

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 15,00		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 (259KW)	1,00	1,00		360,89	19,62	360,89		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		360,89
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	20,7400			10,37			
T701	Servente	2,00	9,2500			18,50			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		28,87
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		4,48
							Custo Horário de Execução --->		394,24
							Custo Unitário de Execução --->		26,28
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		26,28
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		8,13
							Preço Unitário Total R\$		34,41

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (259KW)	1,00	1,00		360,89	19,62	360,89		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		360,89
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	20,7400			10,37			
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		19,62
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		3,04
							Custo Horário de Execução --->		383,55
							Custo Unitário de Execução --->		63,93
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		63,93
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		19,77
							Preço Unitário Total R\$		83,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						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 (259KW)	1,00	1,00		360,89	19,62	360,89	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							360,89	
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,30	20,7400			6,22		
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25		
Custo Horário da Mão de Obra --->						15,47		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		
						2,40		
Custo Horário de Execução --->						378,76		
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
Custo Unitário Direto Total						1,38		
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%		
Preço Unitário Total R\$						1,81		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (259KW)	1,00	1,00		360,89	19,62	360,89		
E005	Motoscraper (294 KW)	3,00	0,79	0,21	343,35	19,62	826,10		
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,05	0,95	144,05	20,74	26,91		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1.213,90
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T701	Servente	3,00	9,2500			27,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,52
							Custo Horário de Execução --->		1.269,91
							Custo Unitário de Execução --->		3,97
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		3,97
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1,23
							Preço Unitário Total R\$		5,20

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,11	0,89	144,05	20,74	34,30		
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55		
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	3,00	1,00		160,59	17,94	481,77		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		802,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,52
							Custo Horário de Execução --->		858,63
							Custo Unitário de Execução --->		4,47
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		4,47
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1,38
							Preço Unitário Total R\$		5,85

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,14	0,86	144,05	20,74	38,00	
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55	
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	4,00	0,83	0,17	160,59	17,94	545,36	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	869,91
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74			
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->	48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		7,52	
							Custo Horário de Execução --->	925,92
							Custo Unitário de Execução --->	4,82
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total das Atividades ----->	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->	
					Custo Unitário Direto Total		4,82	
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
					Preço Unitário Total R\$		6,31	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,18	0,82	144,05	20,74	42,94		
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55		
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	4,00	0,92	0,08	160,59	17,94	596,71		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		926,20
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,52
							Custo Horário de Execução --->		982,21
							Custo Unitário de Execução --->		5,12
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		5,12
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1,58
							Preço Unitário Total R\$		6,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,22	0,78	144,05	20,74	47,87		
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55		
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	4,00	1,00		160,59	17,94	642,36		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		976,78
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,52
							Custo Horário de Execução --->		1.032,79
							Custo Unitário de Execução --->		5,38
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 Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		5,38
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1,66
							Preço Unitário Total R\$		7,04

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,25	0,75	144,05	20,74	51,57		
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55		
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	5,00	0,85	0,15	160,59	17,94	695,96		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1.034,08
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,52
							Custo Horário de Execução --->		1.090,09
							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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		5,68
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1,76
							Preço Unitário Total R\$		7,44

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,30	0,70	144,05	20,74	57,73		
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55		
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	5,00	0,91	0,09	160,59	17,94	738,76		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1.083,04
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra	15,51%	7,52
							Custo Horário de Execução --->		1.139,05
							Custo Unitário de Execução --->		5,93
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		5,93
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		7,76

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,33	0,67	144,05	20,74	61,43		
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55		
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	5,00	0,96	0,04	160,59	17,94	774,42		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1.122,40
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,52
							Custo Horário de Execução --->		1.178,41
							Custo Unitário de Execução --->		6,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		6,14
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1,90
							Preço Unitário Total R\$		8,04

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,36	0,64	144,05	20,74	65,13		
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55		
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	5,00	0,98	0,02	160,59	17,94	788,69		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1.140,37
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra	15,51%	7,52
							Custo Horário de Execução --->		1.196,38
							Custo Unitário de Execução --->		6,23
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		6,23
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		8,16

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						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 (103 KW)	1,00	0,40	0,60	144,05	20,74	70,06	
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55	
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	6,00	0,89	0,11	160,59	17,94	869,39	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.226,00	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74			
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75			
Custo Horário da Mão de Obra --->							48,49	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		7,52	
Custo Horário de Execução --->							1.282,01	
Custo Unitário de Execução --->							6,68	
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->								
Custo Unitário Direto Total							6,68	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	
Preço Unitário Total R\$							8,75	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,50	0,50	144,05	20,74	82,40		
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55		
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	7,00	0,88	0,12	160,59	17,94	1.004,30		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1.373,25
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T701	Servente	3,00	9,2500			27,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,52
							Custo Horário de Execução --->		1.429,26
							Custo Unitário de Execução --->		7,44
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		7,44
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2,30
							Preço Unitário Total R\$		9,74

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,91	0,09	144,05	20,74	132,95		
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	0,78	0,22	286,55	20,74	228,07		
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	9,00	1,00		160,59	17,94	1.445,31		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1.806,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra	15,51%	7,52
							Custo Horário de Execução --->		1.862,34
							Custo Unitário de Execução --->		9,70
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		9,70
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		12,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						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 - Gerica 180 L	1,00	1,00		0,80		0,80	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							0,80	
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	20,7400		10,37			
T701	Servente	7,00	9,2500		64,75			
Custo Horário da Mão de Obra --->							75,12	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		15,41	
Custo Horário de Execução --->							91,33	
Custo Unitário de Execução --->							30,44	
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
Custo Unitário Direto Total					30,44			
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		9,41	
Preço Unitário Total R\$					39,85			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,05	0,95	144,05	20,74	26,91	
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55	
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	3,00	0,76	0,24	160,59	17,94	379,06	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	692,52
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74			
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->	48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		7,52	
							Custo Horário de Execução --->	748,53
							Custo Unitário de Execução --->	5,89
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->	
							Custo Unitário Direto Total	5,89
							Lucro e Despesas Indiretas	30,92%
							Preço Unitário Total R\$	7,71

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,11	0,89	144,05	20,74	34,30	
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55	
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	3,00	0,86	0,14	160,59	17,94	421,86	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	742,71
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74			
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->	48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	7,52
							Custo Horário de Execução --->	798,72
							Custo Unitário de Execução --->	6,29
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->	
							Custo Unitário Direto Total	6,29
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%	1,94
							Preço Unitário Total R\$	8,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,14	0,86	144,05	20,74	38,00		
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55		
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	3,00	0,94	0,06	160,59	17,94	456,09		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		780,64
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra	15,51%	7,52
							Custo Horário de Execução --->		836,65
							Custo Unitário de Execução --->		6,59
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		6,59
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		8,63

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,18	0,82	144,05	20,74	42,94		
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55		
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	3,00	1,00		160,59	17,94	481,77		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		811,26
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,52
							Custo Horário de Execução --->		867,27
							Custo Unitário de Execução --->		6,83
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		6,83
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2,11
							Preço Unitário Total R\$		8,94

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,22	0,78	144,05	20,74	47,87	
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55	
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	4,00	0,84	0,16	160,59	17,94	551,06	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	885,48
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74			
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->	48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		7,52	
							Custo Horário de Execução --->	941,49
							Custo Unitário de Execução --->	7,41
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total das Atividades ----->	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->	
							Custo Unitário Direto Total	7,41
							Lucro e Despesas Indiretas	30,92%
							Preço Unitário Total R\$	9,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,25	0,75	144,05	20,74	51,57		
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55		
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	4,00	0,91	0,09	160,59	17,94	591,01		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		929,13
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,52
							Custo Horário de Execução --->		985,14
							Custo Unitário de Execução --->		7,76
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		7,76
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2,40
							Preço Unitário Total R\$		10,16

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,30	0,70	144,05	20,74	57,73	
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55	
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	4,00	0,96	0,04	160,59	17,94	619,54	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	963,82
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74			
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->	48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		7,52	
							Custo Horário de Execução --->	1.019,83
							Custo Unitário de Execução --->	8,03
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total das Atividades ----->	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->	
					Custo Unitário Direto Total		8,03	
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
					Preço Unitário Total R\$		10,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						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 (103 KW)	1,00	0,33	0,67	144,05	20,74	61,43	
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55	
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	4,00	1,00		160,59	17,94	642,36	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							990,34	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74			
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75			
Custo Horário da Mão de Obra --->							48,49	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		7,52	
Custo Horário de Execução --->							1.046,35	
Custo Unitário de Execução --->							8,24	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->								
Custo Unitário Direto Total							8,24	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	2,55
Preço Unitário Total R\$							10,79	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,36	0,64	144,05	20,74	65,13	
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55	
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	5,00	0,82	0,18	160,59	17,94	674,57	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	1.026,25
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74			
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->	48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		7,52	
							Custo Horário de Execução --->	1.082,26
							Custo Unitário de Execução --->	8,52
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->	
							Custo Unitário Direto Total	8,52
							Lucro e Despesas Indiretas	30,92%
							Preço Unitário Total R\$	11,15

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA028 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 1800 a 2000m				Prod. Equipe: 127,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,40	0,60	144,05	20,74	70,06
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	5,00	0,88	0,12	160,59	17,94	717,36
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.073,97
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74		
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75		
Custo Horário da Mão de Obra --->							48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		7,52
Custo Horário de Execução --->							1.129,98
Custo Unitário de Execução --->							8,90
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->							
					Custo Unitário Direto Total		8,90
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
					Preço Unitário Total R\$		11,65

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
DERTERRA029 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 2000 a 3000m				Prod. Equipe: 127,00		m³		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,50	0,50	144,05	20,74	82,40	
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	1,00		286,55	20,74	286,55	
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	5,00	1,00		160,59	17,94	802,95	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.171,90	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74			
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75			
Custo Horário da Mão de Obra --->							48,49	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		7,52	
Custo Horário de Execução --->							1.227,91	
Custo Unitário de Execução --->							9,67	
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->								
Custo Unitário Direto Total							9,67	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	2,99
Preço Unitário Total R\$							12,66	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,92	0,08	144,05	20,74	134,19		
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (166KW)	1,00	0,78	0,22	286,55	20,74	228,07		
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	7,00	1,00		160,59	17,94	1.124,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1.486,39
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T701	Servente	3,00	9,2500			27,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		48,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,52
							Custo Horário de Execução --->		1.542,40
							Custo Unitário de Execução --->		12,14
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		12,14
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3,75
							Preço Unitário Total R\$		15,89

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (259KW)	1,00	0,29	0,71	360,89	19,62	118,59		
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	1,00	1,00		116,82	15,14	116,82		
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		14,16	13,45	14,16		
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		68,30	15,14	68,30		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		317,87
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T601	Blaster	1,00	17,4900			17,49			
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		47,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		7,36
							Custo Horário de Execução --->		372,71
							Custo Unitário de Execução --->		10,35
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	744,05000	0,60				
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	5,25000	2,21				
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	0,95000	0,01				
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	0,63000	0,50				
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	10,00000	0,40				
M508	Estopim	0,02500	m	1,00000	0,03				
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	734,54000	0,73				
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	190,35000	0,19				
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	847,05000	0,68				
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	755,77000	0,53				
							Custo Total do Material ----->		5,88
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		16,23
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		5,02
							Preço Unitário Total R\$		21,25

