão ar compr.prof.12/18 m LF							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	25,56	0,50	0,50	67,97	12,91	1.033,65
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	12,78	1,00		7,06		90,23
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.123,88
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	6,68	17,7000			118,24	
T701	Servente	26,73	7,8900			210,90	
T801	Perfurador de tubulão	30,21	11,4800			346,81	
Custo Horário da Mão de Obra --->							675,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			138,64	
Custo Horário de Execução --->							1.938,47
Custo Unitário de Execução --->							1.938,47
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.938,47	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						599,37	
Preço Unitário Total R\$						2.537,84	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE022 Esc.p/alarg. base tubulão ar compr.prof.18/24 m LF					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00						m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	28,89	0,50	0,50	67,97	12,91	1.168,31
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	14,44	1,00		7,06		101,95
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.270,26
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	7,55	17,7000			133,64	
T701	Servente	30,21	7,8900			238,36	
T801	Perfurador de tubulão	39,51	11,4800			453,57	
Custo Horário da Mão de Obra --->						825,57	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			169,32	
Custo Horário de Execução --->						2.265,15	
Custo Unitário de Execução --->						2.265,15	
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.265,15	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						700,38	
Preço Unitário Total R\$						2.965,53	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE023 Esc.p/alarg. base tubulão ar compr.prof.24/27 m LF					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00						m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	33,32	0,50	0,50	67,97	12,91	1.347,46
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	16,66	1,00		7,06		117,62
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.465,08
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	8,72	17,7000			154,34	
T701	Servente	34,86	7,8900			275,05	
T801	Perfurador de tubulão	55,78	11,4800			640,35	
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.069,74
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			219,40	
Custo Horário de Execução --->							2.754,22
Custo Unitário de Execução --->							2.754,22
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.754,22	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						851,60	
Preço Unitário Total R\$						3.605,82	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 1,00		m³
DEROAE024 Forn.lanç.concr. base tubulão ar compr.até 12m LF							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	2,00	0,50	0,50	67,97	12,91	80,88
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	1,00	1,00		7,06		7,06
Custo Horário dos Equipamentos ----->							87,94
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89	
T801	Perfurador de tubulão	2,00	11,4800			22,96	
Custo Horário da Mão de Obra --->							39,70
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							135,78
Custo Unitário de Execução --->							135,78
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	54,36	18,75		
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,70000	m³	357,58	250,31		
Custo Total das Atividades ----->							269,06
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,51750					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						404,84	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						530,02	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE025 Forn.lanc.concr.base tubulão ar compr.prof.12/18m LF					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00						m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	2,30	0,50	0,50	67,97	12,91	93,01
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	1,15	1,00		7,06		8,12
Custo Horário dos Equipamentos ----->							101,13
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,60	17,7000			10,62	
T701	Servente	1,15	7,8900			9,07	
T801	Perfurador de tubulão	2,60	11,4800			29,85	
Custo Horário da Mão de Obra --->							49,54
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							160,83
Custo Unitário de Execução --->							160,83
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	54,36	18,75		
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,70000	m³	357,58	250,31		
Custo Total das Atividades ----->							269,06
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,51750					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						429,89	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						562,81	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE026 Forn.lanç.concr.base tubulão ar compr.prof.18/24m LF					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00						m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	2,60	0,50	0,50	67,97	12,91	105,14
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	1,30	1,00		7,06		9,18
Custo Horário dos Equipamentos ----->							114,32
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,70	17,7000			12,39	
T701	Servente	1,30	7,8900			10,26	
T801	Perfurador de tubulão	3,40	11,4800			39,03	
Custo Horário da Mão de Obra --->							61,68
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			12,65	
Custo Horário de Execução --->							188,65
Custo Unitário de Execução --->							188,65
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	54,36	18,75		
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,70000	m³	357,58	250,31		
Custo Total das Atividades ----->							269,06
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,51750					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						457,71	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						141,52	
Preço Unitário Total R\$						599,23	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAE027 Forn.lanç.concr.base tubulão ar compr.prof.24/27m LF							Prod. Equipe: 1,00 m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	3,00	0,50	0,50	67,97	12,91	121,32
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	1,50	1,00		7,06		10,59
Custo Horário dos Equipamentos ----->							131,91
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,80	17,7000			14,16	
T701	Servente	1,50	7,8900			11,84	
T801	Perfurador de tubulão	4,80	11,4800			55,10	
Custo Horário da Mão de Obra --->							81,10
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	16,63
Custo Horário de Execução --->							229,64
Custo Unitário de Execução --->							229,64
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	54,36	18,75		
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,70000	m³	357,58	250,31		
Custo Total das Atividades ----->							269,06
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,51750					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							498,70
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							652,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAE028 Tubulão a céu aberto diâmetro externo = 1,00 m						Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
						Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,89	17,7000			51,15		
T603	Carpinteiro	0,40	11,4800			4,59		
T701	Servente	23,50	7,8900			185,42		
						Custo Horário da Mão de Obra --->		241,16
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		49,46
						Custo Horário de Execução --->		290,62
						Custo Unitário de Execução --->		290,62
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,05000	kg	6,37000	0,32			
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	0,56000	m	1,41000	0,79			
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	0,51000	m	4,42000	2,25			
						Custo Total do Material ----->		3,36
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX087	Forma para tubulão	5,34000	m²	22,46	119,94			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,40000	m³	379,37	151,75			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,38500	m³	281,11	108,23			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	70,00000	kg	10,02	701,40			
						Custo Total das Atividades ----->		1.081,32
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
						Custo Unitário Direto Total		1.375,30
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		425,24
						Preço Unitário Total R\$		1.800,54

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAE029 Tubulão céu aberto diâmetro externo =1,20 m						Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
						Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	4,16	17,7000			73,63		
T603	Carpinteiro	0,60	11,4800			6,89		
T701	Servente	33,91	7,8900			267,55		
						Custo Horário da Mão de Obra --->		348,07
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		71,39
						Custo Horário de Execução --->		419,46
						Custo Unitário de Execução --->		419,46
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,07000	kg	6,37000	0,45			
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	1,62000	m	1,41000	2,28			
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	1,47000	m	4,42000	6,50			
						Custo Total do Material ----->		9,23
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX087	Forma para tubulão	6,28000	m²	22,46	141,05			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,62800	m³	379,37	238,24			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,50200	m³	281,11	141,12			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	81,00000	kg	10,02	811,62			
						Custo Total das Atividades ----->		1.332,03
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
						Custo Unitário Direto Total		1.760,72
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		544,41
						Preço Unitário Total R\$		2.305,13

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAE030 Tubulão céu aberto diâmetro externo=1,40 m						Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
						Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,64	17,7000			99,83		
T603	Carpinteiro	0,80	11,4800			9,18		
T701	Servente	45,91	7,8900			362,23		
						Custo Horário da Mão de Obra --->		471,24
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		96,65
						Custo Horário de Execução --->		567,89
						Custo Unitário de Execução --->		567,89
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,37000	0,64			
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	2,20000	m	1,41000	3,10			
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	2,00000	m	4,42000	8,84			
						Custo Total do Material ----->		12,58
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX087	Forma para tubulão	7,54000	m²	22,46	169,35			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,75400	m³	379,37	286,04			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,78500	m³	281,11	220,67			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	92,00000	kg	10,02	921,84			
						Custo Total das Atividades ----->		1.597,90
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
						Custo Unitário Direto Total		2.178,37
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		673,55
						Preço Unitário Total R\$		2.851,92

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAE031 Tubulão céu aberto diâmetro externo=1,60 m						Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
						Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	7,33	17,7000			129,74		
T603	Carpinteiro	1,05	11,4800			12,05		
T701	Servente	59,69	7,8900			470,95		
						Custo Horário da Mão de Obra --->		612,74
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		125,67
						Custo Horário de Execução --->		738,41
						Custo Unitário de Execução --->		738,41
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,13000	kg	6,37000	0,83			
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	2,88000	m	1,41000	4,06			
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	2,62000	m	4,42000	11,58			
						Custo Total do Material ----->		16,47
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX087	Forma para tubulão	8,79000	m²	22,46	197,42			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,87900	m³	379,37	333,47			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,13000	m³	281,11	317,65			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	100,00000	kg	10,02	1.002,00			
						Custo Total das Atividades ----->		1.850,54
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
						Custo Unitário Direto Total		2.605,42
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		805,60
						Preço Unitário Total R\$		3.411,02

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAE032 Tubulão céu aberto diâmetro externo=1,80 m						Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
						Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	9,40	17,7000			166,38		
T603	Carpinteiro	1,30	11,4800			14,92		
T701	Servente	76,50	7,8900			603,59		
						Custo Horário da Mão de Obra --->		784,89
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		160,98
						Custo Horário de Execução --->		945,87
						Custo Unitário de Execução --->		945,87
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,17000	kg	6,37000	1,08			
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	3,63000	m	1,41000	5,12			
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	3,30000	m	4,42000	14,59			
						Custo Total do Material ----->		20,79
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX087	Forma para tubulão	9,73000	m²	22,46	218,54			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,21700	m³	379,37	461,69			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,32700	m³	281,11	373,03			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	110,00000	kg	10,02	1.102,20			
						Custo Total das Atividades ----->		2.155,46
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
						Custo Unitário Direto Total		3.122,12
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		965,36
						Preço Unitário Total R\$		4.087,48

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAE033 Tubulão céu aberto diâmetro externo=2,00 m						Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
						Custo Horário dos Equipamentos ----->		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	11,45	17,7000			202,67		
T603	Carpinteiro	1,60	11,4800			18,37		
T701	Servente	93,25	7,8900			735,74		
						Custo Horário da Mão de Obra --->		956,78
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		196,24
						Custo Horário de Execução --->		1.153,02
						Custo Unitário de Execução --->		1.153,02
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,20000	kg	6,37000	1,27			
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	4,49000	m	1,41000	6,33			
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	4,08000	m	4,42000	18,03			
						Custo Total do Material ----->		25,63
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX087	Forma para tubulão	10,68000	m²	22,46	239,87			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,60100	m³	379,37	607,37			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,53900	m³	281,11	432,63			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	124,00000	kg	10,02	1.242,48			
						Custo Total das Atividades ----->		2.522,35
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
						Custo Unitário Direto Total		3.701,00
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.144,35
						Preço Unitário Total R\$		4.845,35

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE034 Tubulão ar compr.D=1,2m prof.12m lâm.d'água LF/			Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	25,46	0,50	0,50	67,97	12,91	1.029,60
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	12,73	1,00		7,06		89,87
E905	Máquina Manual - talha guincho para 4 t	12,73	1,00		0,26		3,31
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.122,78
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	8,16	17,7000			144,43	
T603	Carpinteiro	0,88	11,4800			10,10	
T701	Servente	33,53	7,8900			264,55	
T801	Perfurador de tubulão	26,65	11,4800			305,94	
Custo Horário da Mão de Obra --->						725,02	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	148,70	
Custo Horário de Execução --->						1.996,50	
Custo Unitário de Execução --->						1.996,50	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,07000	kg	6,37000	0,45		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	3,24000	m	1,41000	4,57		
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	2,94000	m	4,42000	12,99		
Custo Total do Material ----->						18,01	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	6,28000	m²	22,46	141,05		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,62800	m³	379,37	238,24		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,50200	m³	281,11	141,12		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	81,00000	kg	10,02	811,62		
Custo Total das Atividades ----->						1.332,03	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					3.346,54		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	1.034,75	
Preço Unitário Total R\$					4.381,29		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE035 Tubulão ar compr.D=1,2m prof.12/18m lám.d'água LF			Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	29,28	0,50	0,50	67,97	12,91	1.184,08
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	14,64	1,00		7,06		103,36
E905	Máquina Manual - talha guincho para 4 t	14,64	1,00		0,26		3,81
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.291,25
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	9,16	17,7000			162,13	
T603	Carpinteiro	0,88	11,4800			10,10	
T701	Servente	37,53	7,8900			296,11	
T801	Perfurador de tubulão	34,65	11,4800			397,78	
Custo Horário da Mão de Obra --->						866,12	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			177,64	
Custo Horário de Execução --->						2.335,01	
Custo Unitário de Execução --->						2.335,01	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,07000	kg	6,37000	0,45		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	3,24000	m	1,41000	4,57		
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	2,94000	m	4,42000	12,99		
Custo Total do Material ----->						18,01	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	6,28000	m²	22,46	141,05		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,62800	m³	379,37	238,24		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,50200	m³	281,11	141,12		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	81,00000	kg	10,02	811,62		
Custo Total das Atividades ----->						1.332,03	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					3.685,05		
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%					1.139,42		
Preço Unitário Total R\$					4.824,47		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE036 Tubulão ar compr. D=1,2m prof.18/24m lám.d'água LF			Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	33,10	0,50	0,50	67,97	12,91	1.338,56
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	16,55	1,00		7,06		116,84
E905	Máquina Manual - talha guincho para 4 t	16,55	1,00		0,26		4,30
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.459,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	10,16	17,7000		179,83		
T603	Carpinteiro	0,88	11,4800		10,10		
T701	Servente	41,53	7,8900		327,67		
T801	Perfurador de tubulão	45,31	11,4800		520,16		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							1.037,76
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		212,84
Custo Horário de Execução --->							2.710,30
Custo Unitário de Execução --->							2.710,30
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,07000	kg	6,37000	0,45		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	3,24000	m	1,41000	4,57		
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	2,94000	m	4,42000	12,99		
Custo Total do Material ----->							18,01
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	6,28000	m²	22,46	141,05		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,62800	m³	379,37	238,24		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,50200	m³	281,11	141,12		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	81,00000	kg	10,02	811,62		
Custo Total das Atividades ----->							1.332,03
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						4.060,34	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						5.315,80	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE037 Tubulão ar compr. D=1,4m prof.até12m lám.d'água LF/				Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	34,20	0,50	0,50	67,97	12,91	1.383,05
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	17,10	1,00		7,06		120,73
E905	Máquina Manual - talha guincho para 4 t	17,10	1,00		0,26		4,45
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.508,23
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	10,44	17,7000		184,79		
T603	Carpinteiro	1,20	11,4800		13,78		
T701	Servente	42,96	7,8900		338,95		
T801	Perfurador de tubulão	35,76	11,4800		410,52		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							948,04
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		194,44
Custo Horário de Execução --->							2.650,71
Custo Unitário de Execução --->							2.650,71
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,13000	kg	6,37000	0,83		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	4,40000	m	1,41000	6,20		
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	3,50000	m	4,42000	15,47		
Custo Total do Material ----->							22,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	7,54000	m²	22,46	169,35		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,75400	m³	379,37	286,04		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,78500	m³	281,11	220,67		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	92,00000	kg	10,02	921,84		
Custo Total das Atividades ----->							1.597,90
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						4.271,11	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	1.320,63
Preço Unitário Total R\$						5.591,74	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE038 Tubulão ar compr. D=1,4m prof.12/18m lám.d'água LF			Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	39,34	0,50	0,50	67,97	12,91	1.590,91
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	19,67	1,00		7,06		138,87
E905	Máquina Manual - talha guincho para 4 t	19,67	1,00		0,26		5,11
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.734,89
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	11,78	17,7000		208,51		
T603	Carpinteiro	1,20	11,4800		13,78		
T701	Servente	48,32	7,8900		381,24		
T801	Perfurador de tubulão	46,49	11,4800		533,71		
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.137,24
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		5,00%		56,86
Custo Horário de Execução --->							2.928,99
Custo Unitário de Execução --->							2.928,99
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,13000	kg	6,37000	0,83		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	4,40000	m	1,41000	6,20		
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	3,50000	m	4,42000	15,47		
Custo Total do Material ----->							22,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	7,54000	m²	22,46	169,35		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,75400	m³	379,37	286,04		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,78500	m³	281,11	220,67		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	92,00000	kg	10,02	921,84		
Custo Total das Atividades ----->							1.597,90
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					4.549,39		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					5.956,06		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE039 Tubulão ar compr. D=1,4m prof.18/24m			Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	44,46	0,50	0,50	67,97	12,91	1.797,96
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	22,23	1,00		7,06		156,94
E905	Máquina Manual - talha guincho para 4 t	22,23	1,00		0,26		5,78
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.960,68
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	13,12	17,7000			232,22	
T603	Carpinteiro	1,20	11,4800			13,78	
T701	Servente	53,69	7,8900			423,61	
T801	Perfurador de tubulão	60,79	11,4800			697,87	
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.367,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		280,47
Custo Horário de Execução --->							3.608,63
Custo Unitário de Execução --->							3.608,63
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,13000	kg	6,37000	0,83		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	4,40000	m	1,41000	6,20		
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	3,50000	m	4,42000	15,47		
Custo Total do Material ----->							22,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	7,54000	m²	22,46	169,35		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,75400	m³	379,37	286,04		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,78500	m³	281,11	220,67		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	92,00000	kg	10,02	921,84		
Custo Total das Atividades ----->							1.597,90
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		0,44200	60,00				
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							5.229,03
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							1.616,82
Preço Unitário Total R\$							6.845,85