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,35	0,65	206,02	19,62	84,86		
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	1,00	1,00		116,82	15,14	116,82		
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		14,16	13,45	14,16		
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		68,30	15,14	68,30		
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (279KW)	1,00	0,84	0,16	168,62	17,94	144,51		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		428,65
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T601	Blaster	1,00	17,4900			17,49			
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		47,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		7,36	
							Custo Horário de Execução --->		483,49
							Custo Unitário de Execução --->		13,43
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	744,05000	0,60				
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	5,25000	2,21				
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	0,95000	0,01				
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	0,63000	0,50				
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	10,00000	0,40				
M508	Estopim	0,02500	m	1,00000	0,03				
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	734,54000	0,73				
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	190,35000	0,19				
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	847,05000	0,68				
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	755,77000	0,53				
							Custo Total do Material ----->		5,88
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		19,31
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		25,28

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,35	0,65	206,02	19,62	84,86		
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	1,00	1,00		116,82	15,14	116,82		
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		14,16	13,45	14,16		
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		68,30	15,14	68,30		
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (279KW)	1,00	0,98	0,02	168,62	17,94	165,61		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		449,75
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T601	Blaster	1,00	17,4900			17,49			
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		47,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		7,36	
							Custo Horário de Execução --->		504,59
							Custo Unitário de Execução --->		14,02
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	744,05000	0,60				
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	5,25000	2,21				
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	0,95000	0,01				
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	0,63000	0,50				
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	10,00000	0,40				
M508	Estopim	0,02500	m	1,00000	0,03				
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	734,54000	0,73				
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	190,35000	0,19				
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	847,05000	0,68				
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	755,77000	0,53				
							Custo Total do Material ----->		5,88
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		19,90
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		26,05

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 36,00		m³
DERTERRA034 Esc. carga transp. mat 3a cat DMT 400 a 600m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,35	0,65	206,02	19,62	84,86		
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	1,00	1,00		116,82	15,14	116,82		
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		14,16	13,45	14,16		
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		68,30	15,14	68,30		
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (279KW)	2,00	0,55	0,45	168,62	17,94	201,63		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		485,77
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T601	Blaster	1,00	17,4900			17,49			
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		47,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		7,36	
							Custo Horário de Execução --->		540,61
							Custo Unitário de Execução --->		15,02
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	744,05000	0,60				
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	5,25000	2,21				
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	0,95000	0,01				
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	0,63000	0,50				
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	10,00000	0,40				
M508	Estopim	0,02500	m	1,00000	0,03				
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	734,54000	0,73				
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	190,35000	0,19				
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	847,05000	0,68				
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	755,77000	0,53				
							Custo Total do Material ----->		5,88
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		20,90
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		27,36

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,35	0,65	206,02	19,62	84,86		
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	1,00	1,00		116,82	15,14	116,82		
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		14,16	13,45	14,16		
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		68,30	15,14	68,30		
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (279KW)	2,00	0,62	0,38	168,62	17,94	222,72		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		506,86
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T601	Blaster	1,00	17,4900		17,49				
T701	Servente	1,00	9,2500		9,25				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		47,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		7,36		
							Custo Horário de Execução --->		561,70
							Custo Unitário de Execução --->		15,60
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	744,05000	0,60				
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	5,25000	2,21				
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	0,95000	0,01				
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	0,63000	0,50				
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	10,00000	0,40				
M508	Estopim	0,02500	m	1,00000	0,03				
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	734,54000	0,73				
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	190,35000	0,19				
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	847,05000	0,68				
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	755,77000	0,53				
							Custo Total do Material ----->		5,88
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		21,48
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		28,12

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,35	0,65	206,02	19,62	84,86		
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	1,00	1,00		116,82	15,14	116,82		
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		14,16	13,45	14,16		
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		68,30	15,14	68,30		
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (279KW)	2,00	0,69	0,31	168,62	17,94	243,82		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		527,96
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T601	Blaster	1,00	17,4900			17,49			
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		47,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		7,36	
							Custo Horário de Execução --->		582,80
							Custo Unitário de Execução --->		16,19
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	744,05000	0,60				
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	5,25000	2,21				
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	0,95000	0,01				
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	0,63000	0,50				
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	10,00000	0,40				
M508	Estopim	0,02500	m	1,00000	0,03				
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	734,54000	0,73				
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	190,35000	0,19				
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	847,05000	0,68				
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	755,77000	0,53				
							Custo Total do Material ----->		5,88
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		22,07
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		28,89

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,35	0,65	206,02	19,62	84,86		
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	1,00	1,00		116,82	15,14	116,82		
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		14,16	13,45	14,16		
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		68,30	15,14	68,30		
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (279KW)	2,00	0,72	0,28	168,62	17,94	252,86		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		537,00
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T601	Blaster	1,00	17,4900			17,49			
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		47,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		7,36	
							Custo Horário de Execução --->		591,84
							Custo Unitário de Execução --->		16,44
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	744,05000	0,60				
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	5,25000	2,21				
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	0,95000	0,01				
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	0,63000	0,50				
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	10,00000	0,40				
M508	Estopim	0,02500	m	1,00000	0,03				
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	734,54000	0,73				
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	190,35000	0,19				
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	847,05000	0,68				
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	755,77000	0,53				
							Custo Total do Material ----->		5,88
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		22,32
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		29,22

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					km	Prod. Equipe: 38,00	m³
DERTERRA038 Remoção de Solos Moles c/ espalhamento DMT=							
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	110,06	19,62	57,60
E063	Escav. Hidr.c/ esteira cap. 600l -longo alcance(103KW)	1,00	1,00		158,86	20,74	158,86
Custo Horário dos Equipamentos ----->							216,46
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,50	20,7400		10,37		
T701	Servente	2,00	9,2500		18,50		
Custo Horário da Mão de Obra --->							28,87
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		4,48
Custo Horário de Execução --->							249,81
Custo Unitário de Execução --->							6,57
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
	Transporte Local em Basculante para Solos Moles			1,50000			
	R\$/T = 0,35 X1 + 0,42 X2 + 0,79						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->							
Custo Unitário Direto Total							6,57
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							8,60

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO		CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS		km			Prod. Equipe: 34,29		m³
DERTERRA043 Remoção de Solos Moles		DMT:					
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E063	Escav. Hidr.c/ esteira cap. 600l -longo alcance(103KW)	1,00	1,00		158,86	20,74	158,86
Custo Horário dos Equipamentos ----->							158,86
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,20	20,7400		4,15		
T701	Servente	2,00	9,2500		18,50		
Custo Horário da Mão de Obra --->							22,65
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		3,51
Custo Horário de Execução --->							185,02
Custo Unitário de Execução --->							5,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
	Transporte Local em Basculante para Solos Moles			1,50000			
	R\$/T = 0,35 X1 + 0,42 X2 + 0,79						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							5,40
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							7,07

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,41	0,59	144,05	20,74	71,30		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,72	0,28	69,32	15,14	54,15		
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		118,77	15,14	118,77		
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,69	0,31	2,63		1,81		
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (191W)	2,00	0,69	0,31	125,65	17,94	184,52		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		430,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T701	Servente	2,00	9,2500		18,50				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		39,24
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		6,09
							Custo Horário de Execução --->		475,88
							Custo Unitário de Execução --->		2,12
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		2,12
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		0,66
							Preço Unitário Total R\$		2,78

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 168,00		m³
DERTERRA045 Compactação de aterros a 100% proctor normal									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,30	0,70	144,05	20,74	57,73		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,54	0,46	69,32	15,14	44,40		
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		118,77	15,14	118,77		
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,52	0,48	2,63		1,37		
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (191W)	2,00	0,54	0,46	125,65	17,94	152,21		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		374,48
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T701	Servente	2,00	9,2500			18,50			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		39,24
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		6,09
							Custo Horário de Execução --->		419,81
							Custo Unitário de Execução --->		2,50
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		2,50
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		0,77
							Preço Unitário Total R\$		3,27

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (259KW)	1,00	1,00		360,89	19,62	360,89		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		360,89
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T701	Servente	2,00	9,2500			18,50			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		39,24
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		6,09
							Custo Horário de Execução --->		406,22
							Custo Unitário de Execução --->		6,45
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		6,45
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1,99
							Preço Unitário Total R\$		8,44

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 63,00		m³
DERTERRA047 Compactação de camada final de aterro de rocha									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E003	Trator de Esteira com Lâmina (259KW)	1,00	1,00		360,89	19,62	360,89		
E139	Rolo Comp. Liso Vibr. Autoprop. (82KW)	1,00	0,44	0,56	110,97	15,14	57,31		
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	0,49	1,00		160,59	17,94	78,69		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		496,89
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T701	Servente	2,00	9,2500			18,50			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		39,24
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		6,09
							Custo Horário de Execução --->		542,22
							Custo Unitário de Execução --->		8,61
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	71,11	21,33			
							Custo Total das Atividades ----->		21,33
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial				0,45000				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		29,94
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		9,26
							Preço Unitário Total R\$		39,20

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	0,41	0,59	144,05	20,74	71,30		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,72	0,28	69,32	15,14	54,15		
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		118,77	15,14	118,77		
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,69	0,31	2,63		1,81		
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (191W)	3,00	0,67	0,33	125,65	17,94	270,32		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		516,35
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T701	Servente	2,00	9,2500			18,50			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		39,24
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		6,09	
							Custo Horário de Execução --->		561,68
							Custo Unitário de Execução --->		1,67
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		1,67
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		2,19

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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	20,7400		2,07				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		29,82
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		6,12
							Custo Horário de Execução --->		35,94
							Custo Unitário de Execução --->		35,94
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		35,94
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		11,11
							Preço Unitário Total R\$		47,05

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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	20,7400			2,07			
T701	Servente	4,00	9,2500			37,00			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		39,07
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		8,01
							Custo Horário de Execução --->		47,08
							Custo Unitário de Execução --->		47,08
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		47,08
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		14,56
							Preço Unitário Total R\$		61,64

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 8,00		m³
DERTERRA051 Escavação e carga de material de 3º cat. em valas									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	0,50	0,50	72,65	19,62	46,14		
E202	Compressor de Ar 400 pcm (89KW)	1,00	1,00		72,08	15,14	72,08		
E204	Martelete - Perfuratriz manual	3,00	1,00		14,16	13,45	42,48		
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (130KW)	1,00	0,53	0,47	92,54	17,94	57,48		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		218,18
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	20,7400			10,37			
T601	Blaster	1,00	17,4900			17,49			
T701	Servente	3,00	9,2500			27,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		55,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		11,41
							Custo Horário de Execução --->		285,20
							Custo Unitário de Execução --->		35,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00300	un	744,05000	2,23				
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	1,48000	kg	5,25000	7,77				
M503	Espoleta comum nº 8	0,20000	un	0,95000	0,19				
M505	Cordel detonante NP 10	2,40000	m	0,63000	1,51				
M507	Retardador de cordel	1,00000	un	10,00000	10,00				
M508	Estopim	0,20000	m	1,00000	0,20				
							Custo Total do Material ----->		21,90
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		57,55
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		17,79
							Preço Unitário Total R\$		75,34