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE040 Tubulão ar compr. D=1,6m prof.até12m lám.d'água LF				Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	45,16	0,50	0,50	67,97	12,91	1.826,27
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	22,58	1,00		7,06		159,41
E905	Máquina Manual - talha guincho para 4 t	22,58	1,00		0,26		5,87
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.991,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	13,32	17,7000		235,76		
T603	Carpinteiro	1,57	11,4800		18,02		
T701	Servente	54,86	7,8900		432,85		
T801	Perfurador de tubulão	47,29	11,4800		542,89		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							1.229,52
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		252,17
Custo Horário de Execução --->							3.473,24
Custo Unitário de Execução --->							3.473,24
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,17000	kg	6,37000	1,08		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	5,76000	m	1,41000	8,12		
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	4,59000	m	4,42000	20,29		
Custo Total do Material ----->							29,49
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	8,79000	m²	22,46	197,42		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,87900	m³	379,37	333,47		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,13000	m³	281,11	317,65		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	100,00000	kg	10,02	1.002,00		
Custo Total das Atividades ----->							1.850,54
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						5.353,27	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						7.008,50	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE041 Tubulão ar compr. D=1,6m prof.12/18m lám.d'água LF/				Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	51,94	0,50	0,50	67,97	12,91	2.100,45
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	25,97	1,00		7,06		183,35
E905	Máquina Manual - talha guincho para 4 t	25,97	1,00		0,26		6,75
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2.290,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	15,09	17,7000			267,09	
T603	Carpinteiro	1,57	11,4800			18,02	
T701	Servente	61,95	7,8900			488,79	
T801	Perfurador de tubulão	61,48	11,4800			705,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->						1.479,69	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	303,48	
Custo Horário de Execução --->						4.073,72	
Custo Unitário de Execução --->						4.073,72	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,17000	kg	6,37000	1,08		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	5,76000	m	1,41000	8,12		
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	4,59000	m	4,42000	20,29		
Custo Total do Material ----->						29,49	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	8,79000	m²	22,46	197,42		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,87900	m³	379,37	333,47		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,13000	m³	281,11	317,65		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	100,00000	kg	10,02	1.002,00		
Custo Total das Atividades ----->						1.850,54	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						5.953,75	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						7.794,65	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE042 Tubulão ar compr.D=1,6m prof.18/24m lám.d'água LF/				Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	58,70	0,50	0,50	67,97	12,91	2.373,83
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	29,35	1,00		7,06		207,21
E905	Máquina Manual - talha guincho para 4 t	29,35	1,00		0,26		7,63
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2.588,67
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	16,87	17,7000			298,60	
T603	Carpinteiro	1,57	11,4800			18,02	
T701	Servente	69,05	7,8900			544,80	
T801	Perfurador de tubulão	80,39	11,4800			922,88	
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.784,30
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	365,96
Custo Horário de Execução --->							4.738,93
Custo Unitário de Execução --->							4.738,93
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,17000	kg	6,37000	1,08		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	5,76000	m	1,41000	8,12		
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	4,59000	m	4,42000	20,29		
Custo Total do Material ----->							29,49
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	8,79000	m²	22,46	197,42		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,87900	m³	379,37	333,47		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,13000	m³	281,11	317,65		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	100,00000	kg	10,02	1.002,00		
Custo Total das Atividades ----->							1.850,54
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						6.618,96	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	2.046,58
Preço Unitário Total R\$						8.665,54	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE043 Tubulão ar compr. D=1,8m prof.até12m lám.d'água LF/			Prod. Equipe: 1,00				m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	58,34	0,50	0,50	67,97	12,91	2.359,27
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	29,17	1,00		7,06		205,94
E905	Máquina Manual - talha guincho para 4 t	29,17	1,00		0,26		7,58
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2.572,79
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	16,77	17,7000		296,83		
T603	Carpinteiro	1,98	11,4800		22,73		
T701	Servente	69,06	7,8900		544,88		
T801	Perfurador de tubulão	61,08	11,4800		701,20		
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.565,64
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		321,11
Custo Horário de Execução --->							4.459,54
Custo Unitário de Execução --->							4.459,54
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,21000	kg	6,37000	1,34		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	7,26000	m	1,41000	10,24		
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	5,78000	m	4,42000	25,55		
Custo Total do Material ----->							37,13
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	9,73000	m²	22,46	218,54		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,21700	m³	379,37	461,69		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,32700	m³	281,11	373,03		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	110,00000	kg	10,02	1.102,20		
Custo Total das Atividades ----->							2.155,46
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						6.652,13	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	2.056,84
Preço Unitário Total R\$						8.708,97	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE044 Tubulão ar compr. D=1,8m prof.12/18m lám.d'água LF			Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	67,10	0,50	0,50	67,97	12,91	2.713,52
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	33,55	1,00		7,06		236,86
E905	Máquina Manual - talha guincho para 4 t	33,55	1,00		0,26		8,72
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2.959,10
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	19,06	17,7000			337,36	
T603	Carpinteiro	1,57	11,4800			18,02	
T701	Servente	78,22	7,8900			617,16	
T801	Perfurador de tubulão	79,40	11,4800			911,51	
Custo Horário da Mão de Obra --->						1.884,05	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	386,42	
Custo Horário de Execução --->						5.229,57	
Custo Unitário de Execução --->						5.229,57	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,21000	kg	6,37000	1,34		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	7,26000	m	1,41000	10,24		
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	5,78000	m	4,42000	25,55		
Custo Total do Material ----->						37,13	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	9,73000	m²	22,46	218,54		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,21700	m³	379,37	461,69		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,32700	m³	281,11	373,03		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	110,00000	kg	10,02	1.102,20		
Custo Total das Atividades ----->						2.155,46	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		0,73100	60,00				
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						7.422,16	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						9.717,09	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE045 Tubulão ar compr. D=1,8m prof.18/24m lâm.d'água LF/				Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (83KW)	75,84	0,50	0,50	67,97	12,91	3.066,97
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	37,92	1,00		7,06		267,72
E905	Máquina Manual - talha guincho para 4 t	37,92	1,00		0,26		9,86
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3.344,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	21,35	17,7000			377,90	
T603	Carpinteiro	1,57	11,4800			18,02	
T701	Servente	87,38	7,8900			689,43	
T801	Perfurador de tubulão	103,84	11,4800			1.192,08	
Custo Horário da Mão de Obra --->						2.277,43	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	467,10	
Custo Horário de Execução --->						6.089,08	
Custo Unitário de Execução --->						6.089,08	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,21000	kg	6,37000	1,34		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	7,26000	m	1,41000	10,24		
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	5,78000	m	4,42000	25,55		
Custo Total do Material ----->						37,13	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	9,73000	m²	22,46	218,54		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,21700	m³	379,37	461,69		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,32700	m³	281,11	373,03		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	110,00000	kg	10,02	1.102,20		
Custo Total das Atividades ----->						2.155,46	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						8.281,67	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						10.842,36	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE046		Aparelho apoio em neoprene fretado-forn. e aplic.			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	
T604	Pedreiro	0,21	11,4800			2,41	
Custo Horário da Mão de Obra --->							2,41
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			0,49	
Custo Horário de Execução --->							2,90
Custo Unitário de Execução --->							2,90
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M901	Aparelho de apoio neoprene fretado	0,39000	dm³	91,78000	35,79		
M982	Isopor de 5cm de espessura	0,15000	m²	10,00000	1,50		
Custo Total do Material ----->							37,29
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						40,19	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						12,43	
Preço Unitário Total R\$						52,62	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE047		Fabric.guarda-corpo tipo GM,moldado no local			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	11,4800			5,74	
Custo Horário da Mão de Obra --->							5,74
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		1,18
Custo Horário de Execução --->							6,92
Custo Unitário de Execução --->							6,92
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX085	Fôrma de placa compensada		1,74000	m²	35,97	62,59	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,23200	m³	379,37	88,01	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		15,10000	kg	10,02	151,30	
Custo Total das Atividades ----->							301,90
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						308,82	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						404,31	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA		(Valores em R\$)	
DEROAE048 Fornecedor, 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	17,7000			0,35	
T605	Armador	0,08	11,4800			0,92	
T701	Servente	0,14	7,8900			1,10	
Custo Horário da Mão de Obra --->							2,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							2,86
Custo Unitário de Execução --->							2,86
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	8,03000	0,08		
Custo Total do Material ----->							0,08
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX031	Fornecimento de Aço CA-60	1,10000	kg	6,30	6,93		
Custo Total das Atividades ----->							6,93
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						9,87	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						12,92	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE049 Fornecedor, 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	17,7000			0,35	
T605	Armador	0,08	11,4800			0,92	
T701	Servente	0,14	7,8900			1,10	
Custo Horário da Mão de Obra --->							2,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			0,49	
Custo Horário de Execução --->							2,86
Custo Unitário de Execução --->							2,86
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	8,03000	0,08		
Custo Total do Material ----->							0,08
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX030	Fornecimento de Aço CA-50	1,10000	kg	6,44	7,08		
Custo Total das Atividades ----->							7,08
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						10,02	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						3,10	
Preço Unitário Total R\$						13,12	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAE050 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	17,7000			0,35				
T605	Armador	0,08	11,4800			0,92				
T701	Servente	0,14	7,8900			1,10				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		2,37	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra	20,51%	0,49	
							Custo Horário de Execução --->		2,86	
							Custo Unitário de Execução --->		2,86	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	8,03000	0,08					
							Custo Total do Material ----->		0,08	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	1,10000	kg	5,11	5,62					
							Custo Total das Atividades ----->		5,62	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
							Custo Unitário Direto Total		8,56	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
							Preço Unitário Total R\$		11,21	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAE051 Abertura concretag.bases tubulões céu aberto							Prod. Equipe: 1,00 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	0,50	11,4800			5,74	
Custo Horário da Mão de Obra --->							5,74
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			1,18	
Custo Horário de Execução --->							6,92
Custo Unitário de Execução --->							6,92
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX085	Fôrma de placa compensada		1,74000	m²	35,97	62,59	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,10000	m³	379,37	417,31	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60		15,10000	kg	9,87	149,04	
Custo Total das Atividades ----->							628,94
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						635,86	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 196,61	
Preço Unitário Total R\$						832,47	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE052 Junta de cantoneira					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
Prod. Equipe: 1,00						m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E924	Equip.p/ solda-Transformador solda elétrica 250amp.(8KW)	1,00	0,50	0,50	0,08		0,04
E508	Grupo Gerador manual elétrico (14KW)	1,00	0,50	0,50	21,12	12,91	17,02
Custo Horário dos Equipamentos ----->							17,06
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	0,50	11,4800			5,74	
T608	Soldador	0,50	11,4800			5,74	
T701	Servente	0,50	7,8900			3,95	
Custo Horário da Mão de Obra --->							15,43
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							2,39
Custo Unitário de Execução --->							34,88
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M323	Cantoneira de aço 4" x 4" x 3/8"	16,06000	kg	6,33000	101,66		
M908	Eletrodo p/ solda eletr. OK 46.00	0,20000	kg	8,40000	1,68		
M984	Chumbadores	0,86000	kg	14,99000	12,89		
Custo Total do Material ----->							116,23
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		
M323	Cantoneira de aço 4" x 4" x 3/8"	0,01600					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						151,11	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						197,83	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAE053 Pintura com nata de cimento							Prod. Equipe: 2,50 m2
A	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	1,00	11,4800			11,48	
Custo Horário da Mão de Obra --->							11,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			2,35	
Custo Horário de Execução --->							13,83
Custo Unitário de Execução --->							5,53
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	1,00000	kg	0,57000	0,57		
Custo Total do Material ----->							0,57
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						6,10	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						1,89	
Preço Unitário Total R\$						7,99	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE054 Confeção e colocação cabo 4 cord de 12,7 mm - MAC			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	17,7000			0,35	
T605	Armador	0,07	11,4800			0,80	
T701	Servente	0,07	7,8900			0,55	
Custo Horário da Mão de Obra --->							1,70
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		0,35
Custo Horário de Execução --->							2,05
Custo Unitário de Execução --->							2,05
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	6,32000	6,51		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	8,03000	0,08		
M370	Bainha metálica diam. int.=45mmMAC	0,35000	m	18,00000	6,30		
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	1,80000	0,90		
Custo Total do Material ----->							13,79
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
					Custo Unitário Direto Total		15,84
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
					Preço Unitário Total R\$		4,90
							20,74

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAE055 Confeção e colocação cabo 6 cord de 12,7 mm - MAC		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	0,01	17,7000			0,18				
T605	Armador	0,05	11,4800			0,57				
T701	Servente	0,05	7,8900			0,39				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		1,14	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra	20,51%	0,23	
							Custo Horário de Execução --->		1,37	
							Custo Unitário de Execução --->		1,37	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	6,32000	6,51					
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	8,03000	0,08					
M371	Bainha metálica diam. int.=60mmMAC	0,23000	m	28,00000	6,44					
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	1,80000	0,90					
							Custo Total do Material ----->		13,93	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total das Atividades ----->			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->			
							Custo Unitário Direto Total		15,30	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
							Preço Unitário Total R\$		20,03	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE056		Confecção e colocação cabo 7 cord de 12,7 mm - MAC			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	0,01	17,7000			0,18	
T605	Armador	0,04	11,4800			0,46	
T701	Servente	0,04	7,8900			0,32	
Custo Horário da Mão de Obra --->							0,96
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			0,20	
Custo Horário de Execução --->							1,16
Custo Unitário de Execução --->							1,16
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	6,32000	6,51		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	8,03000	0,08		
M372	Bainha metálica diam. int.=55mmMAC	0,20000	m	23,00000	4,60		
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	1,80000	0,90		
Custo Total do Material ----->							12,09
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						13,25	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						4,10	
Preço Unitário Total R\$						17,35	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE057		Confecção e colocação cabo 12 cord de 12,7 mm -MAC			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	0,01	17,7000			0,18	
T605	Armador	0,03	11,4800			0,34	
T701	Servente	0,03	7,8900			0,24	
Custo Horário da Mão de Obra --->							0,76
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		0,16
Custo Horário de Execução --->							0,92
Custo Unitário de Execução --->							0,92
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	6,32000	6,51		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	8,03000	0,08		
M373	Bainha metálica diam. int.=70mmMAC	0,12000	m	30,00000	3,60		
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	1,80000	0,90		
Custo Total do Material ----->							11,09
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						12,01	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						15,72	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE058		Confecção e colocação cabo 4 cord. D=12,7mm FREYSS			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	17,7000			0,35	
T605	Armador	0,07	11,4800			0,80	
T701	Servente	0,07	7,8900			0,55	
Custo Horário da Mão de Obra --->							1,70
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		0,35
Custo Horário de Execução --->							2,05
Custo Unitário de Execução --->							2,05
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	6,32000	6,51		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	8,03000	0,08		
M380	Bainha metálica D=45mmSTUP	0,35000	m	14,50000	5,08		
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	1,80000	0,90		
Custo Total do Material ----->							12,57
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						14,62	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						19,14	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE059 Confeção e colocação cabo 6 cord. D=12,7mm FREYSS			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	0,01	17,7000			0,18	
T605	Armador	0,05	11,4800			0,57	
T701	Servente	0,05	7,8900			0,39	
Custo Horário da Mão de Obra --->							1,14
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		0,23
Custo Horário de Execução --->							1,37
Custo Unitário de Execução --->							1,37
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	6,32000	6,51		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	8,03000	0,08		
M381	Bainha metálica D=60mmSTUP	0,23000	m	17,24000	3,97		
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	1,80000	0,90		
Custo Total do Material ----->							11,46
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
					Custo Unitário Direto Total		12,83
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
					Preço Unitário Total R\$		16,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA		(Valores em R\$)	
DEROAE060			Confecção e colocação cabo 7 cord. D=12,7mm FREYSS		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	0,01	17,7000			0,18	
T605	Armador	0,04	11,4800			0,46	
T701	Servente	0,04	7,8900			0,32	
Custo Horário da Mão de Obra --->							0,96
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		0,20
Custo Horário de Execução --->							1,16
Custo Unitário de Execução --->							1,16
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	6,32000	6,51		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	8,03000	0,08		
M382	Bainha metálica D=55mmSTUP	0,20000	m	16,80000	3,36		
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	1,80000	0,90		
Custo Total do Material ----->							10,85
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						12,01	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	3,71
Preço Unitário Total R\$						15,72	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE061 Confeção e colocação cabo 12cord. D=12,7mm FREYSS			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	0,01	17,7000			0,18	
T605	Armador	0,03	11,4800			0,34	
T701	Servente	0,03	7,8900			0,24	
Custo Horário da Mão de Obra --->							0,76
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		0,16
Custo Horário de Execução --->							0,92
Custo Unitário de Execução --->							0,92
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	6,32000	6,51		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	8,03000	0,08		
M383	Bainha metálica D=70mmSTUP	0,12000	m	19,18000	2,30		
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	1,80000	0,90		
Custo Total do Material ----->							9,79
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						10,71	
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	3,31	
Preço Unitário Total R\$						14,02	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAE062 Dreno de PVC D=75 mm						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		
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89		
						Custo Horário da Mão de Obra --->		7,89
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		1,62
						Custo Horário de Execução --->		9,51
						Custo Unitário de Execução --->		9,51
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M902	Tubo de PVC D=75 mm	0,30000	m	5,50000	1,65			
						Custo Total do Material ----->		1,65
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
						Custo Unitário Direto Total		11,16
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3,45
						Preço Unitário Total R\$		14,61