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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		18,56	13,45	18,56	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	18,56
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 --->	18,56
							Custo Unitário de Execução --->	12,37
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total das Atividades ----->	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->	
							Custo Unitário Direto Total	12,37
							Lucro e Despesas Indiretas	30,92%
							Preço Unitário Total R\$	16,19

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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		18,56	13,45	37,12		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		37,12
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T701	Servente	40,00	9,2500			370,00			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		370,00
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	75,89		
							Custo Horário de Execução --->		483,01
							Custo Unitário de Execução --->		48,30
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		48,30
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		14,93
									63,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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		18,56	13,45	37,12		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		37,12
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,10	20,7400			2,07			
T701	Servente	40,00	9,2500			370,00			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		372,07
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		76,31
							Custo Horário de Execução --->		485,50
							Custo Unitário de Execução --->		60,69
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		60,69
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		18,77
							Preço Unitário Total R\$		79,46

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 - (56 KW)	1,00	1,00		72,65	19,62	72,65		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		72,65
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,10	20,7400			2,07			
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		11,32
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		2,32
							Custo Horário de Execução --->		86,29
							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 Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	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%		2,05
							Preço Unitário Total R\$		8,69

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 - (56 KW)	1,00	1,00		72,65	19,62	72,65		
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	3,00	1,00		18,56	13,45	55,68		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		128,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,10	20,7400			2,07			
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		11,32
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		2,32
							Custo Horário de Execução --->		141,97
							Custo Unitário de Execução --->		10,92
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		10,92
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3,38
							Preço Unitário Total R\$		14,30

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						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 - (56 KW)	1,00	1,00		72,65	19,62	72,65	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							72,65	
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,10	20,7400			2,07		
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25		
Custo Horário da Mão de Obra --->							11,32	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		2,32
Custo Horário de Execução --->							86,29	
Custo Unitário de Execução --->							7,19	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->								
						Custo Unitário Direto Total		7,19
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
						Preço Unitário Total R\$		9,41

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 - (56 KW)	1,00	1,00		72,65	19,62	72,65		
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	3,00	1,00		18,56	13,45	55,68		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		128,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,10	20,7400			2,07			
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		11,32
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		2,32
							Custo Horário de Execução --->		141,97
							Custo Unitário de Execução --->		11,83
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		11,83
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3,66
							Preço Unitário Total R\$		15,49

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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		18,56	13,45	18,56		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		18,56
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,10	20,7400			2,07			
T701	Servente	7,00	9,2500			64,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		66,82
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		13,70
							Custo Horário de Execução --->		99,08
							Custo Unitário de Execução --->		9,91
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		9,91
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3,06
							Preço Unitário Total R\$		12,97

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 8,00		m³
DERTERRA060 Escavação em vala material de 3a categoria									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	0,50	0,50	72,65	19,62	46,14		
E202	Compressor de Ar 400 pcm (89KW)	1,00	1,00		72,08	15,14	72,08		
E204	Martelete - Perfuratriz manual	3,00	1,00		14,16	13,45	42,48		
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (130KW)	1,00	0,53	0,47	92,54	17,94	57,48		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		218,18
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	20,7400			10,37			
T601	Blaster	1,00	17,4900			17,49			
T701	Servente	3,00	9,2500			27,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		55,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		11,41
							Custo Horário de Execução --->		285,20
							Custo Unitário de Execução --->		35,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00300	un	744,05000	2,23				
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	1,48000	kg	5,25000	7,77				
M503	Espoleta comum nº 8	0,20000	un	0,95000	0,19				
M505	Cordel detonante NP 10	2,40000	m	0,63000	1,51				
M507	Retardador de cordel	1,00000	un	10,00000	10,00				
M508	Estopim	0,20000	m	1,00000	0,20				
							Custo Total do Material ----->		21,90
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		57,55
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		17,79
							Preço Unitário Total R\$		75,34

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 810/(2,182X1+2,667X2)		R\$/T
DERTERRA061 Transp. Comercial em Caminhão Basculante								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	1,00	1,00		128,30	17,94	128,30	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							128,30	
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 --->							128,30	
Custo Unitário de Execução --->							0,35 X1 + 0,42 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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
Custo Unitário Direto Total					0,35 X1 + 0,42 X2			
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	0,1082 X1 + 0,1299 X2		
Preço Unitário Total R\$					0,46 X1 + 0,55 X2			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 810/(2,182X1+2,667X2)		R\$/T
DERTERRA062 Transp. Comercial em Caminhão Carroceria Madeira								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	1,00	1,00		119,59	17,94	119,59	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							119,59	
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 --->						119,59		
Custo Unitário de Execução --->						0,32 X1 + 0,39 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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->								
Custo Unitário Direto Total					0,32 X1 + 0,39 X2			
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	0,0989 X1 + 0,1206 X2		
Preço Unitário Total R\$					0,42 X1 + 0,51 X2			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				Prod. Equipe: 810/(2,182X1+2,667X2+5)			R\$/T
DERTERRA063 Transporte Local em Caminhão Basculante							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	1,00	1,00		128,30	17,94	128,30
Custo Horário dos Equipamentos ----->							128,30
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 --->							128,30
Custo Unitário de Execução --->							0,35X1 + 0,42X2 + 0,79
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total					0,35X1 + 0,42X2 + 0,79		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		0,1082 X1 + 0,1299X2 + 0,2443
Preço Unitário Total R\$					0,46X1 + 0,55X2 + 1,03		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 810/(2,182X1+2,667X2+20)		R\$/T
DERTERRA064 Transporte Local em Caminhão Carrocacia Madeira								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carrocacia de madeira 15,0 t (191KW)	1,00	1,00		119,59	17,94	119,59	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							119,59	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
Custo Horário da Mão de Obra --->								
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			119,59		
Custo Horário de Execução --->							119,59	
Custo Unitário de Execução --->							0,32 X1 + 0,39 X2 +2,95	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
Custo Unitário Direto Total					0,32 X1 + 0,39 X2 +2,95			
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		0,0989X1+ 0,1206X2+ 0,9121	
Preço Unitário Total R\$					0,42X1 + 0,51X2 + 3,86			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				Prod. Equipe: 810/(2,182X1+2,667X2+10)			R\$/T
DERTERRA065 Transp. de massa asf. a frio (caminhão basculante)							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	1,00	1,00		128,30	17,94	128,30
Custo Horário dos Equipamentos ----->							128,30
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%			128,30	
Custo Horário de Execução --->							128,30
Custo Unitário de Execução --->							0,35X1 + 0,42X2+1,58
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total					0,35X1 + 0,42X2+1,58		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		0,1082X1+ 0,1299X2+ 0,4885
Preço Unitário Total R\$					0,46X1 + 0,55X2 + 2,07		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				Prod. Equipe:810/(2,182X1+2,667X2+12)			R\$/T
DERTERRA066 Transp. de massa asf. a quente (caminhão basculante)							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	1,00	1,00		128,30	17,94	128,30
Custo Horário dos Equipamentos ----->							128,30
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%			128,30	
Custo Horário de Execução --->							128,30
Custo Unitário de Execução --->							0,35X1 + 0,42X2 + 1,90
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total					0,35X1 + 0,42X2 + 1,90		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%	0,1082 X1+ 0,1299 X2 + 0,5875	
Preço Unitário Total R\$					0,46X1 + 0,55X2 + 2,49		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				Prod. Equipe:1.104,00/(2,000X+90,00)			R\$/T
DERTERRA067 Transporte de material asfáltico a quente (ligantes)							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	1,00	1,00		160,59	17,94	160,59
Custo Horário dos Equipamentos ----->							160,59
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 --->							160,59
Custo Unitário de Execução --->							0,29 X + 13,09
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						0,29 X + 13,09	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	0,0897X + 4,0474
Preço Unitário Total R\$						0,38 X + 17,14	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				Prod. Equipe:1.104,00/(1,8000X+81,00)			R\$/T
DERTERRA068 Transporte de material asfáltico a frio (ligantes)							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E432	Caminhão Basculante 20t (279KW)	1,00	1,00		160,59	17,94	160,59
Custo Horário dos Equipamentos ----->							160,59
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 --->							160,59
Custo Unitário de Execução --->							0,26 X + 11,78
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						0,26 X + 11,78	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	0,0804 X + 3,6424
Preço Unitário Total R\$						0,34 X + 15,42	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	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						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	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%	
					Preço Unitário Total R\$		500,00	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
							Custo Unitário Direto Total		1.527,65	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 472,35	
							Preço Unitário Total R\$		2.000,00	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m²
DERSEGT004 Área de Vivência								
A	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			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX191	Constr.Edificação p/ Área de Vivência conf. especific. DER-RO		1,00000	m³	117,83	117,83		
Custo Total das Atividades ----->								117,83
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
						Custo Unitário Direto Total		117,83
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
						Preço Unitário Total R\$		154,26

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 168,00		m³
DERPAV001 Reforço do subleito									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,78	0,22	144,05	20,74	116,92		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,52	0,48	69,32	15,14	43,31		
E013	Rolo Comp. Pé Carn. Auto Prop. 11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		118,77	15,14	118,77		
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,52	0,48	2,63		1,37		
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,78	0,22	103,75	15,14	84,26		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	1,49	1,00		128,30	17,94	191,17		
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (191W)	1,08	1,00		125,65	17,94	135,70		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		691,50
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		58,58
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		9,09		
							Custo Horário de Execução --->		759,17
							Custo Unitário de Execução --->		4,52
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	0,42	0,29				
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,21	0,44				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,15000	m³	5,19	5,97				
							Custo Total das Atividades ----->		6,70
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)			1,84000					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		11,22
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3,47
							Preço Unitário Total R\$		14,69

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 841,00		m²
DERPAV002 Regularização do subleito									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,55	0,45	144,05	20,74	88,56		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,52	0,48	69,32	15,14	43,31		
E013	Rolo Comp. Pé Carn. Auto Prop. 11,25t Vib. (82KW)	1,00	1,00		118,77	15,14	118,77		
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,52	0,48	2,63		1,37		
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,78	0,22	103,75	15,14	84,26		
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (191W)	1,00	0,98	0,02	125,65	17,94	123,50		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		459,77
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		58,58
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		9,09
							Custo Horário de Execução --->		527,44
							Custo Unitário de Execução --->		0,63
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp. Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		0,63
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		0,19
							Preço Unitário Total R\$		0,82

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 168,00		m³
DERPAV003 Sub-base solo estabilizado granul. s/ mistura									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,78	0,22	144,05	20,74	116,92		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,52	0,48	69,32	15,14	43,31		
E013	Rolo Comp. Pé Carn. Auto Prop. 11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		118,77	15,14	118,77		
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,52	0,48	2,63		1,37		
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,78	0,22	103,75	15,14	84,26		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	1,49	1,00		128,30	17,94	191,17		
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (191W)	1,08	1,00		125,65	17,94	135,70		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		691,50
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		58,58
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		9,09
							Custo Horário de Execução --->		759,17
							Custo Unitário de Execução --->		4,52
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	0,42	0,29				
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,21	0,44				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,20000	m³	5,19	6,23				
							Custo Total das Atividades ----->		6,96
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)			1,84000					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		11,48
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3,55
							Preço Unitário Total R\$		15,03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 168,00		m³
DERPAV004 Base solo estabilizado granul. s/ mistura									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,78	0,22	144,05	20,74	116,92		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,52	0,48	69,32	15,14	43,31		
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		118,77	15,14	118,77		
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,52	0,48	2,63		1,37		
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,78	0,22	103,75	15,14	84,26		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	1,49	1,00		128,30	17,94	191,17		
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (191W)	1,08	1,00		125,65	17,94	135,70		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		691,50
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		58,58
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		9,09		
							Custo Horário de Execução --->		759,17
							Custo Unitário de Execução --->		4,52
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	0,42	0,29				
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,21	0,44				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,20000	m³	5,19	6,23				
							Custo Total das Atividades ----->		6,96
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)			1,84000					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		11,48
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3,55
							Preço Unitário Total R\$		15,03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 144,00		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 (103 KW)	1,00	0,78	0,22	144,05	20,74	116,92		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,69	0,31	69,32	15,14	52,52		
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		118,77	15,14	118,77		
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,69	0,31	2,63		1,81		
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,78	0,22	103,75	15,14	84,26		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	1,49	1,00		128,30	17,94	191,17		
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (191W)	1,08	1,00		125,65	17,94	135,70		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							701,15		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
Custo Horário da Mão de Obra --->							58,58		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		9,09		
Custo Horário de Execução --->							768,82		
Custo Unitário de Execução --->							5,34		
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	0,42	0,29				
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,21	0,44				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,15000	m³	5,19	5,97				
Custo Total das Atividades ----->							6,70		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
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							ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERPAV006 Sub-base estab. granul. c/ mist. solo-areia pista (solo 70% - areia 30%)		Prod. Equipe: 144,00		m³			
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	1,00		144,05	20,74	144,05
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,59	0,41	69,32	15,14	47,11
E013	Rolo Comp. Pé Carn. Auto Prop. 11,25t Vib.(82KW)	1,00	0,86	0,14	118,77	15,14	104,26
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,59	0,41	2,63		1,55
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,67	0,33	103,75	15,14	74,51
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	1,40	1,00		128,30	17,94	179,62
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (191W)	1,00	0,93	0,07	125,65	17,94	118,11
Custo Horário dos Equipamentos ----->							669,21
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83		
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75		
Custo Horário da Mão de Obra --->							58,58
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		9,09
Custo Horário de Execução --->							736,88
Custo Unitário de Execução --->							5,12
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	43,38	15,18		
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,42	0,29		
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,21	0,44		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	0,93000	m³	5,19	4,83		
Custo Total das Atividades ----->							20,74
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
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							25,86
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							8,00
Preço Unitário Total R\$							33,86

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (103 KW)	1,00	1,00		144,05	20,74	144,05	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,59	0,41	69,32	15,14	47,11	
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	0,86	0,14	118,77	15,14	104,26	
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,59	0,41	2,63		1,55	
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,67	0,33	103,75	15,14	74,51	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	1,40	1,00		128,30	17,94	179,62	
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (191W)	1,00	0,93	0,07	125,65	17,94	118,11	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							669,21	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83			
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75			
Custo Horário da Mão de Obra --->							58,58	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		9,09	
Custo Horário de Execução --->							736,88	
Custo Unitário de Execução --->							5,12	
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	43,38	15,18			
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,42	0,29			
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,21	0,44			
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	0,93000	m³	5,19	4,83			
Custo Total das Atividades ----->							20,74	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
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							25,86	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	
Preço Unitário Total R\$							33,86	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						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.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,73	0,27	133,05	15,14	101,21	
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,75	0,25	103,75	15,14	81,60	
E109	Distribuidor de Agregado Autopropelido (103KW)	1,00	0,89	0,11	125,75	19,62	114,08	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	4,68	1,00		128,30	17,94	600,44	
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (191W)	1,00	0,70	0,30	125,65	17,94	93,34	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							990,67	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83			
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75			
Custo Horário da Mão de Obra --->							58,58	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		9,09	
Custo Horário de Execução --->							1.058,34	
Custo Unitário de Execução --->							8,75	
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	55,02	55,02			
Custo Total das Atividades ----->							55,02	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial			0,96000				
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							63,77	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							19,72	
Preço Unitário Total R\$							83,49	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 121,00	m³
DERPAV009 Base de brita graduada								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E102	Rolo Comp.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,73	0,27	133,05	15,14	101,21	
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,75	0,25	103,75	15,14	81,60	
E109	Distribuidor de Agregado Autopropelido (103KW)	1,00	0,89	0,11	125,75	19,62	114,08	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	3,56	1,00		128,30	17,94	456,75	
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (191W)	1,00	0,70	0,30	125,65	17,94	93,34	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	846,98
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83			
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->	58,58
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	9,09
							Custo Horário de Execução --->	914,65
							Custo Unitário de Execução --->	7,56
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	117,66	117,66			
							Custo Total das Atividades ----->	117,66
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX076	Usinagem de brita graduada BC			2,40000				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->	
							Custo Unitário Direto Total	125,22
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%	38,72
							Preço Unitário Total R\$	163,94

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 136,00		m³
DERPAV010 Base de macadame hidráulico									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E102	Rolo Comp.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,82	0,18	133,05	15,14	111,83		
E109	Distribuidor de Agregado Autopropelido (103KW)	1,00	1,00		125,75	19,62	125,75		
E151	Rolo Comp. auto propelido de Pneus 25t (97KW)	1,00	0,76	0,24	102,92	15,14	81,85		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	3,68	1,00		128,30	17,94	472,14		
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (191W)	1,00	0,79	0,21	125,65	17,94	103,03		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		894,60
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		58,58
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		9,09
							Custo Horário de Execução --->		962,27
							Custo Unitário de Execução --->		7,08
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	71,11	106,67				
							Custo Total das Atividades ----->		106,67
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial			2,25000					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		113,75
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		35,17
							Preço Unitário Total R\$		148,92

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,73	0,27	133,05	15,14	101,21		
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,75	0,25	103,75	15,14	81,60		
E109	Distribuidor de Agregado Autopropelido (103KW)	1,00	0,89	0,11	125,75	19,62	114,08		
E138	Estabilizador e Recicladora a Frio (403KW)	1,00	0,99	0,01	439,31	20,74	435,12		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	4,02	1,00		128,30	17,94	515,77		
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (191W)	1,00	0,70	0,30	125,65	17,94	93,34		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1.341,12
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		58,58
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		9,09
							Custo Horário de Execução --->		1.408,79
							Custo Unitário de Execução --->		11,64
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	105,62	105,62				
							Custo Total das Atividades ----->		105,62
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	0,17600							
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)			1,84000					
DERAUX078	Usinagem de solo-cimento			2,01600					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		117,26
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		36,26
							Preço Unitário Total R\$		153,52