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAE063 Dreno de PVC D=100 mm		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			
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		7,89
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra	20,51%	1,62
							Custo Horário de Execução --->		9,51
							Custo Unitário de Execução --->		9,51
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M911	Tubo de PVC D=100 mm	0,30000	m	6,33330	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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		11,41
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		14,94

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE064 Protensão e injeção cabo 4 cord. D=12,7 mm - MAC				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	0,35	17,7000			6,20	
T603	Carpinteiro	3,00	11,4800			34,44	
T605	Armador	1,38	11,4800			15,84	
T701	Servente	1,38	7,8900			10,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							67,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							81,19
Custo Unitário de Execução --->							81,19
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
F801	Bombahidráulica alta pressão MAC	0,50000	h	26,00000	13,00		
F802	Bombaeletr p/ injeção de nata MAC	0,20000	h	20,00000	4,00		
F805	Macaco p/ protensão MAC 4	0,50000	h	24,50000	12,25		
M202	Cimento portland CP-32	28,00000	kg	0,57000	15,96		
M374	Ancoragemp/ cabo 4V D=1/2" MAC	1,00000	cj	340,00000	340,00		
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	21,83000	6,55		
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,23000	kg	2,01000	0,46		
M622	InterplastN	0,55000	kg	5,58000	3,07		
Custo Total do Material ----->							395,29
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						476,48	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						623,81	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE065 Protensão e injeção cabo 6 cord. D=12,7 mm - MAC			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	0,46	17,7000			8,14	
T603	Carpinteiro	3,00	11,4800			34,44	
T605	Armador	1,85	11,4800			21,24	
T701	Servente	1,85	7,8900			14,60	
Custo Horário da Mão de Obra --->							78,42
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%				
Custo Horário de Execução --->							94,50
Custo Unitário de Execução --->							94,50
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
F801	Bombahidráulica alta pressão MAC	0,67000	h	26,00000	17,42		
F802	Bombaeletr p/ injeção de nata MAC	0,27000	h	20,00000	5,40		
F803	Macaco p/ protensão MAC 7	0,67000	h	26,00000	17,42		
M202	Cimento portland CP-32	39,20000	kg	0,57000	22,34		
M375	Ancoragemp/ cabo 6V D=1/2" MAC	1,00000	cj	532,00000	532,00		
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	21,83000	6,55		
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,33000	kg	2,01000	0,66		
M622	InterplastN	0,77000	kg	5,58000	4,30		
Custo Total do Material ----->							606,09
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
					Custo Unitário Direto Total		700,59
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		216,62
					Preço Unitário Total R\$		917,21

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE066 Protensão e injeção cabo 7 cord. D=12,7 mm - MAC				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	0,46	17,7000			8,14	
T603	Carpinteiro	3,00	11,4800			34,44	
T605	Armador	1,85	11,4800			21,24	
T701	Servente	1,85	7,8900			14,60	
Custo Horário da Mão de Obra --->							78,42
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							94,50
Custo Unitário de Execução --->							94,50
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
F801	Bombahidráulica alta pressão MAC	0,67000	h	26,00000	17,42		
F802	Bombaeletr p/ injeção de nata MAC	0,27000	h	20,00000	5,40		
F803	Macaco p/ protensão MAC 7	0,67000	h	26,00000	17,42		
M202	Cimento portland CP-32	36,50000	kg	0,57000	20,81		
M376	Ancoragemp/ cabo 7V D=1/2" MAC	1,00000	cj	532,00000	532,00		
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	21,83000	6,55		
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,31000	kg	2,01000	0,62		
M622	InterplastN	0,72000	kg	5,58000	4,02		
Custo Total do Material ----->							604,24
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						698,74	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						914,79	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAE067 Protensão e injeção cabo 12 cord. D=12,7 mm - MAC		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	0,69	17,7000			12,21			
T603	Carpinteiro	3,00	11,4800			34,44			
T605	Armador	2,75	11,4800			31,57			
T701	Servente	2,75	7,8900			21,70			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		99,92
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra	20,51%	20,49
							Custo Horário de Execução --->		120,41
							Custo Unitário de Execução --->		120,41
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
F801	Bombahidráulica alta pressão MAC	1,00000	h	26,00000	26,00				
F802	Bombaeletr p/ injeção de nata MAC	0,40000	h	20,00000	8,00				
F804	Macaco p/ protensão MAC 12	1,00000	h	28,25000	28,25				
M202	Cimento portland CP-32	63,40000	kg	0,57000	36,14				
M377	Ancoragemp/ cabo 12V D=1/2" MAC	1,00000	cj	1.078,00000	1.078,00				
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	21,83000	6,55				
M604	Aditivo plastimentBV-40	1,00000	kg	2,01000	2,01				
M622	InterplastN	1,23000	kg	5,58000	6,86				
							Custo Total do Material ----->		1.191,81
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		1.312,22
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 405,74
							Preço Unitário Total R\$		1.717,96

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE068 Protensão e injeção cabo 4 cord. D=12,7mm - FREYSS			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	0,35	17,7000		6,20		
T603	Carpinteiro	3,00	11,4800		34,44		
T605	Armador	1,38	11,4800		15,84		
T701	Servente	1,38	7,8900		10,89		
Custo Horário da Mão de Obra --->							67,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		13,82
Custo Horário de Execução --->							81,19
Custo Unitário de Execução --->							81,19
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
F807	Bombahidr. alta pressão STUP	0,50000	h	58,12500	29,06		
F808	Bombaeletr. injeção de nata STUP	0,20000	h	60,12500	12,03		
F809	Macaco p/ protensão STUP	0,50000	h	57,37500	28,69		
M202	Cimento portland CP-32	28,00000	kg	0,57000	15,96		
M384	Ancoragemp/ cabo 4V D=1/2" STUP	1,00000	cj	256,00000	256,00		
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	21,83000	6,55		
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,23000	kg	2,01000	0,46		
M622	InterplastN	0,55000	kg	5,58000	3,07		
Custo Total do Material ----->							351,82
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
					Custo Unitário Direto Total		433,01
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
					Preço Unitário Total R\$		566,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAE069 Protensão e injeção cabo 6 cord. D=12,7mm - FREYSS						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	0,46	17,7000			8,14		
T603	Carpinteiro	3,00	11,4800			34,44		
T605	Armador	1,85	11,4800			21,24		
T701	Servente	1,85	7,8900			14,60		
						Custo Horário da Mão de Obra --->		78,42
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		16,08
						Custo Horário de Execução --->		94,50
						Custo Unitário de Execução --->		94,50
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
F807	Bombahidr. alta pressão STUP	0,67000	h	58,12500	38,94			
F808	Bombaeletr. injeção de nata STUP	0,27000	h	60,12500	16,23			
F809	Macaco p/ protensão STUP	0,67000	h	57,37500	38,44			
M202	Cimento portland CP-32	39,20000	kg	0,57000	22,34			
M385	Ancoragemp/ cabo 6V D=1/2" STUP	1,00000	cj	410,00000	410,00			
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	21,83000	6,55			
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,33000	kg	2,01000	0,66			
M622	InterplastN	0,77000	kg	5,58000	4,30			
						Custo Total do Material ----->		537,46
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
						Custo Unitário Direto Total		631,96
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		195,40
						Preço Unitário Total R\$		827,36

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE070 Protensão e injeção cabo 7 cord. D=12,7mm - FREYSS			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	0,46	17,7000		8,14		
T603	Carpinteiro	3,00	11,4800		34,44		
T605	Armador	1,85	11,4800		21,24		
T701	Servente	1,85	7,8900		14,60		
Custo Horário da Mão de Obra --->							78,42
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		16,08
Custo Horário de Execução --->							94,50
Custo Unitário de Execução --->							94,50
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
F807	Bombahidr. alta pressão STUP	0,67000	h	58,12500	38,94		
F808	Bombaeletr. injeção de nata STUP	0,27000	h	60,12500	16,23		
F809	Macaco p/ protensão STUP	0,67000	h	57,37500	38,44		
M202	Cimento portland CP-32	36,50000	kg	0,57000	20,81		
M386	Ancoragemp/ cabo 7V D=1/2" STUP	1,00000	cj	432,00000	432,00		
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	21,83000	6,55		
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,31000	kg	2,01000	0,62		
M622	InterplastN	0,72000	kg	5,58000	4,02		
Custo Total do Material ----->							557,61
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
					Custo Unitário Direto Total		652,11
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
					Preço Unitário Total R\$		853,74

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE071 Protensão e injeção cabo 12 cord. D=12,7mm FREYSS			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	0,69	17,7000		12,21		
T603	Carpinteiro	3,00	11,4800		34,44		
T605	Armador	2,75	11,4800		31,57		
T701	Servente	2,75	7,8900		21,70		
Custo Horário da Mão de Obra --->							99,92
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		20,49
Custo Horário de Execução --->							120,41
Custo Unitário de Execução --->							120,41
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
F807	Bombahidr. alta pressão STUP	1,00000	h	58,12500	58,13		
F808	Bombaeletr. injeção de nata STUP	0,40000	h	60,12500	24,05		
F810	Macaco p/ protensão STUP	1,00000	h	66,12500	66,13		
M202	Cimento portland CP-32	63,40000	kg	0,57000	36,14		
M387	Ancoragemp/ cabo 12V D=1/2" STUP	1,00000	cj	853,00000	853,00		
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	21,83000	6,55		
M604	Aditivo plastimentBV-40	1,00000	kg	2,01000	2,01		
M622	InterplastN	1,23000	kg	5,58000	6,86		
Custo Total do Material ----->							1.052,87
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
					Custo Unitário Direto Total		1.173,28
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
					Preço Unitário Total R\$		1.536,06

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE072 Ensecadeira			Prod. Equipe: 1,00		m²		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E902	Bate Estaca de Gravidade p/ 600 a 800 kg (17KW)	1,00	1,00		25,84	12,91	25,84
E907	Conjunto Moto - Bomba com motor (11KW)	0,10	1,00		13,99		1,40
Custo Horário dos Equipamentos ----->							27,24
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,30	17,7000		5,31		
T701	Servente	9,00	7,8900		71,01		
T603	Carpinteiro	0,60	11,4800		6,89		
Custo Horário da Mão de Obra --->							83,21
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		17,07
Custo Horário de Execução --->							127,52
Custo Unitário de Execução --->							127,52
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
AM01	Aço D=4,2 mmCA 25	0,40000	kg	4,10000	1,64		
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	5,50000	m	4,03000	22,17		
M409	Pranchão de 1ª de 5,0 cmx 30,0 cm	9,40000	m	14,23000	133,76		
M401	Pontaletes D=15 cm(tronco p/ esc.)	2,13000	m	1,41000	3,00		
Custo Total do Material ----->							160,57
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					288,09		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					377,17		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAE073 Barreira de concreto armado tipo New Jersey						Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70		
T604	Pedreiro	1,00	11,4800			11,48		
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67		
Custo Horário da Mão de Obra --->								52,85
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		10,84
Custo Horário de Execução --->								63,69
Custo Unitário de Execução --->								63,69
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		1,74000	m²	35,97	62,59		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,23210	m³	379,37	88,05		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		16,30000	kg	10,02	163,33		
Custo Total das Atividades ----->								313,97
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
						Custo Unitário Direto Total		377,66
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 116,77
						Preço Unitário Total R\$		494,43

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE074 Escavação em cavas de fundação com esgotamento					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00						m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E907	Conjunto Moto - Bomba com motor (11KW)	1,00	0,05	0,95	13,99		0,70
Custo Horário dos Equipamentos ----->							0,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T701	Servente	5,00	7,8900			39,45	
Custo Horário da Mão de Obra --->							39,45
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,12	
Custo Horário de Execução --->							46,27
Custo Unitário de Execução --->							46,27
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							46,27
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							14,31
Preço Unitário Total R\$							60,58

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA		(Valores em R\$)		
DEROAE075 Constr. Ponte em mad.de lei, incl.infra/meso/super estr. (Proj. tipo DER-RO)			Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E916	Máquina manual - motosserra (4KW)	2,00	1,00		17,54	11,48	35,08
E902	Bate Estaca de Gravidade p/ 600 a 800 kg (17KW)	2,00	1,00		25,84	12,91	51,68
E007	Trator Agrícola (77 KW)	2,00	1,00		67,91	12,91	135,82
Custo Horário dos Equipamentos ----->							222,58
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000		17,70		
T603	Carpinteiro	9,00	11,4800		103,32		
T701	Servente	25,00	7,8900		197,25		
T702	Ajudante	20,00	8,3700		167,40		
Custo Horário da Mão de Obra --->							485,67
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		99,61
Custo Horário de Execução --->							807,86
Custo Unitário de Execução --->							807,86
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M061	Madeira de lei serrada para ponte. estacas, berço, longarina, guarda roda, pranchão de assoalho, pranchão de transito, transversina, montante do g. corpoi, corrimão do guarda corpo,	2,59000	m³	950,00000	2.460,50		
M062	Ferragem ponte madeira(paraf., braçadeiras e chapas)	23,74000	kg	6,00000	142,44		
M320	Pregos de ferro 18x30	4,23500	kg	6,37000	26,98		
Custo Total do Material ----->							2.629,92
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX181	Escoramento com madeira de OAE	12,00000	m³	35,14	421,68		
Custo Total das Atividades ----->							421,68
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					3.859,46		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					5.052,81		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAE076 Infra estrutura (ponte de madeira)							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			
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		
							Custo Horário de Execução --->		
							Custo Unitário de Execução --->		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
	Construção de Ponte de madeira, conforme projeto tipo DER-RO	44,00%	m	3.859,46000	1.698,16				
							Custo Total do Material ----->		1.698,16
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		1.698,16
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		525,07
							Preço Unitário Total R\$		2.223,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAE077 Meso estrutura (ponte de madeira)							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			
							Custo Horário da Mão de Obra ---->		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		
							Custo Horário de Execução --->		
							Custo Unitário de Execução --->		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
	Construção de Ponte de madeira, conforme projeto tipo DER-RO	42,00%	m	3.859,46000	1.620,97				
							Custo Total do Material ----->		1.620,97
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		1.620,97
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		501,20
							Preço Unitário Total R\$		2.122,17

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAE078		Super estrutura (ponte de madeira)			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			
		Custo Horário da Mão de Obra ---->							
		Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		
		Custo Horário de Execução --->							
		Custo Unitário de Execução --->							
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
	Construção de Ponte de madeira, conforme projeto tipo DER-RO	14,00%	m	3.859,46000	540,32				
		Custo Total do Material ----->							540,32
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
		Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
		Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
		Custo Unitário Direto Total							540,32
		Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
		Preço Unitário Total R\$							707,39

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE079 Tratamento da madeira com óleo queimado			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	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		
Custo Horário de Execução ---->							
Custo Unitário de Execução ---->							
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
	Óleo queimado	30,00000	l	1,66000	49,80		
Custo Total do Material ----->							49,80
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
					Custo Unitário Direto Total		49,80
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
					Preço Unitário Total R\$		65,20

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAE080 Tinta refletiva e solvente							Prod. Equipe: 1,00		I
A	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.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		
							Custo Horário de Execução --->		
							Custo Unitário de Execução --->		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M600	Tinta refletiva acrílica p/ 1 ano	1,00000	I	14,39000	14,39				
							Custo Total do Material ----->		14,39
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		14,39
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4,45
							Preço Unitário Total R\$		18,84

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE081 Substituição de Estacas						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
						Prod. Equipe: 1,00	m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E916	Máquina manual - motoserra (4KW)	3,00	1,00		17,54	11,48	52,62
E902	Bate Estaca de Gravidade p/ 600 a 800 kg (17KW)	6,00	1,00		25,84	12,91	155,04
E007	Trator Agrícola (77 KW)	0,50	1,00		67,91	12,91	33,96
Custo Horário dos Equipamentos ----->							241,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T603	Carpinteiro	5,00	11,4800			57,40	
T701	Servente	10,00	7,8900			78,90	
T702	Ajudante	10,00	8,3700			83,70	
Custo Horário da Mão de Obra --->							237,70
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	48,75
Custo Horário de Execução --->							528,07
Custo Unitário de Execução --->							528,07
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	950,00000	950,00		
M061	Perda de 10 % do assoalho existente (desmontagem)	0,10000	m³	950,00000	95,00		
M061	Perda de 10 % do deslizante existente (desmontagem)	0,10000	m³	950,00000	95,00		
Custo Total do Material ----->							1.140,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.668,07	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						2.183,84	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAE082 Substituição de longarinas						Prod. Equipe: 1,00		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		
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70		
T603	Carpinteiro	5,00	11,4800			57,40		
T701	Servente	10,00	7,8900			78,90		
T702	Ajudante	10,00	8,3700			83,70		
						Custo Horário da Mão de Obra --->		237,70
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra	20,51%	48,75
						Custo Horário de Execução --->		286,45
						Custo Unitário de Execução --->		286,45
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	950,00000	950,00			
M061	Perda de 10 % do assoalho existente (desmontagem)	0,10000	m³	950,00000	95,00			
M061	Perda de 10 % do deslizante existente (desmontagem)	0,10000	m³	950,00000	95,00			
						Custo Total do Material ----->		1.140,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
						Custo Unitário Direto Total		1.426,45
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 441,06
						Preço Unitário Total R\$		1.867,51