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,75	0,25	133,05	15,14	103,57		
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,77	0,23	103,75	15,14	83,37		
E109	Distribuidor de Agregado Autopropelido (103KW)	1,00	0,92	0,08	125,75	19,62	117,26		
E138	Estabilizador e Recicladora a Frio (403KW)	1,00	0,86	0,14	439,31	20,74	380,71		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	4,02	1,00		128,30	17,94	515,77		
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (191W)	1,00	0,73	0,27	125,65	17,94	96,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1.297,25
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		58,58
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		9,09
							Custo Horário de Execução --->		1.364,92
							Custo Unitário de Execução --->		10,92
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	57,82	57,82				
							Custo Total das Atividades ----->		57,82
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	0,08800							
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)			1,84000					
DERAUX079	Usinagem de solo melhorado com cimento.			1,92800					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		68,74
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		21,25
							Preço Unitário Total R\$		89,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1.125,00		m²
DERPAV013 Imprimação (exclusive asfalto diluido)								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,33	0,67	69,32	15,14	33,02	
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,33	0,67	4,08		1,35	
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		3,86		7,72	
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (130KW)	1,00	1,00		101,99	17,94	101,99	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							144,08	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83			
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75			
Custo Horário da Mão de Obra --->							58,58	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		9,09	
Custo Horário de Execução --->							211,75	
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							0,19	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	0,06
Preço Unitário Total R\$							0,25	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1.687,00		m²
DERPAV014 Pintura de ligação (exclusive emulsão asfáltica)								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,50	0,50	69,32	15,14	42,23	
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,50	0,50	4,08		2,04	
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		3,86		7,72	
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (130KW)	1,00	1,00		101,99	17,94	101,99	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							153,98	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83			
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75			
Custo Horário da Mão de Obra --->							58,58	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		9,09	
Custo Horário de Execução --->							221,65	
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							0,13	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	
Preço Unitário Total R\$							0,17	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 965,00		m²
DERPAV015 Tratamento superficial simples (exclusive emulsão asfáltica)									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,28	0,72	69,32	15,14	30,31		
E016	Carregadeira de Pneus - 1,70 m³ (79KW)	1,00	0,07	0,93	106,17	19,62	25,68		
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,30	0,70	103,75	15,14	41,72		
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,28	0,72	4,08		1,14		
E108	Distribuidor de Agregado Rebocável	1,00	0,21	0,79	3,25		0,68		
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		3,86		7,72		
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (130KW)	1,00	1,00		101,99	17,94	101,99		
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	1,00	1,00		19,88		19,88		
E403	Caminhão Basculante 6,0 m³ (10,5 t) (150KW)	0,34	1,00		106,71	17,94	36,28		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							265,40		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83				
T701	Servente	8,00	9,2500		74,00				
Custo Horário da Mão de Obra --->							104,83		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		16,26		
Custo Horário de Execução --->							386,49		
Custo Unitário de Execução --->							0,40		
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	71,11	0,57				
Custo Total das Atividades ----->							0,57		
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial			0,01200					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
Custo Unitário Direto Total							0,97		
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%		
Preço Unitário Total R\$							1,27		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 343,00		m²
DERPAV016 Tratamento superficial duplo (exclusive emulsão asfáltica)									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,20	0,80	69,32	15,14	25,98		
E016	Carregadeira de Pneus - 1,70 m³ (79KW)	1,00	0,07	0,93	106,17	19,62	25,68		
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,32	0,68	103,75	15,14	43,50		
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,20	0,80	4,08		0,82		
E108	Distribuidor de Agregado Rebocável	1,00	0,45	0,55	3,25		1,46		
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		3,86		7,72		
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (130KW)	1,00	1,00		101,99	17,94	101,99		
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	1,00	1,00		19,88		19,88		
E403	Caminhão Basculante 6,0 m³ (10,5 t) (150KW)	0,74	1,00		106,71	17,94	78,97		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							306,00		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83				
T701	Servente	8,00	9,2500		74,00				
Custo Horário da Mão de Obra --->							104,83		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		16,26		
Custo Horário de Execução --->							427,09		
Custo Unitário de Execução --->							1,25		
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	71,11	1,76				
Custo Total das Atividades ----->							1,76		
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial			0,03710					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
Custo Unitário Direto Total							3,01		
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%		
Preço Unitário Total R\$							3,94		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 230,00		m²
DERPAV017 Tratamento superficial triplo (exclusive emulsão asfáltica)									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,27	0,73	69,32	15,14	29,77		
E016	Carregadeira de Pneus - 1,70 m³ (79KW)	1,00	0,06	0,94	106,17	19,62	24,81		
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,44	0,56	103,75	15,14	54,13		
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,27	0,73	4,08		1,10		
E108	Distribuidor de Agregado Rebocável	1,00	0,56	0,44	3,25		1,82		
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		3,86		7,72		
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (130KW)	1,00	1,00		101,99	17,94	101,99		
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	1,00	1,00		19,88		19,88		
E403	Caminhão Basculante 6,0 m³ (10,5 t) (150KW)	0,91	1,00		106,71	17,94	97,11		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							338,33		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83				
T701	Servente	8,00	9,2500		74,00				
Custo Horário da Mão de Obra --->							104,83		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		16,26		
Custo Horário de Execução --->							459,42		
Custo Unitário de Execução --->							2,00		
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	71,11	2,08				
Custo Total das Atividades ----->							2,08		
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial			0,04400					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
Custo Unitário Direto Total							4,08		
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%		
Preço Unitário Total R\$							5,34		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						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 (74 KW)	1,00	0,17	0,83	69,32	15,14	24,35	
E102	Rolo Comp. - Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,40	0,60	133,05	15,14	62,30	
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,41	0,59	103,75	15,14	51,47	
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,17	0,83	4,08		0,69	
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (82KW)	1,00	0,56	0,44	138,32	20,74	86,58	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	2,47	1,00		128,30	17,94	316,90	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							542,29	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83			
T701	Servente	8,00	9,2500		74,00			
Custo Horário da Mão de Obra --->							104,83	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		16,26	
Custo Horário de Execução --->							663,38	
Custo Unitário de Execução --->							30,15	
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	109,49	109,49			
Custo Total das Atividades ----->							109,49	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
M107	Emulsão asfáltica RM-1C entregue Rondônia	0,14000						
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			0,27000				
DERAUX033	Brita Comercial			1,89000				
DERAUX081	Usinagem de P.M.F.			2,30000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							139,64	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							43,18	
Preço Unitário Total R\$							182,82	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 75,00		t
DERPAV019 Conc. Betum. Usinado a Quente-capa rolamento(excl.Cap-50/70) faixa "C"do DNIT								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,24	0,76	69,32	15,14	28,14	
E102	Rolo Comp.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,56	0,44	133,05	15,14	81,17	
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,58	0,42	103,75	15,14	66,53	
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,24	0,76	4,08		0,98	
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (82KW)	1,00	0,81	0,19	138,32	20,74	115,98	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	1,53	1,00		128,30	17,94	196,30	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							489,10	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83			
T701	Servente	8,00	9,2500		74,00			
Custo Horário da Mão de Obra --->							104,83	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		16,26	
Custo Horário de Execução --->							610,19	
Custo Unitário de Execução --->							8,14	
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	74,94	74,94			
Custo Total das Atividades ----->							74,94	
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	22,00	0,62			
Custo Total Transp.Materiais ----->							0,62	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	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							83,70	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							25,88	
Preço Unitário Total R\$							109,58	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (74 KW)	1,00	0,24	0,76	69,32	15,14	28,14		
E102	Rolo Comp. - Tandem Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,56	0,44	133,05	15,14	81,17		
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,58	0,42	103,75	15,14	66,53		
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,24	0,76	4,08		0,98		
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (82KW)	1,00	0,81	0,19	138,32	20,74	115,98		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	1,53	1,00		128,30	17,94	196,30		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		489,10
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83				
T701	Servente	8,00	9,2500		74,00				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		104,83
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		16,26
							Custo Horário de Execução --->		610,19
							Custo Unitário de Execução --->		8,14
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	61,69	61,69				
							Custo Total das Atividades ----->		61,69
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	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		69,83
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		21,59
							Preço Unitário Total R\$		91,42

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											
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	1.849,79000	1.849,79						
						Custo Total do Material ----->				1.849,79	
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
						Custo Unitário Direto Total				1.849,79	
						Lucro e Despesas Indiretas				25,70%	475,40
						Preço Unitário Total R\$				2.325,19	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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	2.523,85000	2.523,85				
Custo Total do Material ----->									2.523,85
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
						Custo Unitário Direto Total		2.523,85	
						Lucro e Despesas Indiretas		25,70% 648,63	
						Preço Unitário Total R\$		3.172,48	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
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	1.461,63000	1.461,63			
Custo Total do Material ----->								1.461,63
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
					Custo Unitário Direto Total		1.461,63	
					Lucro e Despesas Indiretas		25,70%	
					Preço Unitário Total R\$		1.837,27	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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	1.540,81000	1.540,81				
Custo Total do Material ----->								1.540,81	
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
					Custo Unitário Direto Total		1.540,81		
					Lucro e Despesas Indiretas		25,70%		395,99
					Preço Unitário Total R\$		1.936,80		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
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	1.640,00000	1.640,00			
Custo Total do Material ----->								1.640,00
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
					Custo Unitário Direto Total		1.640,00	
					Lucro e Despesas Indiretas		25,70%	
					Preço Unitário Total R\$		2.061,48	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											
DERPAV026 Fornecedor e transporte de Emulsão Asfáltica RL-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						
M109	Emulsão asfáltica RL-1C entregue Rondônia	1,00000	t	1.527,44000	1.527,44						
						Custo Total do Material ----->				1.527,44	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
						Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
						Custo Unitário Direto Total				1.527,44	
						Lucro e Despesas Indiretas				25,70%	392,55
						Preço Unitário Total R\$				1.919,99	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
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	1.842,50000	1.842,50				
Custo Total do Material ----->									1.842,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total das Atividades ----->									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
					Custo Unitário Direto Total		1.842,50		
					Lucro e Despesas Indiretas		25,70%		473,52
					Preço Unitário Total R\$		2.316,02		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1.687,00		m²
DERPAV028 Pintura de acabamento - FOG (exclusive emulsão asfáltica)								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,50	0,50	69,32	15,14	42,23	
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,50	0,50	4,08		2,04	
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (130KW)	1,00	1,00		101,99	17,94	101,99	
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		3,86		7,72	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							153,98	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83			
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75			
Custo Horário da Mão de Obra --->							58,58	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		9,09	
Custo Horário de Execução --->							221,65	
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							0,13	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	
Preço Unitário Total R\$							0,17	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 450,00		m
DERPAV029 Limpeza e enchimento de junta de pavimento de concreto								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E208	Compressor de Ar 200 pcm (56KW)	1,00	1,00		53,07	15,14	53,07	
E334	Seladora de Juntas (6KW)	1,00	1,00		27,96	13,45	27,96	
E340	Jateadora de areia pressurizado	1,00	1,00		16,78	13,45	16,78	
E422	Caminhão Tanque - 8000 l (150KW)	1,00	0,50	0,50	94,90	17,94	56,42	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							154,23	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	30,8300		30,83			
T701	Servente	6,00	9,2500		55,50			
Custo Horário da Mão de Obra --->							86,33	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		17,71	
Custo Horário de Execução --->							258,27	
Custo Unitário de Execução --->							0,57	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M623	Gás propano	0,03000	kg	3,55000	0,11			
M976	Baguete limitador de polietileno	1,00000	m	0,16000	0,16			
M977	Selante asfáltico polimerizado	0,42000	l	0,82000	0,34			
Custo Total do Material ----->							0,61	
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							1,18	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							0,36	
Preço Unitário Total R\$							1,54	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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	13,4500		9,01				
T701	Servente	0,67	9,2500		6,20				
							Custo Horário da Mão de Obra --->	15,21	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%	3,12	
							Custo Horário de Execução --->	18,38	
							Custo Unitário de Execução --->	18,38	
C		Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	1,20000	kg	6,16000	7,39				
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	4,86000	0,41				
M407	Tábua de 1ª 2,5 cmx 15,0 cm	2,69000	m	3,48000	9,36				
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	0,22500	m	4,11000	0,92				
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,03250	m	24,24000	0,79				
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,17000	m	5,01000	0,85				
							Custo Total do Material ----->	20,26	
D		Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total das Atividades ----->		
E		Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F		Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total	38,64	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%	11,95	
							Preço Unitário Total R\$	50,59	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						DEROAE002 Confeção 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		15,76	15,14	15,76	
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,15		0,31	
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		13,85	13,45	27,70	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,04	1,00		119,59	17,94	4,78	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57	
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (29KW)	1,00	1,00		27,53	15,14	27,53	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							78,65	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T604	Pedreiro	1,00	13,4500		13,45			
T701	Servente	14,00	9,2500		129,50			
Custo Horário da Mão de Obra --->							142,95	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		29,32	
Custo Horário de Execução --->							250,92	
Custo Unitário de Execução --->							100,37	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	200,00000	kg	0,54000	108,00			
Custo Total do Material ----->							108,00	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	0,71000	m³	43,38	30,80			
DERAUX033	Brita Comercial	0,74000	m³	71,11	52,62			
Custo Total das Atividades ----->							83,42	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	0,20000	60,00	22,00	4,40			
Custo Total Transp.Materiais ----->							4,40	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			1,06500				
DERAUX033	Brita Comercial			1,11000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							296,19	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							91,58	
Preço Unitário Total R\$							387,77	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 2,50		m³
DEROAE003 Concr.estr.fck=10MPa-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		15,76	15,14	15,76		
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,15		0,31		
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		13,85	13,45	27,70		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,06	1,00		119,59	17,94	7,18		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (29KW)	1,00	1,00		27,53	15,14	27,53		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		81,05
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T604	Pedreiro	1,00	13,4500		13,45				
T701	Servente	14,00	9,2500		129,50				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		142,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		29,32
							Custo Horário de Execução --->		253,32
							Custo Unitário de Execução --->		101,33
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	230,00000	kg	0,54000	124,20				
							Custo Total do Material ----->		124,20
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial	0,96000	m³	43,38	41,64				
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	71,11	59,73				
							Custo Total das Atividades ----->		101,37
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	0,23000	60,00	22,00	5,06				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		5,06
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial			1,44000					
DERAUX033	Brita Comercial			1,26000					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		331,96
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		102,64
							Preço Unitário Total R\$		434,60

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 2,50		m³
DEROAE004 Concr.estr.fck=15MPa-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		15,76	15,14	15,76		
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,15		0,31		
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		13,85	13,45	27,70		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,06	1,00		119,59	17,94	7,18		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (29KW)	1,00	1,00		27,53	15,14	27,53		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		81,05
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T604	Pedreiro	1,00	13,4500		13,45				
T701	Servente	14,00	9,2500		129,50				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		142,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		29,32
							Custo Horário de Execução --->		253,32
							Custo Unitário de Execução --->		101,33
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	270,00000	kg	0,54000	145,80				
							Custo Total do Material ----->		145,80
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial	0,93000	m³	43,38	40,34				
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	71,11	59,73				
							Custo Total das Atividades ----->		100,07
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	0,27000	60,00	22,00	5,94				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		5,94
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial			1,39500					
DERAUX033	Brita Comercial			1,26000					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		353,14
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		109,19
							Preço Unitário Total R\$		462,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						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		15,76	15,14	15,76	
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,15		0,31	
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		13,85	13,45	27,70	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,07	1,00		119,59	17,94	8,37	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57	
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (29KW)	1,00	1,00		27,53	15,14	27,53	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							82,24	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T604	Pedreiro	1,00	13,4500		13,45			
T701	Servente	14,00	9,2500		129,50			
Custo Horário da Mão de Obra --->							142,95	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		29,32	
Custo Horário de Execução --->							254,51	
Custo Unitário de Execução --->							101,80	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	295,00000	kg	0,54000	159,30			
Custo Total do Material ----->							159,30	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	0,96000	m³	43,38	41,64			
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	71,11	59,73			
Custo Total das Atividades ----->							101,37	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	0,29500	60,00	22,00	6,49			
Custo Total Transp.Materiais ----->							6,49	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			1,44000				
DERAUX033	Brita Comercial			1,26000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							368,96	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							114,08	
Preço Unitário Total R\$							483,04	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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		15,76	15,14	15,76		
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,15		0,31		
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		13,85	13,45	27,70		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,07	1,00		119,59	17,94	8,37		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (29KW)	1,00	1,00		27,53	15,14	27,53		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		82,24
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T604	Pedreiro	1,00	13,4500		13,45				
T701	Servente	14,00	9,2500		129,50				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		142,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		29,32
							Custo Horário de Execução --->		254,51
							Custo Unitário de Execução --->		101,80
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	310,00000	kg	0,54000	167,40				
							Custo Total do Material ----->		167,40
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial	0,90000	m³	43,38	39,04				
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	71,11	59,73				
							Custo Total das Atividades ----->		98,77
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	0,31000	60,00	22,00	6,82				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		6,82
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial			1,35000					
DERAUX033	Brita Comercial			1,26000					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		374,79
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		115,89
							Preço Unitário Total R\$		490,68

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 2,50		m³
DEROAE007 Concr.estr.fck=25MPa-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		15,76	15,14	15,76		
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,15		0,31		
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		13,85	13,45	27,70		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,06	1,00		119,59	17,94	7,18		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (29KW)	1,00	1,00		27,53	15,14	27,53		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		81,05
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T604	Pedreiro	1,00	13,4500			13,45			
T701	Servente	14,00	9,2500			129,50			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		142,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		29,32	
							Custo Horário de Execução --->		253,32
							Custo Unitário de Execução --->		101,33
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	350,00000	kg	0,54000	189,00				
							Custo Total do Material ----->		189,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial	0,87000	m³	43,38	37,74				
DERAUX033	Brita Comercial	0,83000	m³	71,11	59,02				
							Custo Total das Atividades ----->		96,76
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	0,35000	60,00	22,00	7,70				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		7,70
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial			1,30500					
DERAUX033	Brita Comercial			1,24500					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		394,79
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		122,07
							Preço Unitário Total R\$		516,86

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 2,50		m³
DEROAE008 Concr.estr.fck=30MPa-contr.raz.uso ger.conf.lanc.									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E302	Betoneira 320 Litros (4KW)	1,00	1,00		15,76	15,14	15,76		
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,15		0,31		
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		13,85	13,45	27,70		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,06	1,00		119,59	17,94	7,18		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (29KW)	1,00	1,00		27,53	15,14	27,53		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		81,05
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T604	Pedreiro	1,00	13,4500		13,45				
T701	Servente	14,00	9,2500		129,50				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		142,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		29,32
							Custo Horário de Execução --->		253,32
							Custo Unitário de Execução --->		101,33
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	398,00000	kg	0,54000	214,92				
							Custo Total do Material ----->		214,92
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial	0,66400	m³	43,38	28,80				
DERAUX033	Brita Comercial	0,72000	m³	71,11	51,20				
							Custo Total das Atividades ----->		80,00
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	0,39800	60,00	22,00	8,76				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		8,76
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial			0,99600					
DERAUX033	Brita Comercial			1,08000					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		405,01
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		125,23
							Preço Unitário Total R\$		530,24

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE009 Concr.estr.fck=35Mpa-contr.raz c/adit.conf.lanc				Prod. Equipe: 5,60		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E303	Betoneira 750 Litros (9KW)	1,00	1,00		19,53	15,14	19,53
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	8,00	0,70	0,30	0,15		0,84
E305	Transportador Manual - Gérica 180 L	7,00	1,00		0,80		5,60
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		13,85	13,45	27,70
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,21	1,00		119,59	17,94	25,11
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		128,30	17,94	6,42
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (29KW)	1,00	1,00		27,53	15,14	27,53
Custo Horário dos Equipamentos ----->							112,73
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74		
T604	Pedreiro	2,00	13,4500		26,90		
T701	Servente	26,00	9,2500		240,50		
Custo Horário da Mão de Obra --->							288,14
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		59,10
Custo Horário de Execução --->							459,97
Custo Unitário de Execução --->							82,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	458,00000	kg	0,54000	247,32		
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,91600	kg	2,01000	1,84		
Custo Total do Material ----->							249,16
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,59400	m³	43,38	25,77		
DERAUX033	Brita Comercial	0,71400	m³	71,11	50,77		
Custo Total das Atividades ----->							76,54
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,45800	60,00	22,00	10,08		
Custo Total Transp.Materiais ----->							10,08
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			0,89100			
DERAUX033	Brita Comercial			1,07100			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							417,92
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							129,22
Preço Unitário Total R\$							547,14

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
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	15,76	15,14	15,70
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (130KW)	0,03	1,00		92,54	17,94	2,78
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,05	1,00		119,59	17,94	5,98
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (29KW)	1,00	0,90	0,10	27,53	15,14	26,29
Custo Horário dos Equipamentos ----->							50,75
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T604	Pedreiro	1,00	13,4500		13,45		
T701	Servente	8,00	9,2500		74,00		
Custo Horário da Mão de Obra --->							87,45
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		17,94
Custo Horário de Execução --->							156,14
Custo Unitário de Execução --->							78,07
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	220,00000	kg	0,54000	118,80		
Custo Total do Material ----->							118,80
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,44200	m³	43,38	19,17		
DERAUX033	Brita Comercial	0,51800	m³	71,11	36,83		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,34500	m³	61,25	21,13		
Custo Total das Atividades ----->							77,13
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,22000	60,00	22,00	4,84		
Custo Total Transp.Materiais ----->							4,84
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			0,66300			
DERAUX033	Brita Comercial			0,77700			
DERAUX062	Rachão ou pedra-de			0,51750			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							278,84
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							86,22
Preço Unitário Total R\$							365,06

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m²
DEROAE011 Forma comum de madeira									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (29KW)	0,18	1,00		27,53	15,14	4,96		
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		0,26		0,05		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		5,01
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T603	Carpinteiro	1,00	13,4500			13,45			
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		22,70
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		4,66
							Custo Horário de Execução --->		32,37
							Custo Unitário de Execução --->		32,37
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,16000	0,62				
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	1,15000	m	4,86000	5,59				
M408	Tábua de 5ª 2,5 cmx 30,0 cm	1,92000	m	4,11000	7,89				
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,29000	m	1,81000	2,33				
M621	Desmoldante	0,02000	kg	4,23000	0,08				
							Custo Total do Material ----->		16,51
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		48,88
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		15,11
							Preço Unitário Total R\$		63,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 / (29KW)	0,18	1,00		27,53	15,14	4,96	
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		0,26		0,05	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	5,01
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T603	Carpinteiro	0,70	13,4500		9,42			
T701	Servente	0,70	9,2500		6,48			
							Custo Horário da Mão de Obra --->	15,90
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%	3,26
							Custo Horário de Execução --->	24,17
							Custo Unitário de Execução --->	24,17
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,16000	0,62			
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,70000	m	4,86000	3,40			
M410	Chapa de compensado resinado 17 mm	0,40000	m²	18,72000	7,49			
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,39000	m	1,81000	2,52			
M621	Desmoldante	0,02000	kg	4,23000	0,08			
							Custo Total do Material ----->	14,11
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	0,34000	kg	4,48	1,52			
							Custo Total das Atividades ----->	1,52
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>	
							Custo Unitário Direto Total	39,80
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%	12,31
							Preço Unitário Total R\$	52,11

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAE013 Forma de placa compensada plastificada		Prod. Equipe: 1,00 m ²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (29KW)	0,18	1,00		27,53	15,14	4,96		
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		0,26		0,05		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		5,01
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T603	Carpinteiro		0,70	13,4500		9,42			
T701	Servente		0,70	9,2500		6,48			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		15,90
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		3,26
							Custo Horário de Execução --->		24,17
							Custo Unitário de Execução --->		24,17
C		Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30		0,10000	kg	6,16000	0,62			
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm		0,70000	m	4,86000	3,40			
M411	Compensado plastificado de 17 mm		0,40000	m ²	28,50000	11,40			
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm		1,39000	m	1,81000	2,52			
							Custo Total do Material ----->		17,94
D		Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25		0,34000	kg	4,48	1,52			
							Custo Total das Atividades ----->		1,52
E		Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F		Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		43,63
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		13,49
							Preço Unitário Total R\$		57,12

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00 m²	
DEROAE014 Formas para tubulão								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (29KW)	0,18	1,00		27,53	15,14	4,96	
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		0,26		0,05	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	
							5,01	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T603	Carpinteiro	0,49	13,4500			6,59		
T701	Servente	0,49	9,2500			4,53		
							Custo Horário da Mão de Obra --->	
							11,12	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		
							2,28	
							Custo Horário de Execução --->	
							18,41	
							Custo Unitário de Execução --->	
							18,41	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,02000	kg	6,16000	0,12			
M332	Parafuso 1/2" x 3" com porca,	0,02000	kg	17,64000	0,35			
M345	Chapa de aço n. 28 fina galvanizada	0,22000	kg	6,21000	1,37			
M407	Tábua de 1ª 2,5 cmx 15,0 cm	0,54000	m	3,48000	1,88			
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,75000	m	1,81000	3,17			
							Custo Total do Material ----->	
							6,89	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total das Atividades ----->	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>	
							Custo Unitário Direto Total	
							25,30	
							Lucro e Despesas Indiretas	
							30,92%	
							7,82	
							Preço Unitário Total R\$	
							33,12	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAE015 Estaca tipo Franki D=350 mm		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		112,53	15,14	112,53		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		112,53
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T701	Servente	4,00	9,2500			37,00			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		57,74
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		8,96
							Custo Horário de Execução --->		179,23
							Custo Unitário de Execução --->		89,62
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	390,89	39,09				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	7,80000	kg	8,41	65,60				
							Custo Total das Atividades ----->		104,69
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		194,31
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		60,08
							Preço Unitário Total R\$		254,39