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAE083 Substituição de transversinas e balancins						Prod. Equipe: 1,00		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		
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70		
T603	Carpinteiro	5,00	11,4800			57,40		
T701	Servente	10,00	7,8900			78,90		
T702	Ajudante	10,00	8,3700			83,70		
						Custo Horário da Mão de Obra --->		237,70
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra	20,51%	48,75
						Custo Horário de Execução --->		286,45
						Custo Unitário de Execução --->		286,45
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	950,00000	950,00			
M061	Perda de 10 % do assoalho existente (desmontagem)	0,10000	m³	950,00000	95,00			
M061	Perda de 10 % do deslizante existente (desmontagem)	0,10000	m³	950,00000	95,00			
						Custo Total do Material ----->		1.140,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
						Custo Unitário Direto Total		1.426,45
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 441,06
						Preço Unitário Total R\$		1.867,51

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAE084 Substituição de pranchas de assoalho		Prod. Equipe: 1,00 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			
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70			
T603	Carpinteiro	1,00	11,4800			11,48			
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89			
T702	Ajudante	1,00	8,3700			8,37			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		45,44
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra	20,51%	9,32
							Custo Horário de Execução --->		54,76
							Custo Unitário de Execução --->		54,76
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	950,00000	950,00				
M061	Perda de 10 % do deslizante existente (desmontagem)	0,10000	m³	950,00000	95,00				
							Custo Total do Material ----->		1.045,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		1.099,76
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 340,05
							Preço Unitário Total R\$		1.439,81

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAE085 Substituição de guarda rodas						Prod. Equipe: 1,00		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		
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70		
T603	Carpinteiro	1,00	11,4800			11,48		
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89		
T702	Ajudante	1,00	8,3700			8,37		
						Custo Horário da Mão de Obra --->		45,44
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		9,32
						Custo Horário de Execução --->		54,76
						Custo Unitário de Execução --->		54,76
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	950,00000	950,00			
						Custo Total do Material ----->		950,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
						Custo Unitário Direto Total		1.004,76
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		310,67
						Preço Unitário Total R\$		1.315,43

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAE086 Substituição de Pranchas de trânsito (deslizante)							Prod. Equipe: 1,00		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			
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70			
T603	Carpinteiro	1,00	11,4800			11,48			
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		37,07
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra	20,51%	7,60
							Custo Horário de Execução --->		44,67
							Custo Unitário de Execução --->		44,67
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	950,00000		950,00			
							Custo Total do Material ----->		950,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		994,67
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		1.302,22

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE087 Construção de pontilhão					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00 m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E916	Máquina manual - motosserra (4KW)	3,00	1,00		17,54	11,48	52,62
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (150KW)	0,30	1,00		94,56	15,31	28,37
E007	Trator Agrícola (77 KW)	0,30	1,00		67,91	12,91	20,37
Custo Horário dos Equipamentos ----->							101,36
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T603	Carpinteiro	5,00	11,4800			57,40	
T701	Servente	15,00	7,8900			118,35	
T702	Ajudante	15,00	8,3700			125,55	
Custo Horário da Mão de Obra --->							319,00
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							485,79
Custo Unitário de Execução --->							485,79
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M063	Madeira Roliça extraída e beneficiada no Campo	3,45000	m³	300,00000	1.035,00		
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	0,40000	m³	950,00000	380,00		
Custo Total do Material ----->							1.415,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.900,79	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						2.488,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE088 Demolição de Pontilhão Existente					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00 m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E916	Máquina manual - motosserra (4KW)	0,50	1,00		17,54	11,48	8,77
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (150KW)	0,50	1,00		94,56	15,31	47,28
E007	Trator Agrícola (77 KW)	0,50	1,00		67,91	12,91	33,96
Custo Horário dos Equipamentos ----->							90,01
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	17,7000			8,85	
T603	Carpinteiro	2,00	11,4800			22,96	
T701	Servente	2,00	7,8900			15,78	
T702	Ajudante	2,00	8,3700			16,74	
Custo Horário da Mão de Obra --->							64,33
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			13,19	
Custo Horário de Execução --->							167,53
Custo Unitário de Execução --->							167,53
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						167,53	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						51,80	
Preço Unitário Total R\$						219,33	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAE089 Demolição de Ponte de Madeira Existente							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E916	Máquina manual - motosserra (4KW)	0,50	1,00		17,54	11,48	8,77
E007	Trator Agrícola (77 KW)	1,60	1,00		67,91	12,91	108,66
Custo Horário dos Equipamentos ----->							117,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T603	Carpinteiro	3,00	11,4800			34,44	
T701	Servente	10,00	7,8900			78,90	
T702	Ajudante	10,00	8,3700			83,70	
Custo Horário da Mão de Obra --->							214,74
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							376,21
Custo Unitário de Execução --->							376,21
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						376,21	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						492,53	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA		(Valores em R\$)		
DEROAC001		Corpo BSTC D=0,60 m - tipo CA-1 c/ berço em concreto	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)	0,01	1,00		112,51	15,31	1,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,01	1,00		102,49	15,31	1,02
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,36
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000		47,79		
T604	Pedreiro	0,30	11,4800		3,44		
T701	Servente	0,90	7,8900		7,10		
Custo Horário da Mão de Obra --->							58,33
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		11,96
Custo Horário de Execução --->							73,65
Custo Unitário de Execução --->							73,65
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	109,65	109,65		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,12000	m²	43,68	5,24		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,22500	m³	281,11	63,25		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	340,73	1,70		
Custo Total das Atividades ----->							179,84
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					253,49		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					331,87		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC002		Corpo BSTC D=0,80 m - tipo CA-1 c/ berço em concreto	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)	0,02	1,00		112,51	15,31	2,25
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,02	1,00		102,49	15,31	2,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							5,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,40	11,4800			4,59	
T701	Servente	1,20	7,8900			9,47	
Custo Horário da Mão de Obra --->							61,85
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							80,05
Custo Unitário de Execução --->							80,05
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX145A	Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-1	1,00000	m	180,64	180,64		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,14000	m²	43,68	6,12		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,30800	m³	281,11	86,58		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	340,73	3,07		
Custo Total das Atividades ----->							276,41
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						356,46	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						466,68	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC003 Corpo BSTC D=1,00 m - tipo CA-1 c/ berço em concreto 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		112,51	15,31	3,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,03	1,00		102,49	15,31	3,07
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,50	11,4800			5,74	
T701	Servente	1,50	7,8900			11,84	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							65,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%							13,41
Custo Horário de Execução --->							86,44
Custo Unitário de Execução --->							86,44
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	1,00000	m	314,61	314,61		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	43,68	6,99		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,40200	m³	281,11	113,01		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01300	m³	340,73	4,43		
Custo Total das Atividades ----->							439,04
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							525,48
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							162,48
Preço Unitário Total R\$							687,96

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC004 Corpo BSTC D=1,20 m - tipo CA-1 c/ berço em concreto 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		112,51	15,31	4,50
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,04	1,00		102,49	15,31	4,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							9,81
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,60	11,4800			6,89	
T701	Servente	1,80	7,8900			14,20	
Custo Horário da Mão de Obra --->							68,88
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%							14,13
Custo Horário de Execução --->							92,82
Custo Unitário de Execução --->							92,82
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1	1,00000	m	410,15	410,15		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	43,68	7,86		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,49900	m³	281,11	140,27		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01600	m³	340,73	5,45		
Custo Total das Atividades ----->							563,73
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						656,55	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						203,01	
Preço Unitário Total R\$						859,56	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA		(Valores em R\$)		
DEROAC005 Corpo BSTC D=0,60 m - tipo CA-2 c/ berço em concreto 3,5 < Alt. Aterro ≤ 5,0 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)	0,01	1,00		112,51	15,31	1,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,01	1,00		102,49	15,31	1,02
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,36
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000		47,79		
T604	Pedreiro	0,30	11,4800		3,44		
T701	Servente	0,90	7,8900		7,10		
Custo Horário da Mão de Obra --->							58,33
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		11,96
Custo Horário de Execução --->							73,65
Custo Unitário de Execução --->							73,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX144B	Confecção de tubos concr.armado D=0,60m CA-2	1,00000	m	119,52	119,52		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,12000	m²	43,68	5,24		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,22500	m³	281,11	63,25		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	340,73	1,70		
Custo Total das Atividades ----->							189,71
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					263,36		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					344,79		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC006 Corpo BSTC D=0,80 m - tipo CA-2 c/ berço em concreto 3,5 < Alt. Aterro ≤ 5,0 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)	0,02	1,00		112,51	15,31	2,25
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,02	1,00		102,49	15,31	2,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							5,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,40	11,4800			4,59	
T701	Servente	1,20	7,8900			9,47	
Custo Horário da Mão de Obra --->							61,85
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%							12,69
Custo Horário de Execução --->							80,05
Custo Unitário de Execução --->							80,05
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX145B	Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-2	1,00000	m	220,12	220,12		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,14000	m²	43,68	6,12		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,30800	m³	281,11	86,58		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	340,73	3,07		
Custo Total das Atividades ----->							315,89
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							395,94
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							122,42
Preço Unitário Total R\$							518,36

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC007 Corpo BSTC D=1,00 m - tipo CA -2 c/ berço em concreto 3,5 < Alt. Aterro ≤ 5,0 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		112,51	15,31	3,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,03	1,00		102,49	15,31	3,07
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,50	11,4800			5,74	
T701	Servente	1,50	7,8900			11,84	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							65,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%							13,41
Custo Horário de Execução --->							86,44
Custo Unitário de Execução --->							86,44
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX146B	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-2	1,00000	m	354,09	354,09		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	43,68	6,99		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,40200	m³	281,11	113,01		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01300	m³	340,73	4,43		
Custo Total das Atividades ----->							478,52
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							564,96
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							174,69
Preço Unitário Total R\$							739,65

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC008 Corpo BSTC D=1,20 m - tipo CA -2 c/ berço em concreto 3,5 < Alt. Aterro ≤ 5,0 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		112,51	15,31	4,50
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,04	1,00		102,49	15,31	4,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							9,81
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,60	11,4800			6,89	
T701	Servente	1,80	7,8900			14,20	
Custo Horário da Mão de Obra --->							68,88
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							92,82
Custo Unitário de Execução --->							92,82
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX147B	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-2	1,00000	m	498,98	498,98		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	43,68	7,86		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,49900	m³	281,11	140,27		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01600	m³	340,73	5,45		
Custo Total das Atividades ----->							652,56
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						745,38	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						975,85	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA		(Valores em R\$)		
DEROAC009		Corpo BSTC D=0,60 m - tipo CA-3 c/ berço em concreto	5,0 < Alt. Aterro ≤ 7,0 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)	0,01	1,00		112,51	15,31	1,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,01	1,00		102,49	15,31	1,02
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,36
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000		47,79		
T604	Pedreiro	0,30	11,4800		3,44		
T701	Servente	0,90	7,8900		7,10		
Custo Horário da Mão de Obra --->							58,33
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		11,96
Custo Horário de Execução --->							73,65
Custo Unitário de Execução --->							73,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX144C	Confecção de tubos concr.armado D=0,60m CA-3	1,00000	m	168,87	168,87		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,12000	m²	43,68	5,24		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,22500	m³	281,11	63,25		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	340,73	1,70		
Custo Total das Atividades ----->							239,06
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					312,71		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					409,40		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC010 Corpo BSTC D=0,80 m - tipo CA-3 c/ berço em concreto 5,0 < Alt. Aterro ≤ 7,0 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)	0,02	1,00		112,51	15,31	2,25
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,02	1,00		102,49	15,31	2,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							5,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,40	11,4800			4,59	
T701	Servente	1,20	7,8900			9,47	
Custo Horário da Mão de Obra --->							61,85
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
							12,69
Custo Horário de Execução --->							80,05
Custo Unitário de Execução --->							80,05
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX145C	Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-3	1,00000	m	289,21	289,21		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,14000	m²	43,68	6,12		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,30800	m³	281,11	86,58		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	340,73	3,07		
Custo Total das Atividades ----->							384,98
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							465,03
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							143,79
Preço Unitário Total R\$							608,82

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC011		Corpo BSTC D=1,00 m - tipo CA -3 c/ berço em concreto 5,0 < Alt. Aterro ≤ 7,0 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		112,51	15,31	3,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,03	1,00		102,49	15,31	3,07
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000		47,79		
T604	Pedreiro	0,50	11,4800		5,74		
T701	Servente	1,50	7,8900		11,84		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							65,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		13,41
Custo Horário de Execução --->							86,44
Custo Unitário de Execução --->							86,44
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX146C	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-3	1,00000	m	403,44	403,44		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	43,68	6,99		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,40200	m³	281,11	113,01		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01300	m³	340,73	4,43		
Custo Total das Atividades ----->							527,87
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					614,31		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					804,25		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC012 Corpo BSTC D=1,20 m - tipo CA -3 c/ berço em concreto 5,0 < Alt. Aterro ≤ 7,0 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		112,51	15,31	4,50
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,04	1,00		102,49	15,31	4,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							9,81
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,60	11,4800			6,89	
T701	Servente	1,80	7,8900			14,20	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							68,88
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							92,82
Custo Unitário de Execução --->							92,82
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX147C	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-3	1,00000	m	587,81	587,81		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	43,68	7,86		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,49900	m³	281,11	140,27		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01600	m³	340,73	5,45		
Custo Total das Atividades ----->							741,39
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						834,21	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						1.092,15	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA		(Valores em R\$)		
DEROAC013 Corpo BSTC D=0,60 m - tipo CA-4 c/ berço em concreto 7,0 < Alf. Aterro ≤ 8,5 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)	0,01	1,00		112,51	15,31	1,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,01	1,00		102,49	15,31	1,02
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,36
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000		47,79		
T604	Pedreiro	0,30	11,4800		3,44		
T701	Servente	0,90	7,8900		7,10		
Custo Horário da Mão de Obra --->							58,33
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		11,96
Custo Horário de Execução --->							73,65
Custo Unitário de Execução --->							73,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX144D	Confecção de tubos concr.armado D=0,60m CA-4	1,00000	m	198,48	198,48		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,12000	m²	43,68	5,24		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,22500	m³	281,11	63,25		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	340,73	1,70		
Custo Total das Atividades ----->							268,67
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					342,32		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					448,17		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC014 Corpo BSTC D=0,80 m - tipo CA-4 c/ berço em concreto 7,0 < Alt. Aterro ≤ 8,5 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)	0,02	1,00		112,51	15,31	2,25
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,02	1,00		102,49	15,31	2,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							5,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,40	11,4800			4,59	
T701	Servente	1,20	7,8900			9,47	
Custo Horário da Mão de Obra --->							61,85
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%							12,69
Custo Horário de Execução --->							80,05
Custo Unitário de Execução --->							80,05
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX145D	Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-4	1,00000	m	318,82	318,82		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,14000	m²	43,68	6,12		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,30800	m³	281,11	86,58		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	340,73	3,07		
Custo Total das Atividades ----->							414,59
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							494,64
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							152,94
Preço Unitário Total R\$							647,58

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC015 Corpo BSTC D=1,00 m - tipo CA -4 c/ berço em concreto 7,0 < Alt. Aterro ≤ 8,5 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		112,51	15,31	3,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,03	1,00		102,49	15,31	3,07
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,50	11,4800			5,74	
T701	Servente	1,50	7,8900			11,84	
Custo Horário da Mão de Obra --->							65,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%							13,41
Custo Horário de Execução --->							86,44
Custo Unitário de Execução --->							86,44
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX146D	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-4	1,00000	m	482,40	482,40		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	43,68	6,99		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,40200	m³	281,11	113,01		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01300	m³	340,73	4,43		
Custo Total das Atividades ----->							606,83
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							693,27
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							214,36
Preço Unitário Total R\$							907,63

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC016 Corpo BSTC D=1,20 m - tipo CA -4 c/ berço em concreto 7,0 < Alt. Aterro ≤ 8,5 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		112,51	15,31	4,50
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,04	1,00		102,49	15,31	4,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							9,81
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,60	11,4800			6,89	
T701	Servente	1,80	7,8900			14,20	
Custo Horário da Mão de Obra --->							68,88
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							92,82
Custo Unitário de Execução --->							92,82
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX147D	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-4	1,00000	m	676,64	676,64		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	43,68	7,86		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,49900	m³	281,11	140,27		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01600	m³	340,73	5,45		
Custo Total das Atividades ----->							830,22
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						923,04	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						1.208,44	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
DEROAC017		Corpo BDTC D=1,00m - tipo CA-1 c/ berço em concreto	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		112,51	15,31	6,75
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,07	1,00		102,49	15,31	7,17
Custo Horário dos Equipamentos ----->							16,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,00	17,7000			70,80	
T604	Pedreiro	1,00	11,4800			11,48	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							105,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			16,43	
Custo Horário de Execução --->							138,72
Custo Unitário de Execução --->							138,72
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	2,00000	m	314,61	629,22		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	43,68	6,99		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,80400	m³	281,11	226,01		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02600	m³	340,73	8,86		
Custo Total das Atividades ----->							871,08
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					1.009,80		
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%					312,23		
Preço Unitário Total R\$					1.322,03		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC018		Corpo BDTC D=1,20 m - tipo CA-1 c/ berço em concreto	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		112,51	15,31	9,00
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,08	1,00		102,49	15,31	8,20
Custo Horário dos Equipamentos ----->							19,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,00	17,7000			70,80	
T604	Pedreiro	1,20	11,4800			13,78	
T701	Servente	3,60	7,8900			28,40	
Custo Horário da Mão de Obra --->							112,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							150,12
Custo Unitário de Execução --->							150,12
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1	2,00000	m	410,15	820,30		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	43,68	7,86		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,99800	m³	281,11	280,55		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	340,73	10,90		
Custo Total das Atividades ----->							1.119,61
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.269,73	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						1.662,33	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC019 Corpo BDTC D=1,00m - tipo CA-2 c/ berço em concreto 3,5 < Alt. Aterro ≤ 5,0 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		112,51	15,31	6,75
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,07	1,00		102,49	15,31	7,17
Custo Horário dos Equipamentos ----->							16,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,00	17,7000			70,80	
T604	Pedreiro	1,00	11,4800			11,48	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							105,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 15,51%							16,43
Custo Horário de Execução --->							138,72
Custo Unitário de Execução --->							138,72
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX146B	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-2	2,00000	m	354,09	708,18		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	43,68	6,99		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,80400	m³	281,11	226,01		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02600	m³	340,73	8,86		
Custo Total das Atividades ----->							950,04
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.088,76	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						336,64	
Preço Unitário Total R\$						1.425,40	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC020 Corpo BDTC D=1,20 m - tipo CA-2 c/ berço em concreto 3,5 < Alt. Aterro ≤ 5,0 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		112,51	15,31	9,00
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,08	1,00		102,49	15,31	8,20
Custo Horário dos Equipamentos ----->							19,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,00	17,7000			70,80	
T604	Pedreiro	1,20	11,4800			13,78	
T701	Servente	3,60	7,8900			28,40	
Custo Horário da Mão de Obra --->							112,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 15,51%							17,52
Custo Horário de Execução --->							150,12
Custo Unitário de Execução --->							150,12
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX147B	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-2	2,00000	m	498,98	997,96		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	43,68	7,86		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,99800	m³	281,11	280,55		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	340,73	10,90		
Custo Total das Atividades ----->							1.297,27
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.447,39	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						447,53	
Preço Unitário Total R\$						1.894,92	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC021 Corpo BDTC D=1,00m - tipo CA-3 c/ berço em concreto 5,0 < Alt. Aterro ≤ 7,0 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		112,51	15,31	6,75
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,07	1,00		102,49	15,31	7,17
Custo Horário dos Equipamentos ----->							16,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,00	17,7000			70,80	
T604	Pedreiro	1,00	11,4800			11,48	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							105,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 15,51%							16,43
Custo Horário de Execução --->							138,72
Custo Unitário de Execução --->							138,72
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX146C	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-3	2,00000	m	403,44	806,88		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	43,68	6,99		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,80400	m³	281,11	226,01		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02600	m³	340,73	8,86		
Custo Total das Atividades ----->							1.048,74
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							1.187,46
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							367,16
Preço Unitário Total R\$							1.554,62

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAC022 Corpo BDTC D=1,20 m - tipo CA-3 c/ berço em concreto 5,0 < Alt. Aterro ≤ 7,0 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		112,51	15,31	9,00
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,08	1,00		102,49	15,31	8,20
Custo Horário dos Equipamentos ----->							19,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,00	17,7000			70,80	
T604	Pedreiro	1,20	11,4800			13,78	
T701	Servente	3,60	7,8900			28,40	
Custo Horário da Mão de Obra --->							112,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							150,12
Custo Unitário de Execução --->							150,12
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX147C	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-3	2,00000	m	587,81	1.175,62		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	43,68	7,86		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,99800	m³	281,11	280,55		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	340,73	10,90		
Custo Total das Atividades ----->							1.474,93
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.625,05	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						2.127,52	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA		(Valores em R\$)		
DEROAC023		Corpo BDTC D=1,00m - tipo CA-4 c/ berço em concreto	7,0 < Alt. Aterro ≤ 8,5 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		112,51	15,31	6,75
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,07	1,00		102,49	15,31	7,17
Custo Horário dos Equipamentos ----->							16,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	4,00	17,7000		70,80		
T604	Pedreiro	1,00	11,4800		11,48		
T701	Servente	3,00	7,8900		23,67		
Custo Horário da Mão de Obra --->							105,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		16,43
Custo Horário de Execução --->							138,72
Custo Unitário de Execução --->							138,72
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX146D	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-4	2,00000	m	482,40	964,80		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	43,68	6,99		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,80400	m³	281,11	226,01		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02600	m³	340,73	8,86		
Custo Total das Atividades ----->							1.206,66
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					1.345,38		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					1.761,37		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAC024 Corpo BDTC D=1,20 m - tipo CA-4 c/ berço em concreto 7,0 < Alt. Aterro ≤ 8,5 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		112,51	15,31	9,00
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,08	1,00		102,49	15,31	8,20
Custo Horário dos Equipamentos ----->							19,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,00	17,7000			70,80	
T604	Pedreiro	1,20	11,4800			13,78	
T701	Servente	3,60	7,8900			28,40	
Custo Horário da Mão de Obra --->							112,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							150,12
Custo Unitário de Execução --->							150,12
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX147D	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-4	2,00000	m	676,64	1.353,28		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	43,68	7,86		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,99800	m³	281,11	280,55		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	340,73	10,90		
Custo Total das Atividades ----->							1.652,59
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					1.802,71		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					2.360,11		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAC025 Corpo BTTC D=1,00 m - tipo CA-1 c/ berço em concreto 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		112,51	15,31	12,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,10	1,00		102,49	15,31	10,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							25,05
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	17,7000		95,58		
T604	Pedreiro	1,50	11,4800		17,22		
T701	Servente	4,50	7,8900		35,51		
Custo Horário da Mão de Obra --->							148,31
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		30,42
Custo Horário de Execução --->							203,78
Custo Unitário de Execução --->							203,78
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	3,00000	m	314,61	943,83		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	43,68	6,99		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,20600	m³	281,11	339,02		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	340,73	13,29		
Custo Total das Atividades ----->							1.303,13
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					1.506,91		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		465,94
Preço Unitário Total R\$					1.972,85		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC026		Corpo BTTC D=1,20 m - tipo CA-1 c/ berço em concreto		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		112,51	15,31	12,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,03	1,00		121,06	15,31	3,63
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,13	1,00		102,49	15,31	13,32
Custo Horário dos Equipamentos ----->							29,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	17,7000		95,58		
T604	Pedreiro	1,80	11,4800		20,66		
T701	Servente	5,40	7,8900		42,61		
Custo Horário da Mão de Obra --->							158,85
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		32,58
Custo Horário de Execução --->							220,76
Custo Unitário de Execução --->							220,76
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1	3,00000	m	410,15	1.230,45		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	43,68	7,86		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,49800	m³	281,11	421,10		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	340,73	16,36		
Custo Total das Atividades ----->							1.675,77
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
					Custo Unitário Direto Total		1.896,53
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		586,41
					Preço Unitário Total R\$		2.482,94

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAC027 Corpo BTTC D=1,00 m - tipo CA-2 c/ berço em concreto 3,5 < Alt. Aterro ≤ 5,0 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		112,51	15,31	12,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,10	1,00		102,49	15,31	10,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							25,05
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	17,7000		95,58		
T604	Pedreiro	1,50	11,4800		17,22		
T701	Servente	4,50	7,8900		35,51		
Custo Horário da Mão de Obra --->							148,31
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		30,42
Custo Horário de Execução --->							203,78
Custo Unitário de Execução --->							203,78
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX146B	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-2	3,00000	m	354,09	1.062,27		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	43,68	6,99		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,20600	m³	281,11	339,02		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	340,73	13,29		
Custo Total das Atividades ----->							1.421,57
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					1.625,35		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					2.127,91		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC028 Corpo BTTC D=1,20 m - tipo CA-2 c/ berço em concreto 3,5 < Alt. Aterro ≤ 5,0 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		112,51	15,31	12,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,03	1,00		121,06	15,31	3,63
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,13	1,00		102,49	15,31	13,32
Custo Horário dos Equipamentos ----->							29,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	5,40	17,7000			95,58	
T604	Pedreiro	1,80	11,4800			20,66	
T701	Servente	5,40	7,8900			42,61	
Custo Horário da Mão de Obra --->							158,85
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%							32,58
Custo Horário de Execução --->							220,76
Custo Unitário de Execução --->							220,76
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX147B	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-2	3,00000	m	498,98	1.496,94		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	43,68	7,86		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,49800	m³	281,11	421,10		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	340,73	16,36		
Custo Total das Atividades ----->							1.942,26
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.163,02	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						668,81	
Preço Unitário Total R\$						2.831,83	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAC029 Corpo BTTC D=1,00 m - tipo CA-3 c/ berço em concreto 5,0 < Alt. Aterro ≤ 7,0 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		112,51	15,31	12,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,10	1,00		102,49	15,31	10,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							25,05
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	17,7000		95,58		
T604	Pedreiro	1,50	11,4800		17,22		
T701	Servente	4,50	7,8900		35,51		
Custo Horário da Mão de Obra --->							148,31
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		30,42
Custo Horário de Execução --->							203,78
Custo Unitário de Execução --->							203,78
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX146C	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-3	3,00000	m	403,44	1.210,32		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	43,68	6,99		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,20600	m³	281,11	339,02		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	340,73	13,29		
Custo Total das Atividades ----->							1.569,62
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					1.773,40		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					2.321,74		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAC030 Corpo BTTC D=1,20 m - tipo CA-3 c/ berço em concreto 5,0 < Alt. Aterro ≤ 7,0 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		112,51	15,31	12,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,03	1,00		121,06	15,31	3,63
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,13	1,00		102,49	15,31	13,32
Custo Horário dos Equipamentos ----->							29,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	17,7000		95,58		
T604	Pedreiro	1,80	11,4800		20,66		
T701	Servente	5,40	7,8900		42,61		
Custo Horário da Mão de Obra --->							158,85
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		32,58
Custo Horário de Execução --->							220,76
Custo Unitário de Execução --->							220,76
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX147C	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-3	3,00000	m	587,81	1.763,43		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	43,68	7,86		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,49800	m³	281,11	421,10		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	340,73	16,36		
Custo Total das Atividades ----->							2.208,75
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					2.429,51		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					3.180,71		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC031		Corpo BTTC D=1,00 m - tipo CA-4 c/ berço em concreto 7,0 < Alt. Aterro ≤ 8,5 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		112,51	15,31	12,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,10	1,00		102,49	15,31	10,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							25,05
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	17,7000		95,58		
T604	Pedreiro	1,50	11,4800		17,22		
T701	Servente	4,50	7,8900		35,51		
Custo Horário da Mão de Obra --->							148,31
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		30,42
Custo Horário de Execução --->							203,78
Custo Unitário de Execução --->							203,78
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX146D	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-4	3,00000	m	482,40	1.447,20		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	43,68	6,99		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,20600	m³	281,11	339,02		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	340,73	13,29		
Custo Total das Atividades ----->							1.806,50
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.010,28	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92% 621,58	
Preço Unitário Total R\$						2.631,86	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC032 Corpo BTTC D=1,20 m - tipo CA-4 c/ berço em concreto 7,0 < Alt. Aterro ≤ 8,5 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		112,51	15,31	12,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,03	1,00		121,06	15,31	3,63
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,13	1,00		102,49	15,31	13,32
Custo Horário dos Equipamentos ----->							29,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	5,40	17,7000			95,58	
T604	Pedreiro	1,80	11,4800			20,66	
T701	Servente	5,40	7,8900			42,61	
Custo Horário da Mão de Obra --->							158,85
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%							32,58
Custo Horário de Execução --->							220,76
Custo Unitário de Execução --->							220,76
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX147D	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-4	3,00000	m	676,64	2.029,92		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	43,68	7,86		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,49800	m³	281,11	421,10		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	340,73	16,36		
Custo Total das Atividades ----->							2.475,24
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.696,00	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						833,60	
Preço Unitário Total R\$						3.529,60	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC033		Boca BSTC D=0,60 m em concreto ciclópico			Prod. Equipe: 1,00		und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,03	1,00		112,51	15,31	3,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4,59
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,56	17,7000			27,61	
Custo Horário da Mão de Obra --->							27,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			4,28	
Custo Horário de Execução --->							36,48
Custo Unitário de Execução --->							36,48
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira	7,45000	m²	43,68	325,42		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,15500	m³	281,11	324,68		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,04000	m³	410,83	16,43		
Custo Total das Atividades ----->							666,53
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						703,01	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						217,37	
Preço Unitário Total R\$						920,38	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC034		Boca BSTC D=0,80 m em concreto ciclópico			Prod. Equipe: 1,00		und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,05	1,00		112,51	15,31	5,63
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							8,05
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,65	17,7000			46,91	
Custo Horário da Mão de Obra --->							46,91
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			7,28	
Custo Horário de Execução --->							62,24
Custo Unitário de Execução --->							62,24
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira	11,17000	m²	43,68	487,91		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	2,14000	m³	281,11	601,58		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,06000	m³	410,83	24,65		
Custo Total das Atividades ----->							1.114,14
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.176,38	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						363,74	
Preço Unitário Total R\$						1.540,12	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC035		Boca BSTC D=1,00 m em concreto ciclópico			Prod. Equipe: 1,00		und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,08	1,00		112,51	15,31	9,00
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,03	1,00		121,06	15,31	3,63
Custo Horário dos Equipamentos ----->							12,63
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,18	17,7000			73,99	
Custo Horário da Mão de Obra --->							73,99
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			11,48	
Custo Horário de Execução --->							98,10
Custo Unitário de Execução --->							98,10
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira	15,68000	m²	43,68	684,90		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	3,56700	m³	281,11	1.002,72		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,10000	m³	410,83	41,08		
Custo Total das Atividades ----->							1.728,70
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.826,80	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						564,85	
Preço Unitário Total R\$						2.391,65	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC036		Boca BSTC D=1,20 m em concreto ciclópico			Prod. Equipe: 1,00		und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,12	1,00		112,51	15,31	13,50
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,05	1,00		121,06	15,31	6,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							19,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	6,13	17,7000			108,50	
Custo Horário da Mão de Obra --->							108,50
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			16,83	
Custo Horário de Execução --->							144,88
Custo Unitário de Execução --->							144,88
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira	20,65000	m²	43,68	901,99		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	5,50600	m³	281,11	1.547,79		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,14000	m³	410,83	57,52		
Custo Total das Atividades ----->							2.507,30
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
					Custo Unitário Direto Total		2.652,18
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		820,05
					Preço Unitário Total R\$		3.472,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 1,00		und
DEROAC037 Boca BDTC D=1,00 m em concreto ciclópico							
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		112,51	15,31	12,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,05	1,00		121,06	15,31	6,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							18,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	5,91	17,7000			104,61	
Custo Horário da Mão de Obra --->							104,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			16,23	
Custo Horário de Execução --->							139,27
Custo Unitário de Execução --->							139,27
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira	21,08000	m²	43,68	920,77		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	5,10600	m³	281,11	1.435,35		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,16000	m³	410,83	65,73		
Custo Total das Atividades ----->							2.421,85
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.561,12	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						791,90	
Preço Unitário Total R\$						3.353,02	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAC038 Boca BDTC D=1,20 m em concreto ciclópico						Prod. Equipe: 1,00		und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,03	1,00		112,51	15,31	3,38	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4,59	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,08	17,7000			1,42		
T702	Ajudante	0,75	8,3700			6,28		
Custo Horário da Mão de Obra --->						7,70		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			1,19		
Custo Horário de Execução --->						13,48		
Custo Unitário de Execução --->						13,48		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX084	Forma comum de madeira	27,75000	m²	43,68	1.212,12			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	7,88900	m³	281,11	2.217,68			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,23000	m³	410,83	94,49			
Custo Total das Atividades ----->						3.524,29		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total					3.537,77			
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%					1.093,88			
Preço Unitário Total R\$					4.631,65			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC039 Boca BTTC D=1,00 m em concreto ciclópico			Prod. Equipe: 1,00		und		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,03	1,00		112,51	15,31	3,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4,59
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	17,7000			1,77	
T702	Ajudante	1,00	8,3700			8,37	
Custo Horário da Mão de Obra --->							10,14
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		1,57
Custo Horário de Execução --->							16,30
Custo Unitário de Execução --->							16,30
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira	26,48000	m²	43,68	1.156,65		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	6,64500	m³	281,11	1.867,98		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,23000	m³	410,83	94,49		
Custo Total das Atividades ----->							3.119,12
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					3.135,42		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		969,47
Preço Unitário Total R\$					4.104,89		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC040		Boca BTTC D=1,20 m em concreto ciclópico			Prod. Equipe: 1,00		und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,03	1,00		112,51	15,31	3,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4,59
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	17,7000			1,77	
T702	Ajudante	1,00	8,3700			8,37	
Custo Horário da Mão de Obra --->							10,14
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			1,57	
Custo Horário de Execução --->							16,30
Custo Unitário de Execução --->							16,30
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira	34,84000	m²	43,68	1.521,81		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	10,27200	m³	281,11	2.887,56		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,32000	m³	410,83	131,47		
Custo Total das Atividades ----->							4.540,84
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						4.557,14	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						1.409,07	
Preço Unitário Total R\$						5.966,21	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC041 Corpo BSTC D=0,60 m - tipo CA-1 c/ berço em 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)	0,01	1,00		112,51	15,31	1,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,01	1,00		102,49	15,31	1,02
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,36
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,30	11,4800			3,44	
T701	Servente	0,90	7,8900			7,10	
Custo Horário da Mão de Obra --->							58,33
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							73,65
Custo Unitário de Execução --->							73,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,23800	m³	4,81	1,14	
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC		0,00500	m³	340,73	1,70	
DERAUX144A	Confecção de tubos concr.armado D=0,60m CA-1		1,00000	m	109,65	109,65	
Custo Total das Atividades ----->							112,49
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						186,14	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						243,69	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC042 Corpo BSTC D=0,80 m - tipo CA-1 c/ berço em 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		112,51	15,31	2,25
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,02	1,00		102,49	15,31	2,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							5,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000		47,79		
T604	Pedreiro	0,40	11,4800		4,59		
T701	Servente	1,20	7,8900		9,47		
Custo Horário da Mão de Obra --->							61,85
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		12,69
Custo Horário de Execução --->							80,05
Custo Unitário de Execução --->							80,05
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	0,38600	m³	4,81	1,86		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	340,73	3,07		
DERAUX145A	Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-1	1,00000	m	180,64	180,64		
Custo Total das Atividades ----->							185,57
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						265,62	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						347,75	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC043 Corpo BSTC D=1,00 m - tipo CA-1 c/ berço em 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		112,51	15,31	3,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,03	1,00		102,49	15,31	3,07
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,50	11,4800			5,74	
T701	Servente	1,50	7,8900			11,84	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							65,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%							13,41
Custo Horário de Execução --->							86,44
Custo Unitário de Execução --->							86,44
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,57000	m³	4,81	2,74	
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC		0,01300	m³	340,73	4,43	
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1		1,00000	m	314,61	314,61	
Custo Total das Atividades ----->							321,78
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						408,22	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						126,22	
Preço Unitário Total R\$						534,44	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC044 Corpo BSTC D=1,20 m - tipo CA-1 c/ berço em 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		112,51	15,31	4,50
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,04	1,00		102,49	15,31	4,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							9,81
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	17,7000			47,79	
T604	Pedreiro	0,60	11,4800			6,89	
T701	Servente	1,80	7,8900			14,20	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							68,88
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	14,13
Custo Horário de Execução --->							92,82
Custo Unitário de Execução --->							92,82
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		0,78500	m³	4,81	3,78	
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC		0,01600	m³	340,73	5,45	
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1		1,00000	m	410,15	410,15	
Custo Total das Atividades ----->							419,38
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						512,20	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	158,37
Preço Unitário Total R\$						670,57	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC045 Corpo BDTC D=1,00m - tipo CA-1 c/ berço em 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)	0,06	1,00		112,51	15,31	6,75
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,07	1,00		102,49	15,31	7,17
Custo Horário dos Equipamentos ----->							16,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,00	17,7000			70,80	
T604	Pedreiro	1,00	11,4800			11,48	
T701	Servente	3,00	7,8900			23,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							105,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							144,02
Custo Unitário de Execução --->							144,02
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,41000	m³	4,81	6,78		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02600	m³	340,73	8,86		
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	2,00000	m	314,61	629,22		
Custo Total das Atividades ----->							644,86
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						788,88	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						1.032,80	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC046 Corpo BDTC D=1,20 m - tipo CA-1 c/ berço em 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)	0,08	1,00		112,51	15,31	9,00
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,08	1,00		102,49	15,31	8,20
Custo Horário dos Equipamentos ----->							19,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,00	17,7000			70,80	
T604	Pedreiro	1,20	11,4800			13,78	
T701	Servente	3,60	7,8900			28,40	
Custo Horário da Mão de Obra --->							112,98
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							155,77
Custo Unitário de Execução --->							155,77
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)		1,57000	m³	4,81	7,55	
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC		0,03200	m³	340,73	10,90	
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1		2,00000	m	410,15	820,30	
Custo Total das Atividades ----->							838,75
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						994,52	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						1.302,03	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAC047 Corpo BTTC D=1,00 m - tipo CA-1 c/ berço em 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		112,51	15,31	12,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,10	1,00		102,49	15,31	10,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							25,05
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	17,7000		95,58		
T604	Pedreiro	1,50	11,4800		17,22		
T701	Servente	4,50	7,8900		35,51		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							148,31
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		30,42
Custo Horário de Execução --->							203,78
Custo Unitário de Execução --->							203,78
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,71100	m³	4,81	8,23		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	340,73	13,29		
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	3,00000	m	314,61	943,83		
Custo Total das Atividades ----->							965,35
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					1.169,13		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					1.530,62		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAC048 Corpo BTTC D=1,20 m - tipo CA-1 c/ berço em 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		112,51	15,31	12,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,03	1,00		121,06	15,31	3,63
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,13	1,00		102,49	15,31	13,32
Custo Horário dos Equipamentos ----->							29,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	17,7000		95,58		
T604	Pedreiro	1,80	11,4800		20,66		
T701	Servente	5,40	7,8900		42,61		
Custo Horário da Mão de Obra --->							158,85
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		32,58
Custo Horário de Execução --->							220,76
Custo Unitário de Execução --->							220,76
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 conserv)	2,35500	m³	4,81	11,33		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	340,73	16,36		
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1	3,00000	m	410,15	1.230,45		
Custo Total das Atividades ----->							1.258,14
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					1.478,90		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		457,28
Preço Unitário Total R\$					1.936,18		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC049 Alvenaria de pedra argamassada			Prod. Equipe: 1,00		m³		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,01	1,00		112,51	15,31	1,13
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,13
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T604	Pedreiro	1,00	11,4800		11,48		
T701	Servente	4,00	7,8900		31,56		
Custo Horário da Mão de Obra --->							43,04
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		8,83
Custo Horário de Execução --->							53,00
Custo Unitário de Execução --->							53,00
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	0,80000	m³	54,36000	43,49		
Custo Total do Material ----->							43,49
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,32000	m³	390,88	125,08		
Custo Total das Atividades ----->							125,08
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	1,20000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							221,57
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		68,51
Preço Unitário Total R\$							290,08