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAE016 Estaca tipo Franki D=400 mm		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		112,53	15,14	112,53		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		112,53
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T701	Servente	4,00	9,2500			37,00			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		57,74
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		8,96
							Custo Horário de Execução --->		179,23
							Custo Unitário de Execução --->		99,57
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	390,89	46,91				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	7,90000	kg	8,41	66,44				
							Custo Total das Atividades ----->		113,35
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		212,92
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		65,83
							Preço Unitário Total R\$		278,75

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAE017 Estaca tipo Franki D=520 mm		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		112,53	15,14	112,53			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		112,53	
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74					
T701	Servente	4,00	9,2500		37,00					
							Custo Horário da Mão de Obra --->		57,74	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra	15,51%	8,96	
							Custo Horário de Execução --->		179,23	
							Custo Unitário de Execução --->		112,02	
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	390,89	82,09					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	12,30000	kg	8,41	103,44					
Custo Total das Atividades ----->										
185,53										
E		Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F		Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->										
							Custo Unitário Direto Total		297,55	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	92,00
							Preço Unitário Total R\$		389,55	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAE018 Estaca tipo Franki D=600 mm		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		112,53	15,14	112,53		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		112,53
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T701	Servente	4,00	9,2500			37,00			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		57,74
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra	15,51%	8,96
							Custo Horário de Execução --->		179,23
							Custo Unitário de Execução --->		128,02
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	390,89	109,45				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	16,20000	kg	8,41	136,24				
							Custo Total das Atividades ----->		245,69
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		373,71
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		489,26

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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	112,53	15,14	83,31		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		83,31
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T701	Servente	3,00	9,2500			27,75			
T702	Ajudante	2,00	9,8100			19,62			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		68,11
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		10,56
							Custo Horário de Execução --->		161,98
							Custo Unitário de Execução --->		80,99
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,62000	m ²	48,88	30,31				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,09000	m ³	390,89	35,18				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	6,50000	kg	8,41	54,67				
							Custo Total das Atividades ----->		120,16
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		201,15
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		62,20
							Preço Unitário Total R\$		263,35

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (89KW)	22,22	0,50	0,50	72,08	15,14	969,01		
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	11,11	1,00		7,70		85,55		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1.054,56
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	5,81	20,7400			120,50			
T701	Servente	23,24	9,2500			214,97			
T801	Perfurador de tubulão	23,24	13,4500			312,58			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		648,05
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		132,92
							Custo Horário de Execução --->		1.835,53
							Custo Unitário de Execução --->		1.835,53
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		1.835,53
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		567,55
							Preço Unitário Total R\$		2.403,08

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (89KW)	25,56	0,50	0,50	72,08	15,14	1.114,67		
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	12,78	1,00		7,70		98,41		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1.213,08
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	6,68	20,7400			138,54			
T701	Servente	26,73	9,2500			247,25			
T801	Perfurador de tubulão	30,21	13,4500			406,32			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		792,11
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		162,46
							Custo Horário de Execução --->		2.167,65
							Custo Unitário de Execução --->		2.167,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		2.167,65
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		670,24
							Preço Unitário Total R\$		2.837,89

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE022 Esc.p/alarg. base tubulão ar compr.prof.18/24 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 (89KW)	28,89	0,50	0,50	72,08	15,14	1.259,89
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	14,44	1,00		7,70		111,19
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.371,08
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	7,55	20,7400		156,59		
T701	Servente	30,21	9,2500		279,44		
T801	Perfurador de tubulão	39,51	13,4500		531,41		
Custo Horário da Mão de Obra --->							967,44
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		198,42
Custo Horário de Execução --->							2.536,94
Custo Unitário de Execução --->							2.536,94
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total							2.536,94
Lucro e Despesas Indiretas							30,92% 784,42
Preço Unitário Total R\$							3.321,36

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAE023 Esc.p/alarg. base tubulão ar compr.prof.24/27 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 (89KW)	33,32	0,50	0,50	72,08	15,14	1.453,09
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	16,66	1,00		7,70		128,28
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.581,37
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	8,72	20,7400		180,85		
T701	Servente	34,86	9,2500		322,46		
T801	Perfurador de tubulão	55,78	13,4500		750,24		
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.253,55
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		257,10
Custo Horário de Execução --->							3.092,02
Custo Unitário de Execução --->							3.092,02
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total							3.092,02
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							956,05
Preço Unitário Total R\$							4.048,07

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (89KW)	2,00	0,50	0,50	72,08	15,14	87,22	
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	1,00	1,00		7,70		7,70	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	94,92
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	20,7400		10,37			
T701	Servente	1,00	9,2500		9,25			
T801	Perfurador de tubulão	2,00	13,4500		26,90			
							Custo Horário da Mão de Obra --->	46,52
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		9,54	
							Custo Horário de Execução --->	150,98
							Custo Unitário de Execução --->	150,98
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	61,25	21,13			
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,70000	m³	370,42	259,29			
							Custo Total das Atividades ----->	280,42
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX062	Rachão ou pedra-de			0,51750				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->	
							Custo Unitário Direto Total	431,40
							Lucro e Despesas Indiretas	30,92%
							Preço Unitário Total R\$	564,79

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00	m³
DEROAE025 Forn.lanc.concr.base tubulão ar compr.prof.12/18m LF								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E202	Compressor de Ar 400 pcm (89KW)	2,30	0,50	0,50	72,08	15,14	100,30	
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	1,15	1,00		7,70		8,86	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	109,16
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,60	20,7400		12,44			
T701	Servente	1,15	9,2500		10,64			
T801	Perfurador de tubulão	2,60	13,4500		34,97			
							Custo Horário da Mão de Obra --->	58,05
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		11,91	
							Custo Horário de Execução --->	179,12
							Custo Unitário de Execução --->	179,12
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	61,25	21,13			
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,70000	m³	370,42	259,29			
							Custo Total das Atividades ----->	280,42
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX062	Rachão ou pedra-de			0,51750				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>	
							Custo Unitário Direto Total	459,54
							Lucro e Despesas Indiretas	30,92%
							Preço Unitário Total R\$	601,63

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m³
DEROAE026 Forn.lanç.concr.base tubulão ar compr.prof.18/24m LF									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E202	Compressor de Ar 400 pcm (89KW)	2,60	0,50	0,50	72,08	15,14	113,39		
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	1,30	1,00		7,70		10,01		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		123,40
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,70	20,7400			14,52			
T701	Servente	1,30	9,2500			12,03			
T801	Perfurador de tubulão	3,40	13,4500			45,73			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		72,28
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		14,82
							Custo Horário de Execução --->		210,50
							Custo Unitário de Execução --->		210,50
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	61,25	21,13				
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,70000	m³	370,42	259,29				
							Custo Total das Atividades ----->		280,42
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de			0,51750					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		490,92
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		151,79
							Preço Unitário Total R\$		642,71

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
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	20,7400		59,94				
T603	Carpinteiro	0,40	13,4500		5,38				
T701	Servente	23,50	9,2500		217,38				
Custo Horário da Mão de Obra --->								282,70	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		57,98	
Custo Horário de Execução --->								340,68	
Custo Unitário de Execução --->								340,68	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	0,05000	kg	6,16000	0,31				
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	4,11000	2,10				
Custo Total do Material ----->								3,20	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX087	Forma para tubulão	5,34000	m²	25,30	135,10				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,40000	m³	390,89	156,36				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,38500	m³	294,55	113,40				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	70,00000	kg	8,41	588,70				
Custo Total das Atividades ----->								993,56	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
						Custo Unitário Direto Total		1.337,44	
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 413,54	
						Preço Unitário Total R\$		1.750,98	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAE029 Tubulão céu aberto diâmetro externo =1,20 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	20,7400			86,28		
T603	Carpinteiro	0,60	13,4500			8,07		
T701	Servente	33,91	9,2500			313,67		
Custo Horário da Mão de Obra --->								408,02
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		83,68
Custo Horário de Execução --->								491,70
Custo Unitário de Execução --->								491,70
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,07000	kg	6,16000	0,43			
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	4,11000	6,04			
Custo Total do Material ----->								8,75
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX087	Forma para tubulão	6,28000	m²	25,30	158,88			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,62800	m³	390,89	245,48			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,50200	m³	294,55	147,86			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	81,00000	kg	8,41	681,21			
Custo Total das Atividades ----->								1.233,43
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
						Custo Unitário Direto Total		1.733,88
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
						Preço Unitário Total R\$		2.270,00

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAE030 Tubulão céu aberto diâmetro externo=1,40 m								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,64	20,7400			116,97		
T603	Carpinteiro	0,80	13,4500			10,76		
T701	Servente	45,91	9,2500			424,67		
Custo Horário da Mão de Obra --->								552,40
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			113,30		
Custo Horário de Execução --->								665,70
Custo Unitário de Execução --->								665,70
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,16000	0,62			
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	4,11000	8,22			
Custo Total do Material ----->								11,94
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX087	Forma para tubulão	7,54000	m²	25,30	190,76			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,75400	m³	390,89	294,73			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,78500	m³	294,55	231,22			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	92,00000	kg	8,41	773,72			
Custo Total das Atividades ----->								1.490,43
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
						Custo Unitário Direto Total		2.168,07
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		670,37
						Preço Unitário Total R\$		2.838,44