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC050 Argamassa cimento-areia 1:3 AC			Prod. Equipe: 2,50		m³		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira 320 Litros (4KW)	1,00	1,00		13,33	12,91	13,33
E304	Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,09		0,27
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	1,00	1,00		25,05	12,91	25,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							38,65
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T604	Pedreiro	1,00	11,4800		11,48		
T701	Servente	14,00	7,8900		110,46		
Custo Horário da Mão de Obra --->							121,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		25,01
Custo Horário de Execução --->							185,60
Custo Unitário de Execução --->							74,24
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	490,00000	kg	0,57000	279,30		
Custo Total do Material ----->							279,30
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,20000	m³	39,25	47,10		
Custo Total das Atividades ----->							47,10
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,49000	60,00	20,80	10,19		
Custo Total Transp.Materiais ----->							10,19
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,80000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							410,83
Lucro e Despesas Indiretas							30,92% 127,03
Preço Unitário Total R\$							537,86

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC051 Argamassa cimento-areia 1:4 AC			Prod. Equipe: 2,50		m³		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira 320 Litros (4KW)	1,00	1,00		13,33	12,91	13,33
E304	Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,09		0,27
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	1,00	1,00		25,05	12,91	25,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							38,65
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T604	Pedreiro	1,00	11,4800		11,48		
T701	Servente	14,00	7,8900		110,46		
Custo Horário da Mão de Obra --->							121,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		25,01
Custo Horário de Execução --->							185,60
Custo Unitário de Execução --->							74,24
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	370,00000	kg	0,57000	210,90		
Custo Total do Material ----->							210,90
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,22000	m³	39,25	47,89		
Custo Total das Atividades ----->							47,89
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,37000	60,00	20,80	7,70		
Custo Total Transp.Materiais ----->							7,70
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,83000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							340,73
Lucro e Despesas Indiretas							30,92% 105,35
Preço Unitário Total R\$							446,08

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC052 Argamassa cimento-areia 1:6 AC			Prod. Equipe: 2,50		m³		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira 320 Litros (4KW)	1,00	1,00		13,33	12,91	13,33
E304	Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,09		0,27
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	1,00	1,00		25,05	12,91	25,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							38,65
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	11,4800			11,48	
T701	Servente	14,00	7,8900			110,46	
Custo Horário da Mão de Obra --->							121,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			25,01	
Custo Horário de Execução --->							185,60
Custo Unitário de Execução --->							74,24
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	275,00000	kg	0,57000	156,75		
Custo Total do Material ----->							156,75
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,20000	m³	39,25	47,10		
Custo Total das Atividades ----->							47,10
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,27500	60,00	20,80	5,72		
Custo Total Transp.Materiais ----->							5,72
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,80000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						283,81	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						87,75	
Preço Unitário Total R\$						371,56	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC053 Argamassa cimento-solo 1:10			Prod. Equipe: 2,50		m³		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E301	Betoneira 320 Litros (7KW)	1,00	1,00		18,18	12,91	18,18
E304	Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,09		0,27
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (155KW)	0,05	1,00		91,40	15,31	4,57
E408	Caminhão carroceria 4 t (80KW)	0,13	1,00		61,41	15,31	7,98
Custo Horário dos Equipamentos ----->							31,00
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T604	Pedreiro	1,00	11,4800		11,48		
T701	Servente	14,00	7,8900		110,46		
Custo Horário da Mão de Obra --->							121,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		25,01
Custo Horário de Execução --->							177,95
Custo Unitário de Execução --->							71,18
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	138,00000	kg	0,57000	78,66		
Custo Total do Material ----->							78,66
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,39	0,27		
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,08	0,42		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,42500	m³	4,81	6,85		
Custo Total das Atividades ----->							7,54
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					157,38		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					206,04		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC054		Corpo BSCC 1,50 x 1,50 m, h = 0 a 1,00 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)	0,23	1,00		112,51	15,31	25,88
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							27,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T702	Ajudante	5,00	8,3700			41,85	
Custo Horário da Mão de Obra --->							59,55
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			12,21	
Custo Horário de Execução --->							98,85
Custo Unitário de Execução --->							98,85
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	2,70000	m²	35,97	97,12		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,21000	m³	312,66	65,66		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,01000	m³	379,37	383,16		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	2,25000	m³	44,71	100,60		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	86,00000	kg	10,02	861,72		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,08000	m³	410,83	32,87		
Custo Total das Atividades ----->							1.541,13
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.639,98	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						507,08	
Preço Unitário Total R\$						2.147,06	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC055		Corpo BSCC 1,50 x 1,50 m, h = 1,00 a 2,50 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)	0,25	1,00		112,51	15,31	28,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							29,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000		17,70		
T702	Ajudante	5,00	8,3700		41,85		
Custo Horário da Mão de Obra --->							59,55
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		12,21
Custo Horário de Execução --->							101,10
Custo Unitário de Execução --->							101,10
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	2,70000	m²	35,97	97,12		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,21000	m³	312,66	65,66		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,01000	m³	379,37	383,16		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	2,25000	m³	44,71	100,60		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	64,00000	kg	10,02	641,28		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,08000	m³	410,83	32,87		
Custo Total das Atividades ----->							1.320,69
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.421,79	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						1.861,41	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC056		Corpo BSCC 1,50 x 1,50 m, h = 2,50 a 5,00 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)	0,25	1,00		112,51	15,31	28,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							29,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T702	Ajudante	5,00	8,3700			41,85	
Custo Horário da Mão de Obra --->							59,55
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			12,21	
Custo Horário de Execução --->							101,10
Custo Unitário de Execução --->							101,10
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	2,70000	m²	35,97	97,12		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,21000	m³	312,66	65,66		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,01000	m³	379,37	383,16		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	2,25000	m³	44,71	100,60		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	79,00000	kg	10,02	791,58		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,08000	m³	410,83	32,87		
Custo Total das Atividades ----->							1.470,99
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.572,09	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						486,09	
Preço Unitário Total R\$						2.058,18	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC057		Corpo BSCC 2,00 x 2,00 m, h = 0 a 1,00 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)	0,42	1,00		112,51	15,31	47,25
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							48,46
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T702	Ajudante	9,00	8,3700			75,33	
Custo Horário da Mão de Obra --->							93,03
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			19,08	
Custo Horário de Execução --->							160,57
Custo Unitário de Execução --->							160,57
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	3,53333	m²	35,97	127,09		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,26000	m³	312,66	81,29		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,31000	m³	379,37	496,97		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	4,00000	m³	44,71	178,84		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	126,00000	kg	10,02	1.262,52		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,10000	m³	410,83	41,08		
Custo Total das Atividades ----->							2.187,79
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.348,36	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						726,11	
Preço Unitário Total R\$						3.074,47	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC058		Corpo BSCC 2,00 x 2,00 m, h = 1,00 a 2,50 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)	0,42	1,00		112,51	15,31	47,25
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							48,46
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T702	Ajudante	7,00	8,3700			58,59	
Custo Horário da Mão de Obra --->							76,29
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			15,65	
Custo Horário de Execução --->							140,40
Custo Unitário de Execução --->							140,40
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	3,53333	m²	35,97	127,09		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,26000	m³	312,66	81,29		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,31000	m³	379,37	496,97		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	4,00000	m³	44,71	178,84		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	98,00000	kg	10,02	981,96		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,10000	m³	410,83	41,08		
Custo Total das Atividades ----->							1.907,23
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.047,63	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						633,13	
Preço Unitário Total R\$						2.680,76	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC059		Corpo BSCC 2,00 x 2,00 m, h = 2,50 a 5,00 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)	0,43	1,00		112,51	15,31	48,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							49,59
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T702	Ajudante	9,00	8,3700			75,33	
Custo Horário da Mão de Obra --->							93,03
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			19,08	
Custo Horário de Execução --->							161,70
Custo Unitário de Execução --->							161,70
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	3,60000	m²	35,97	129,49		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,27000	m³	312,66	84,42		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,81000	m³	379,37	686,66		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	4,00000	m³	44,71	178,84		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	111,00000	kg	10,02	1.112,22		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,10000	m³	410,83	41,08		
Custo Total das Atividades ----->							2.232,71
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.394,41	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						740,35	
Preço Unitário Total R\$						3.134,76	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC060		Corpo BSCC 2,50 x 2,50 m, h=0 a 1,00 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)	0,64	1,00		112,51	15,31	72,01
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							74,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T702	Ajudante	12,00	8,3700			100,44	
Custo Horário da Mão de Obra --->							118,14
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			24,23	
Custo Horário de Execução --->							216,80
Custo Unitário de Execução --->							216,80
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	4,40000	m²	35,97	158,27		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,32000	m³	312,66	100,05		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,21000	m³	379,37	838,41		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,25000	m³	44,71	279,44		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	162,00000	kg	10,02	1.623,24		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,13000	m³	410,83	53,41		
Custo Total das Atividades ----->							3.052,82
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					3.269,62		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					4.280,59		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC061		Corpo BSCC 2,50 x 2,50 m, h=1,00 a 2,50 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)	0,64	1,00		112,51	15,31	72,01
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							74,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T702	Ajudante	12,00	8,3700			100,44	
Custo Horário da Mão de Obra --->							118,14
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			24,23	
Custo Horário de Execução --->							216,80
Custo Unitário de Execução --->							216,80
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	4,40000	m²	35,97	158,27		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,32000	m³	312,66	100,05		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,21000	m³	379,37	838,41		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,25000	m³	44,71	279,44		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	140,00000	kg	10,02	1.402,80		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,13000	m³	410,83	53,41		
Custo Total das Atividades ----->							2.832,38
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.049,18	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						942,81	
Preço Unitário Total R\$						3.991,99	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC062		Corpo BSCC 2,50 x 2,50 m, h= 2,50 a 5,00 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)	0,65	1,00		112,51	15,31	73,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							75,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T702	Ajudante	14,00	8,3700			117,18	
Custo Horário da Mão de Obra --->							134,88
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			27,66	
Custo Horário de Execução --->							238,09
Custo Unitário de Execução --->							238,09
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	4,40000	m²	35,97	158,27		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,32000	m³	312,66	100,05		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,21000	m³	379,37	838,41		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,25000	m³	44,71	279,44		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	193,00000	kg	10,02	1.933,86		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,13000	m³	410,83	53,41		
Custo Total das Atividades ----->							3.363,44
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					3.601,53		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					4.715,12		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC063		Corpo BSCC 3,00 x 3,00 m, h= 0 a 1,00 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)	0,91	1,00		112,51	15,31	102,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							104,80
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000			17,70	
T702	Ajudante	18,00	8,3700			150,66	
Custo Horário da Mão de Obra --->							168,36
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			34,53	
Custo Horário de Execução --->							307,69
Custo Unitário de Execução --->							307,69
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	5,30000	m²	35,97	190,64		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,38000	m³	312,66	118,81		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,30000	m³	379,37	1.251,92		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	9,00000	m³	44,71	402,39		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	191,00000	kg	10,02	1.913,82		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	410,83	61,62		
Custo Total das Atividades ----->							3.939,20
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						4.246,89	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						1.313,14	
Preço Unitário Total R\$						5.560,03	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC064		Corpo BSCC 3,00 x 3,00 m, h= 1,00 a 2,50 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)	0,91	1,00		112,51	15,31	102,38
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							104,80
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000		17,70		
T702	Ajudante	14,00	8,3700		117,18		
Custo Horário da Mão de Obra --->							134,88
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		27,66
Custo Horário de Execução --->							267,34
Custo Unitário de Execução --->							267,34
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	5,30000	m²	35,97	190,64		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,38000	m³	312,66	118,81		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,30000	m³	379,37	1.251,92		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	9,00000	m³	44,71	402,39		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	185,00000	kg	10,02	1.853,70		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	410,83	61,62		
Custo Total das Atividades ----->							3.879,08
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					4.146,42		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					5.428,49		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC065		Corpo BSCC 3,00 x 3,00 m, h= 2,50 a 5,00 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)	0,93	1,00		112,51	15,31	104,63
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,03	1,00		121,06	15,31	3,63
Custo Horário dos Equipamentos ----->							108,26
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	17,7000		17,70		
T702	Ajudante	24,00	8,3700		200,88		
Custo Horário da Mão de Obra --->							218,58
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		44,83
Custo Horário de Execução --->							371,67
Custo Unitário de Execução --->							371,67
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	5,36667	m²	35,97	193,04		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,39000	m³	312,66	121,94		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,09000	m³	379,37	1.551,62		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	9,00000	m³	44,71	402,39		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	238,00000	kg	10,02	2.384,76		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	410,83	61,62		
Custo Total das Atividades ----->							4.715,37
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					5.087,04		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		1.572,91
Preço Unitário Total R\$					6.659,95		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC066 Corpo BDCC 1,50 x 1,50 m, h = 0 a 1,00 m					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00						m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,50	1,00		112,51	15,31	56,26
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							57,47
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,00	17,7000			35,40	
T702	Ajudante	9,00	8,3700			75,33	
Custo Horário da Mão de Obra --->							110,73
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			22,71	
Custo Horário de Execução --->							190,91
Custo Unitário de Execução --->							190,91
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	4,06667	m²	35,97	146,28		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,38000	m³	312,66	118,81		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,79000	m³	379,37	679,07		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	4,50000	m³	44,71	201,20		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	139,00000	kg	10,02	1.392,78		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	410,83	61,62		
Custo Total das Atividades ----->							2.599,76
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.790,67	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						862,88	
Preço Unitário Total R\$						3.653,55	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC067		Corpo BDCC 1,50 x 1,50 m, h = 1,00 a 2,50 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)	0,49	1,00		112,51	15,31	55,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							56,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,00	17,7000			35,40	
T702	Ajudante	9,00	8,3700			75,33	
Custo Horário da Mão de Obra --->							110,73
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			22,71	
Custo Horário de Execução --->							189,78
Custo Unitário de Execução --->							189,78
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	4,06667	m²	35,97	146,28		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,38000	m³	312,66	118,81		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,79000	m³	379,37	679,07		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	4,50000	m³	44,71	201,20		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	99,00000	kg	10,02	991,98		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	410,83	61,62		
Custo Total das Atividades ----->							2.198,96
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.388,74	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						738,60	
Preço Unitário Total R\$						3.127,34	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC068		Corpo BDCC 1,50 x 1,50 m, h = 2,50 a 5,00 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)	0,49	1,00		112,51	15,31	55,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							56,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,00	17,7000			35,40	
T702	Ajudante	9,00	8,3700			75,33	
Custo Horário da Mão de Obra --->							110,73
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			22,71	
Custo Horário de Execução --->							189,78
Custo Unitário de Execução --->							189,78
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	4,06667	m²	35,97	146,28		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,38000	m³	312,66	118,81		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,79000	m³	379,37	679,07		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	4,50000	m³	44,71	201,20		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	119,00000	kg	10,02	1.192,38		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	410,83	61,62		
Custo Total das Atividades ----->							2.399,36
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.589,14	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						800,56	
Preço Unitário Total R\$						3.389,70	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC069 Corpo BDCC 2,00 x 2,00 m, h = 0 a 1,00 m					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00 m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,82	1,00		112,51	15,31	92,26
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							93,47
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,00	17,7000			35,40	
T702	Ajudante	15,00	8,3700			125,55	
Custo Horário da Mão de Obra --->							160,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			33,01	
Custo Horário de Execução --->							287,43
Custo Unitário de Execução --->							287,43
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	5,53333	m²	35,97	199,03		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,48000	m³	312,66	150,08		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,32000	m³	379,37	880,14		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	8,00000	m³	44,71	357,68		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	214,00000	kg	10,02	2.144,28		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	410,83	82,17		
Custo Total das Atividades ----->							3.813,38
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						4.100,81	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						1.267,97	
Preço Unitário Total R\$						5.368,78	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC070 Corpo BDCC 2,00 x 2,00 m, h = 1,00 a 2,50 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)	0,81	1,00		112,51	15,31	91,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							92,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,00	17,7000			35,40	
T702	Ajudante	12,00	8,3700			100,44	
Custo Horário da Mão de Obra --->							135,84
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			27,86	
Custo Horário de Execução --->							256,04
Custo Unitário de Execução --->							256,04
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	5,53333	m²	35,97	199,03		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,48000	m³	312,66	150,08		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,32000	m³	379,37	880,14		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	8,00000	m³	44,71	357,68		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	161,00000	kg	10,02	1.613,22		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	410,83	82,17		
Custo Total das Atividades ----->							3.282,32
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					3.538,36		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					4.632,42		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC071		Corpo BDCC 2,00 x 2,00 m, h = 2,50 a 5,00 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)	0,82	1,00		112,51	15,31	92,26
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							93,47
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,00	17,7000			35,40	
T702	Ajudante	15,00	8,3700			125,55	
Custo Horário da Mão de Obra --->							160,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			33,01	
Custo Horário de Execução --->							287,43
Custo Unitário de Execução --->							287,43
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	5,53333	m²	35,97	199,03		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,48000	m³	312,66	150,08		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,32000	m³	379,37	880,14		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	8,00000	m³	44,71	357,68		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	213,00000	kg	10,02	2.134,26		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	410,83	82,17		
Custo Total das Atividades ----->							3.803,36
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						4.090,79	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						1.264,87	
Preço Unitário Total R\$						5.355,66	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC072 Corpo BDCC 2,50 x 2,50 m, h=0 a 1,00 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)	1,23	1,00		112,51	15,31	138,39
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							139,60
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,00	17,7000			35,40	
T702	Ajudante	20,00	8,3700			167,40	
Custo Horário da Mão de Obra --->							202,80
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%							41,59
Custo Horário de Execução --->							383,99
Custo Unitário de Execução --->							383,99
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	6,66667	m²	35,97	239,80		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,58000	m³	312,66	181,34		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,94000	m³	379,37	1.115,35		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,50000	m³	44,71	558,88		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	276,00000	kg	10,02	2.765,52		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	410,83	102,71		
Custo Total das Atividades ----->							4.963,60
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							5.347,59
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							1.653,47
Preço Unitário Total R\$							7.001,06

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC073 Corpo BDCC 2,50 x 2,50 m, h=1,00 a 2,50 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)	1,24	1,00		112,51	15,31	139,51
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							140,72
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,00	17,7000			35,40	
T702	Ajudante	16,00	8,3700			133,92	
Custo Horário da Mão de Obra --->							169,32
Adc.M.O. - Ferramentas: (%) Adicional Mão de Obra 20,51%							34,73
Custo Horário de Execução --->							344,77
Custo Unitário de Execução --->							344,77
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	6,66667	m²	35,97	239,80		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,58000	m³	312,66	181,34		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,94000	m³	379,37	1.115,35		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,50000	m³	44,71	558,88		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	224,00000	kg	10,02	2.244,48		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	410,83	102,71		
Custo Total das Atividades ----->							4.442,56
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							4.787,33
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							1.480,24
Preço Unitário Total R\$							6.267,57

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC074 Corpo BDCC 2,50 x 2,50 m, h= 2,50 a 5,00 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)	1,25	1,00		112,51	15,31	140,64
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							143,06
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,00	17,7000			35,40	
T702	Ajudante	21,00	8,3700			175,77	
Custo Horário da Mão de Obra --->							211,17
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			43,31	
Custo Horário de Execução --->							397,54
Custo Unitário de Execução --->							397,54
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	6,73333	m²	35,97	242,20		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,59000	m³	312,66	184,47		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,92000	m³	379,37	1.487,13		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,50000	m³	44,71	558,88		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	259,00000	kg	10,02	2.595,18		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	410,83	102,71		
Custo Total das Atividades ----->							5.170,57
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					5.568,11		
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%					1.721,66		
Preço Unitário Total R\$					7.289,77		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC075 Corpo BDCC 3,00 x 3,00 m, h= 0 a 1,00 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)	1,78	1,00		112,51	15,31	200,27
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							202,69
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,00	17,7000		35,40		
T702	Ajudante	26,00	8,3700		217,62		
Custo Horário da Mão de Obra --->							253,02
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		51,89
Custo Horário de Execução --->							507,60
Custo Unitário de Execução --->							507,60
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	8,06667	m²	35,97	290,16		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,69000	m³	312,66	215,74		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,62000	m³	379,37	1.752,69		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,00000	m³	44,71	804,78		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	327,00000	kg	10,02	3.276,54		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	410,83	123,25		
Custo Total das Atividades ----->							6.463,16
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						6.970,76	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	2.155,36
Preço Unitário Total R\$						9.126,12	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC076		Corpo BDCC 3,00 x 3,00 m, h= 1,00 a 2,50 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)	1,77	1,00		112,51	15,31	199,14
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							201,56
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,00	17,7000			35,40	
T702	Ajudante	25,00	8,3700			209,25	
Custo Horário da Mão de Obra --->							244,65
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			50,18	
Custo Horário de Execução --->							496,39
Custo Unitário de Execução --->							496,39
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	8,06667	m²	35,97	290,16		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,69000	m³	312,66	215,74		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,62000	m³	379,37	1.752,69		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,00000	m³	44,71	804,78		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	276,00000	kg	10,02	2.765,52		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	410,83	123,25		
Custo Total das Atividades ----->							5.952,14
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					6.448,53		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					8.442,42		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC077		Corpo BDCC 3,00 x 3,00 m, h= 2,50 a 5,00 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)	1,79	1,00		112,51	15,31	201,39
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							203,81
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,00	17,7000			35,40	
T702	Ajudante	32,00	8,3700			267,84	
Custo Horário da Mão de Obra --->							303,24
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			62,19	
Custo Horário de Execução --->							569,24
Custo Unitário de Execução --->							569,24
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	8,13333	m²	35,97	292,56		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,71000	m³	312,66	221,99		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,81000	m³	379,37	2.204,14		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,00000	m³	44,71	804,78		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	286,00000	kg	10,02	2.865,72		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	410,83	123,25		
Custo Total das Atividades ----->							6.512,44
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						7.081,68	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						2.189,66	
Preço Unitário Total R\$						9.271,34	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC078 Corpo BTCC 1,50 x 1,50 m, h = 0 a 1,00 m					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00						m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,70	1,00		112,51	15,31	78,76
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							79,97
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	3,00	17,7000			53,10	
T702	Ajudante	12,00	8,3700			100,44	
Custo Horário da Mão de Obra --->							153,54
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			31,49	
Custo Horário de Execução --->							265,00
Custo Unitário de Execução --->							265,00
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	5,50000	m²	35,97	197,84		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,54000	m³	312,66	168,84		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,57000	m³	379,37	974,98		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,75000	m³	44,71	301,79		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	189,00000	kg	10,02	1.893,78		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,23000	m³	410,83	94,49		
Custo Total das Atividades ----->							3.631,72
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.896,72	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						1.204,87	
Preço Unitário Total R\$						5.101,59	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC079 Corpo BTCC 1,50 x 1,50 m, h = 1,00 a 2,50 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)	0,70	1,00		112,51	15,31	78,76
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							79,97
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	3,00	17,7000			53,10	
T702	Ajudante	12,00	8,3700			100,44	
Custo Horário da Mão de Obra --->							153,54
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			31,49	
Custo Horário de Execução --->							265,00
Custo Unitário de Execução --->							265,00
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	5,50000	m²	35,97	197,84		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,54000	m³	312,66	168,84		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,57000	m³	379,37	974,98		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,75000	m³	44,71	301,79		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	143,00000	kg	10,02	1.432,86		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,23000	m³	410,83	94,49		
Custo Total das Atividades ----->							3.170,80
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					3.435,80		
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%					1.062,35		
Preço Unitário Total R\$					4.498,15		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC080		Corpo BTCC 1,50 x 1,50 m, h = 2,50 a 5,00 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)	0,70	1,00		112,51	15,31	78,76
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							79,97
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	3,00	17,7000			53,10	
T702	Ajudante	12,00	8,3700			100,44	
Custo Horário da Mão de Obra --->							153,54
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			31,49	
Custo Horário de Execução --->							265,00
Custo Unitário de Execução --->							265,00
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	5,50000	m²	35,97	197,84		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,54000	m³	312,66	168,84		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,57000	m³	379,37	974,98		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,75000	m³	44,71	301,79		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	180,00000	kg	10,02	1.803,60		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,23000	m³	410,83	94,49		
Custo Total das Atividades ----->							3.541,54
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					3.806,54		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					4.983,52		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC081 Corpo BTCC 2,00 x 2,00 m, h = 0 a 1,00 m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	1,21	1,00		112,51	15,31	136,14
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							138,56
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	3,00	17,7000			53,10	
T702	Ajudante	19,00	8,3700			159,03	
Custo Horário da Mão de Obra --->							212,13
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			43,51	
Custo Horário de Execução --->							394,20
Custo Unitário de Execução --->							394,20
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	7,33333	m²	35,97	263,78		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,69000	m³	312,66	215,74		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,32000	m³	379,37	1.259,51		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	44,71	536,52		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	286,00000	kg	10,02	2.865,72		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	410,83	123,25		
Custo Total das Atividades ----->							5.264,52
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						5.658,72	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						1.749,68	
Preço Unitário Total R\$						7.408,40	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC082		Corpo BTCC 2,00 x 2,00 m, h = 1,00 a 2,50 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)	1,20	1,00		112,51	15,31	135,01
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							137,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	3,00	17,7000			53,10	
T702	Ajudante	17,00	8,3700			142,29	
Custo Horário da Mão de Obra --->							195,39
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			40,07	
Custo Horário de Execução --->							372,89
Custo Unitário de Execução --->							372,89
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	7,33333	m²	35,97	263,78		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,69000	m³	312,66	215,74		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,32000	m³	379,37	1.259,51		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	44,71	536,52		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	227,00000	kg	10,02	2.274,54		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	410,83	123,25		
Custo Total das Atividades ----->							4.673,34
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						5.046,23	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						1.560,29	
Preço Unitário Total R\$						6.606,52	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC083		Corpo BTCC 2,00 x 2,00 m, h = 2,50 a 5,00 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)	1,21	1,00		112,51	15,31	136,14
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							138,56
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	3,00	17,7000			53,10	
T702	Ajudante	21,00	8,3700			175,77	
Custo Horário da Mão de Obra --->							228,87
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			46,94	
Custo Horário de Execução --->							414,37
Custo Unitário de Execução --->							414,37
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	7,33333	m²	35,97	263,78		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,69000	m³	312,66	215,74		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,32000	m³	379,37	1.259,51		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	44,71	536,52		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	307,00000	kg	10,02	3.076,14		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	410,83	123,25		
Custo Total das Atividades ----->							5.474,94
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						5.889,31	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						1.820,97	
Preço Unitário Total R\$						7.710,28	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC084 Corpo BTCC 2,50 x 2,50 m, h=0 a 1,00 m,					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00 m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	1,85	1,00		112,51	15,31	208,14
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							210,56
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	3,00	17,7000			53,10	
T702	Ajudante	28,00	8,3700			234,36	
Custo Horário da Mão de Obra --->							287,46
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			58,96	
Custo Horário de Execução --->							556,98
Custo Unitário de Execução --->							556,98
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	9,06667	m²	35,97	326,13		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,84000	m³	312,66	262,63		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,25000	m³	379,37	1.612,32		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,75000	m³	44,71	838,31		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	390,00000	kg	10,02	3.907,80		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	410,83	156,12		
Custo Total das Atividades ----->							7.103,31
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						7.660,29	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						2.368,56	
Preço Unitário Total R\$						10.028,85	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC085		Corpo BTCC 2,50 x 2,50 m, h=1,00 a 2,50 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)	1,84	1,00		112,51	15,31	207,02
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							209,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	3,00	17,7000			53,10	
T702	Ajudante	22,00	8,3700			184,14	
Custo Horário da Mão de Obra --->							237,24
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			48,66	
Custo Horário de Execução --->							495,34
Custo Unitário de Execução --->							495,34
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	9,06667	m²	35,97	326,13		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,84000	m³	312,66	262,63		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,25000	m³	379,37	1.612,32		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,75000	m³	44,71	838,31		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	297,00000	kg	10,02	2.975,94		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	410,83	156,12		
Custo Total das Atividades ----->							6.171,45
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						6.666,79	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						2.061,37	
Preço Unitário Total R\$						8.728,16	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC086 Corpo BTCC 2,50 x 2,50 m, h= 2,50 a 5,00 m,							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	1,86	1,00		112,51	15,31	209,27
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		121,06	15,31	2,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							211,69
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	3,00	17,7000			53,10	
T702	Ajudante	30,00	8,3700			251,10	
Custo Horário da Mão de Obra --->							304,20
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			62,39	
Custo Horário de Execução --->							578,28
Custo Unitário de Execução --->							578,28
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	9,13330	m²	35,97	328,52		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,86000	m³	312,66	268,89		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,64000	m³	379,37	2.139,65		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,75000	m³	44,71	838,31		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	348,00000	kg	10,02	3.486,96		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	410,83	156,12		
Custo Total das Atividades ----->							7.218,45
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						7.796,73	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						2.410,75	
Preço Unitário Total R\$						10.207,48	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC087		Corpo BTCC 3,00 x 3,00 m, h= 0 a 1,00 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)	2,64	1,00		112,51	15,31	297,03
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,03	1,00		121,06	15,31	3,63
Custo Horário dos Equipamentos ----->							300,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	3,00	17,7000			53,10	
T702	Ajudante	36,00	8,3700			301,32	
Custo Horário da Mão de Obra --->							354,42
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			72,69	
Custo Horário de Execução --->							727,77
Custo Unitário de Execução --->							727,77
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	10,96667	m²	35,97	394,47		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,01000	m³	312,66	315,79		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,64000	m³	379,37	2.519,02		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	27,00000	m³	44,71	1.207,17		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	428,00000	kg	10,02	4.288,56		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,45000	m³	410,83	184,87		
Custo Total das Atividades ----->							8.909,88
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						9.637,65	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						2.979,96	
Preço Unitário Total R\$						12.617,61	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC088		Corpo BTCC 3,00 x 3,00 m, h= 1,00 a 2,50 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)	2,64	1,00		112,51	15,31	297,03
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,03	1,00		121,06	15,31	3,63
Custo Horário dos Equipamentos ----->							300,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	3,00	17,7000			53,10	
T702	Ajudante	36,00	8,3700			301,32	
Custo Horário da Mão de Obra --->							354,42
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			72,69	
Custo Horário de Execução --->							727,77
Custo Unitário de Execução --->							727,77
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	10,96667	m²	35,97	394,47		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,01000	m³	312,66	315,79		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,64000	m³	379,37	2.519,02		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	27,00000	m³	44,71	1.207,17		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	364,00000	kg	10,02	3.647,28		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,45000	m³	410,83	184,87		
Custo Total das Atividades ----->							8.268,60
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						8.996,37	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						2.781,68	
Preço Unitário Total R\$						11.778,05	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC089		Corpo BTCC 3,00 x 3,00 m, h= 2,50 a 5,00 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)	2,66	1,00		112,51	15,31	299,28
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,03	1,00		121,06	15,31	3,63
Custo Horário dos Equipamentos ----->							302,91
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	3,00	17,7000			53,10	
T702	Ajudante	47,00	8,3700			393,39	
Custo Horário da Mão de Obra --->							446,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			91,58	
Custo Horário de Execução --->							840,98
Custo Unitário de Execução --->							840,98
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	11,03330	m²	35,97	396,87		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,03000	m³	312,66	322,04		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,32000	m³	379,37	3.156,36		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	27,00000	m³	44,71	1.207,17		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	443,00000	kg	10,02	4.438,86		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,45000	m³	410,83	184,87		
Custo Total das Atividades ----->							9.706,17
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						10.547,15	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						3.261,18	
Preço Unitário Total R\$						13.808,33	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC090 Boca BSCC 1,50 x 1,50 m			Prod. Equipe: 1,00		und		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,22	1,00		112,51	15,31	24,75
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,03	1,00		121,06	15,31	3,63
Custo Horário dos Equipamentos ----->							28,38
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	3,80	17,7000			67,26	
T702	Ajudante	12,10	8,3700			101,28	
Custo Horário da Mão de Obra --->							168,54
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			34,57	
Custo Horário de Execução --->							231,49
Custo Unitário de Execução --->							231,49
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	41,75000	m²	35,97	1.501,75		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	2,17500	m³	312,66	680,04		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,42500	m³	379,37	2.058,08		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	381,50000	kg	10,02	3.822,63		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,27500	m³	410,83	112,98		
Custo Total das Atividades ----->							8.175,48
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					8.406,97		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		2.599,44
Preço Unitário Total R\$					11.006,41		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC091 Boca BSCC 2,00 x 2,00 m					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00						und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,32	1,00		112,51	15,31	36,00
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,05	1,00		121,06	15,31	6,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							42,05
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,70		17,7000		100,89	
T702	Ajudante	18,10		8,3700		151,50	
Custo Horário da Mão de Obra --->							252,39
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		51,77
Custo Horário de Execução --->							346,21
Custo Unitário de Execução --->							346,21
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		56,50000	m²	35,97	2.032,31	
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC		3,15000	m³	312,66	984,88	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		8,93000	m³	379,37	3.387,77	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		637,50000	kg	10,02	6.387,75	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,43500	m³	410,83	178,71	
Custo Total das Atividades ----->							12.971,42
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						13.317,63	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						17.435,44	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC092		Boca BSCC 2,50 x 2,50 m		Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,42	1,00		112,51	15,31	47,25
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,06	1,00		121,06	15,31	7,26
Custo Horário dos Equipamentos ----->							54,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	8,50	17,7000		150,45		
T702	Ajudante	27,20	8,3700		227,66		
Custo Horário da Mão de Obra --->							378,11
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		77,55
Custo Horário de Execução --->							510,17
Custo Unitário de Execução --->							510,17
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	72,00000	m²	35,97	2.589,84		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	4,35000	m³	312,66	1.360,07		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,17500	m³	379,37	4.618,83		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	878,00000	kg	10,02	8.797,56		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,67500	m³	410,83	277,31		
Custo Total das Atividades ----->							17.643,61
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						18.153,78	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						23.766,93	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC093 Boca BSCC 3,00 x 3,00 m					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00						und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,57	1,00		112,51	15,31	64,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,09	1,00		121,06	15,31	10,90
Custo Horário dos Equipamentos ----->							75,03
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	11,60	17,7000			205,32	
T702	Ajudante	37,10	8,3700			310,53	
Custo Horário da Mão de Obra --->							515,85
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			105,80	
Custo Horário de Execução --->							696,68
Custo Unitário de Execução --->							696,68
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	90,50000	m²	35,97	3.255,29		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	5,77500	m³	312,66	1.805,61		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	18,26500	m³	379,37	6.929,19		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.302,00000	kg	10,02	13.046,04		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,87500	m³	410,83	359,48		
Custo Total das Atividades ----->							25.395,61
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						26.092,29	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						8.067,74	
Preço Unitário Total R\$						34.160,03	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC094 Boca BDCC 1,50 x 1,50 m					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00						und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,25	1,00		112,51	15,31	28,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,03	1,00		121,06	15,31	3,63
Custo Horário dos Equipamentos ----->							31,76
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,80	17,7000			84,96	
T702	Ajudante	15,40	8,3700			128,90	
Custo Horário da Mão de Obra --->							213,86
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			43,86	
Custo Horário de Execução --->							289,48
Custo Unitário de Execução --->							289,48
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	46,00000	m²	35,97	1.654,62		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,96500	m³	312,66	614,38		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,17500	m³	379,37	2.342,61		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	486,00000	kg	10,02	4.869,72		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,39500	m³	410,83	162,28		
Custo Total das Atividades ----->							9.643,61
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						9.933,09	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						3.071,31	
Preço Unitário Total R\$						13.004,40	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC095 Boca BDCC 2,00 x 2,00 m					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00						und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,37	1,00		112,51	15,31	41,63
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,05	1,00		121,06	15,31	6,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							47,68
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	7,10	17,7000			125,67	
T702	Ajudante	22,80	8,3700			190,84	
Custo Horário da Mão de Obra --->							316,51
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			64,92	
Custo Horário de Execução --->							429,11
Custo Unitário de Execução --->							429,11
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	60,40000	m²	35,97	2.172,59		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	3,22500	m³	312,66	1.008,33		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	10,43000	m³	379,37	3.956,83		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	777,00000	kg	10,02	7.785,54		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,69000	m³	410,83	283,47		
Custo Total das Atividades ----->							15.206,76
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						15.635,87	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						4.834,61	
Preço Unitário Total R\$						20.470,48	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC096 Boca BDCC 2,50 x 2,50 m					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00						und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,50	1,00		112,51	15,31	56,26
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,07	1,00		121,06	15,31	8,47
Custo Horário dos Equipamentos ----->							64,73
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	10,80	17,7000			191,16	
T702	Ajudante	34,60	8,3700			289,60	
Custo Horário da Mão de Obra --->							480,76
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			98,60	
Custo Horário de Execução --->							644,09
Custo Unitário de Execução --->							644,09
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	77,50000	m²	35,97	2.787,68		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	4,87500	m³	312,66	1.524,22		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	15,02500	m³	379,37	5.700,03		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.099,50000	kg	10,02	11.016,99		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,97500	m³	410,83	400,56		
Custo Total das Atividades ----->							21.429,48
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						22.073,57	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						6.825,15	
Preço Unitário Total R\$						28.898,72	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC097		Boca BDCC 3,00 x 3,00 m		Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,68	1,00		112,51	15,31	76,51
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,11	1,00		121,06	15,31	13,32
Custo Horário dos Equipamentos ----->							89,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	14,00	17,7000		247,80		
T702	Ajudante	44,90	8,3700		375,81		
Custo Horário da Mão de Obra --->							623,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		127,90
Custo Horário de Execução --->							841,34
Custo Unitário de Execução --->							841,34
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	96,50000	m²	35,97	3.471,11		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	6,82500	m³	312,66	2.133,90		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	22,21500	m³	379,37	8.427,70		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.676,00000	kg	10,02	16.793,52		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,36000	m³	410,83	558,73		
Custo Total das Atividades ----->							31.384,96
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						32.226,30	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						42.190,67	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC098 Boca BTCC 1,50 x 1,50 m					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00						und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,30	1,00		112,51	15,31	33,75
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,04	1,00		121,06	15,31	4,84
Custo Horário dos Equipamentos ----->							38,59
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	5,80	17,7000			102,66	
T702	Ajudante	18,40	8,3700			154,01	
Custo Horário da Mão de Obra --->							256,67
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	52,64
Custo Horário de Execução --->							347,90
Custo Unitário de Execução --->							347,90
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	52,00000	m²	35,97	1.870,44		
DERAUX089	Conf.e lanç. de concreto magro em betoneira AC/BC	2,70000	m³	278,53	752,03		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,20000	m³	379,37	3.110,83		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	614,50000	kg	10,02	6.157,29		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53500	m³	410,83	219,79		
Custo Total das Atividades ----->							12.110,38
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						12.458,28	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	3.852,10
Preço Unitário Total R\$						16.310,38	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC099 Boca BTCC 2,00 x 2,00 m					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00 und							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,44	1,00		112,51	15,31	49,50
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,07	1,00		121,06	15,31	8,47
Custo Horário dos Equipamentos ----->							57,97
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	8,70	17,7000			153,99	
T702	Ajudante	27,80	8,3700			232,69	
Custo Horário da Mão de Obra --->							386,68
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			79,31	
Custo Horário de Execução --->							523,96
Custo Unitário de Execução --->							523,96
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	68,00000	m²	35,97	2.445,96		
DERAUX089	Conf.e lanç. de concreto magro em betoneira AC/BC	4,42500	m³	278,53	1.232,50		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	13,13000	m³	379,37	4.981,13		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	959,50000	kg	10,02	9.614,19		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,88500	m³	410,83	363,58		
Custo Total das Atividades ----->							18.637,36
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						19.161,32	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						5.924,68	
Preço Unitário Total R\$						25.086,00	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC100		Boca BTCC 2,50 x 2,50 m		Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,62	1,00		112,51	15,31	69,76
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,09	1,00		121,06	15,31	10,90
Custo Horário dos Equipamentos ----->							80,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	13,60	17,7000		240,72		
T702	Ajudante	43,60	8,3700		364,93		
Custo Horário da Mão de Obra --->							605,65
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		124,22
Custo Horário de Execução --->							810,53
Custo Unitário de Execução --->							810,53
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	87,00000	m²	35,97	3.129,39		
DERAUX089	Conf.e lanç. de concreto magro em betoneira AC/BC	6,60000	m³	278,53	1.838,30		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	17,87500	m³	379,37	6.781,24		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.428,00000	kg	10,02	14.308,56		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,32000	m³	410,83	542,30		
Custo Total das Atividades ----->							26.599,79
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						27.410,32	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						35.885,59	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC101 Boca BTCC 3,00 x 3,00 m					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
Prod. Equipe: 1,00 und							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,81	1,00		112,51	15,31	91,13
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,13	1,00		121,06	15,31	15,74
Custo Horário dos Equipamentos ----->							106,87
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	17,70	17,7000			313,29	
T702	Ajudante	56,60	8,3700			473,74	
Custo Horário da Mão de Obra --->							787,03
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			161,42	
Custo Horário de Execução --->							1.055,32
Custo Unitário de Execução --->							1.055,32
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	108,50000	m²	35,97	3.902,75		
DERAUX089	Conf.e lanç. de concreto magro em betoneira AC/BC	9,22500	m³	278,53	2.569,44		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	26,21500	m³	379,37	9.945,18		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.076,50000	kg	10,02	20.806,53		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,85000	m³	410,83	760,04		
Custo Total das Atividades ----->							37.983,94
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						39.039,26	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						12.070,94	
Preço Unitário Total R\$						51.110,20	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC102		Bueiro met.chapas múltiplas D=1,60 m galvan.			Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,21
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,80	17,7000			49,56	
T602	Montador	0,60	11,4800			6,89	
T701	Servente	6,00	7,8900			47,34	
Custo Horário da Mão de Obra --->							103,79
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			21,29	
Custo Horário de Execução --->							126,29
Custo Unitário de Execução --->							126,29
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M355	Chapa mult. D=1,60 mrev. galv.	1,00000	m	1.090,93000	1.090,93		
Custo Total do Material ----->							1.090,93
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,90000	m³	66,00	59,40		
DERAUX160	Compactação manual	12,00000	m³	10,79	129,48		
Custo Total das Atividades ----->							188,88
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M355	Chapa mult. D=1,60 mrev. galv.	0,16200					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	1,35000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.406,10	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						434,77	
Preço Unitário Total R\$						1.840,87	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC103 Bueiro met.chapas múltiplas D=2,00 m galvan.			Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,21
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	3,70	17,7000		65,49		
T602	Montador	0,80	11,4800		9,18		
T701	Servente	8,00	7,8900		63,12		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							137,79
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		28,26
Custo Horário de Execução ---->							167,26
Custo Unitário de Execução ---->							167,26
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M356	Chapa mult. D=2,00 mrev. galv.	1,00000	m	1.343,57000	1.343,57		
Custo Total do Material ----->							1.343,57
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	1,00000	m³	66,00	66,00		
DERAUX160	Compactação manual	16,00000	m³	10,79	172,64		
Custo Total das Atividades ----->							238,64
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M355	Chapa mult. D=1,60 mrev. galv.	0,20300					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	1,50000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					1.749,47		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		540,94
Preço Unitário Total R\$					2.290,41		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC104		Bueiro met.chapas múltiplas D=1,60 m epoxy			Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,21
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,80	17,7000		49,56		
T602	Montador	0,60	11,4800		6,89		
T701	Servente	6,00	7,8900		47,34		
Custo Horário da Mão de Obra --->							103,79
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		21,29
Custo Horário de Execução --->							126,29
Custo Unitário de Execução --->							126,29
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M357	Chapa mult. D=1,60 mrev. Epoxy	1,00000	m	1.139,70000	1.139,70		
Custo Total do Material ----->							1.139,70
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,90000	m³	66,00	59,40		
DERAUX160	Compactação manual	12,00000	m³	10,79	129,48		
Custo Total das Atividades ----->							188,88
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M357	Chapa mult. D=1,60 mrev. Epoxy	0,16200					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	1,35000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					1.454,87		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					1.904,72		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC105 Bueiro met.chapas múltiplas D=2,00 m epoxy			Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		121,06	15,31	1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,21
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	3,70	17,7000		65,49		
T602	Montador	0,80	11,4800		9,18		
T701	Servente	8,00	7,8900		63,12		
Custo Horário da Mão de Obra --->							137,79
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		28,26
Custo Horário de Execução --->							167,26
Custo Unitário de Execução --->							167,26
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M358	Chapa mult. D=2,00 mrev. Epoxy	1,00000	m	1.403,64000	1.403,64		
Custo Total do Material ----->							1.403,64
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	1,00000	m³	66,00	66,00		
DERAUX160	Compactação manual	16,00000	m³	10,79	172,64		
Custo Total das Atividades ----->							238,64
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M358	Chapa mult. D=2,00 mrev. Epoxy	0,20300					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	1,50000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total					1.809,54		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		
Preço Unitário Total R\$					2.369,05		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							FEV/09
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC106 Esgotamento contínuo					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
Prod. Equipe: 4,00						hpXh	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E907	Conjunto Moto - Bomba com motor (11KW)	1,00	0,80	0,20	13,99		11,19
Custo Horário dos Equipamentos ----->							11,19
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T701	Servente	1,00	7,8900			7,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							7,89
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	1,62
Custo Horário de Execução --->							20,70
Custo Unitário de Execução --->							5,18
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	Transportes de Materiais Produzidos / Comerciais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						5,18	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	1,60
Preço Unitário Total R\$						6,78	