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m	
DEROAE031 Tubulão céu aberto diâmetro externo=1,60 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	20,7400			152,02			
T603	Carpinteiro	1,05	13,4500			14,12			
T701	Servente	59,69	9,2500			552,13			
						Custo Horário da Mão de Obra --->		718,27	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		147,32	
						Custo Horário de Execução --->		865,59	
						Custo Unitário de Execução --->		865,59	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	0,13000	kg	6,16000	0,80				
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	4,11000	10,77				
						Custo Total do Material ----->		15,63	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX087	Forma para tubulão	8,79000	m²	25,30	222,39				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,87900	m³	390,89	343,59				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,13000	m³	294,55	332,84				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	100,00000	kg	8,41	841,00				
						Custo Total das Atividades ----->		1.739,82	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>			
						Custo Unitário Direto Total		2.621,04	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		810,43	
						Preço Unitário Total R\$		3.431,47	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
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	20,7400			194,96			
T603	Carpinteiro	1,30	13,4500			17,49			
T701	Servente	76,50	9,2500			707,63			
Custo Horário da Mão de Obra --->						920,08			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		188,71	
Custo Horário de Execução --->								1.108,79	
Custo Unitário de Execução --->								1.108,79	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	0,17000	kg	6,16000	1,05				
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	4,11000	13,56				
Custo Total do Material ----->						19,73			
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX087	Forma para tubulão	9,73000	m²	25,30	246,17				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,21700	m³	390,89	475,71				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,32700	m³	294,55	390,87				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	110,00000	kg	8,41	925,10				
Custo Total das Atividades ----->						2.037,85			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
Custo Unitário Direto Total						3.166,37			
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%		979,04	
Preço Unitário Total R\$						4.145,41			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
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	20,7400			237,47			
T603	Carpinteiro	1,60	13,4500			21,52			
T701	Servente	93,25	9,2500			862,56			
Custo Horário da Mão de Obra --->								1.121,55	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		230,03	
Custo Horário de Execução --->								1.351,58	
Custo Unitário de Execução --->								1.351,58	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	0,20000	kg	6,16000	1,23				
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	4,11000	16,77				
Custo Total do Material ----->								24,33	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX087	Forma para tubulão	10,68000	m²	25,30	270,20				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,60100	m³	390,89	625,81				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,53900	m³	294,55	453,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	124,00000	kg	8,41	1.042,84				
Custo Total das Atividades ----->								2.392,16	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
						Custo Unitário Direto Total		3.768,07	
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
						Preço Unitário Total R\$		4.933,16	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
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 (89KW)	25,46	0,50	0,50	72,08	15,14	1.110,31
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	12,73	1,00		7,70		98,02
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	12,73	1,00		0,25		3,18
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.211,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	8,16	20,7400		169,24		
T603	Carpinteiro	0,88	13,4500		11,84		
T701	Servente	33,53	9,2500		310,15		
T801	Perfurador de tubulão	26,65	13,4500		358,44		
Custo Horário da Mão de Obra --->							849,67
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		174,27
Custo Horário de Execução --->							2.235,45
Custo Unitário de Execução --->							2.235,45
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,07000	kg	6,16000	0,43		
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	4,11000	12,08		
Custo Total do Material ----->							17,08
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	6,28000	m²	25,30	158,88		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,62800	m³	390,89	245,48		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,50200	m³	294,55	147,86		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	81,00000	kg	8,41	681,21		
Custo Total das Atividades ----->							1.233,43
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
					Custo Unitário Direto Total		3.485,96
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 1.077,86
					Preço Unitário Total R\$		4.563,82

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAE035 Tubulão ar compr.D=1,2m prof.12/18m lâm.d'água LF									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E202	Compressor de Ar 400 pcm (89KW)	29,28	0,50	0,50	72,08	15,14	1.276,90		
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	14,64	1,00		7,70		112,73		
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	14,64	1,00		0,25		3,66		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1.393,29
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	9,16	20,7400			189,98			
T603	Carpinteiro	0,88	13,4500			11,84			
T701	Servente	37,53	9,2500			347,15			
T801	Perfurador de tubulão	34,65	13,4500			466,04			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		1.015,01
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		208,18
							Custo Horário de Execução --->		2.616,48
							Custo Unitário de Execução --->		2.616,48
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	0,07000	kg	6,16000	0,43				
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	4,11000	12,08				
							Custo Total do Material ----->		17,08
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX087	Forma para tubulão	6,28000	m²	25,30	158,88				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,62800	m³	390,89	245,48				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,50200	m³	294,55	147,86				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	81,00000	kg	8,41	681,21				
							Custo Total das Atividades ----->		1.233,43
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.866,99
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.195,67
							Preço Unitário Total R\$		5.062,66

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (89KW)	33,10	0,50	0,50	72,08	15,14	1.443,49		
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	16,55	1,00		7,70		127,44		
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	16,55	1,00		0,25		4,14		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1.575,07
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	10,16	20,7400			210,72			
T603	Carpinteiro	0,88	13,4500			11,84			
T701	Servente	41,53	9,2500			384,15			
T801	Perfurador de tubulão	45,31	13,4500			609,42			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		1.216,13
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		249,43	
							Custo Horário de Execução --->		3.040,63
							Custo Unitário de Execução --->		3.040,63
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	0,07000	kg	6,16000	0,43				
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	4,11000	12,08				
							Custo Total do Material ----->		17,08
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX087	Forma para tubulão	6,28000	m²	25,30	158,88				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,62800	m³	390,89	245,48				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,50200	m³	294,55	147,86				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	81,00000	kg	8,41	681,21				
							Custo Total das Atividades ----->		1.233,43
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.291,14
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.326,82
							Preço Unitário Total R\$		5.617,96

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
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 (89KW)	34,20	0,50	0,50	72,08	15,14	1.491,46
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	17,10	1,00		7,70		131,67
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	17,10	1,00		0,25		4,28
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.627,41
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	10,44	20,7400		216,53		
T603	Carpinteiro	1,20	13,4500		16,14		
T701	Servente	42,96	9,2500		397,38		
T801	Perfurador de tubulão	35,76	13,4500		480,97		
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.111,02
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		227,87
Custo Horário de Execução --->							2.966,30
Custo Unitário de Execução --->							2.966,30
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,13000	kg	6,16000	0,80		
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	4,11000	14,39		
Custo Total do Material ----->							21,39
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	7,54000	m²	25,30	190,76		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,75400	m³	390,89	294,73		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,78500	m³	294,55	231,22		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	92,00000	kg	8,41	773,72		
Custo Total das Atividades ----->							1.490,43
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							4.478,12
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							1.384,63
Preço Unitário Total R\$							5.862,75

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (89KW)	39,34	0,50	0,50	72,08	15,14	1.715,62		
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	19,67	1,00		7,70		151,46		
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	19,67	1,00		0,25		4,92		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1.872,00
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	11,78	20,7400		244,32				
T603	Carpinteiro	1,20	13,4500		16,14				
T701	Servente	48,32	9,2500		446,96				
T801	Perfurador de tubulão	46,49	13,4500		625,29				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		1.332,71
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 5,00%		66,64
							Custo Horário de Execução --->		3.271,35
							Custo Unitário de Execução --->		3.271,35
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	0,13000	kg	6,16000	0,80				
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	4,11000	14,39				
							Custo Total do Material ----->		21,39
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX087	Forma para tubulão	7,54000	m²	25,30	190,76				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,75400	m³	390,89	294,73				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,78500	m³	294,55	231,22				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	92,00000	kg	8,41	773,72				
							Custo Total das Atividades ----->		1.490,43
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		4.783,17
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.478,96
							Preço Unitário Total R\$		6.262,13

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (89KW)	44,46	0,50	0,50	72,08	15,14	1.938,90		
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	22,23	1,00		7,70		171,17		
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	22,23	1,00		0,25		5,56		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		2.115,63
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	13,12	20,7400			272,11			
T603	Carpinteiro	1,20	13,4500			16,14			
T701	Servente	53,69	9,2500			496,63			
T801	Perfurador de tubulão	60,79	13,4500			817,63			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		1.602,51
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		328,67
							Custo Horário de Execução --->		4.046,81
							Custo Unitário de Execução --->		4.046,81
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	0,13000	kg	6,16000	0,80				
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	4,11000	14,39				
							Custo Total do Material ----->		21,39
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX087	Forma para tubulão	7,54000	m²	25,30	190,76				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,75400	m³	390,89	294,73				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,78500	m³	294,55	231,22				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	92,00000	kg	8,41	773,72				
							Custo Total das Atividades ----->		1.490,43
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
		0,44200	60,00						
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		5.558,63
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.718,73
							Preço Unitário Total R\$		7.277,36

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (89KW)	45,16	0,50	0,50	72,08	15,14	1.969,43		
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	22,58	1,00		7,70		173,87		
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	22,58	1,00		0,25		5,65		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		2.148,95
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	13,32	20,7400		276,26				
T603	Carpinteiro	1,57	13,4500		21,12				
T701	Servente	54,86	9,2500		507,46				
T801	Perfurador de tubulão	47,29	13,4500		636,05				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		1.440,89
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		295,53
							Custo Horário de Execução --->		3.885,37
							Custo Unitário de Execução --->		3.885,37
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	0,17000	kg	6,16000	1,05				
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	4,11000	18,86				
							Custo Total do Material ----->		28,03
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX087	Forma para tubulão	8,79000	m²	25,30	222,39				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,87900	m³	390,89	343,59				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,13000	m³	294,55	332,84				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	100,00000	kg	8,41	841,00				
							Custo Total das Atividades ----->		1.739,82
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.653,22
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.747,98
							Preço Unitário Total R\$		7.401,20

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
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 (89KW)	51,94	0,50	0,50	72,08	15,14	2.265,10
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	25,97	1,00		7,70		199,97
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	25,97	1,00		0,25		6,49
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2.471,56
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	15,09	20,7400		312,97		
T603	Carpinteiro	1,57	13,4500		21,12		
T701	Servente	61,95	9,2500		573,04		
T801	Perfurador de tubulão	61,48	13,4500		826,91		
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.734,04
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		355,65
Custo Horário de Execução --->							4.561,25
Custo Unitário de Execução --->							4.561,25
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,17000	kg	6,16000	1,05		
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	4,11000	18,86		
Custo Total do Material ----->							28,03
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	8,79000	m²	25,30	222,39		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,87900	m³	390,89	343,59		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,13000	m³	294,55	332,84		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	100,00000	kg	8,41	841,00		
Custo Total das Atividades ----->							1.739,82
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							6.329,10
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							1.956,96
Preço Unitário Total R\$							8.286,06

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE042 Tubulão ar compr.D=1,6m 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 (89KW)	58,70	0,50	0,50	72,08	15,14	2.559,91
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	29,35	1,00		7,70		226,00
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	29,35	1,00		0,25		7,34
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2.793,25
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	16,87	20,7400		349,88		
T603	Carpinteiro	1,57	13,4500		21,12		
T701	Servente	69,05	9,2500		638,71		
T801	Perfurador de tubulão	80,39	13,4500		1.081,25		
Custo Horário da Mão de Obra --->							2.090,96
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		428,86
Custo Horário de Execução --->							5.313,07
Custo Unitário de Execução --->							5.313,07
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,17000	kg	6,16000	1,05		
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	4,11000	18,86		
Custo Total do Material ----->							28,03
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	8,79000	m²	25,30	222,39		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,87900	m³	390,89	343,59		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,13000	m³	294,55	332,84		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	100,00000	kg	8,41	841,00		
Custo Total das Atividades ----->							1.739,82
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							7.080,92
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		2.189,42
Preço Unitário Total R\$							9.270,34

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
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 (89KW)	58,34	0,50	0,50	72,08	15,14	2.544,21
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	29,17	1,00		7,70		224,61
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	29,17	1,00		0,25		7,29
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2.776,11
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	16,77	20,7400		347,81		
T603	Carpinteiro	1,98	13,4500		26,63		
T701	Servente	69,06	9,2500		638,81		
T801	Perfurador de tubulão	61,08	13,4500		821,53		
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.834,78
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		376,31
Custo Horário de Execução --->							4.987,20
Custo Unitário de Execução --->							4.987,20
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,21000	kg	6,16000	1,29		
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	4,11000	23,76		
Custo Total do Material ----->							35,29
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	9,73000	m²	25,30	246,17		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,21700	m³	390,89	475,71		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,32700	m³	294,55	390,87		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	110,00000	kg	8,41	925,10		
Custo Total das Atividades ----->							2.037,85
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							7.060,34
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							9.243,40

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
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 (89KW)	67,10	0,50	0,50	72,08	15,14	2.926,23
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	33,55	1,00		7,70		258,34
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	33,55	1,00		0,25		8,39
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3.192,96
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	19,06	20,7400		395,30		
T603	Carpinteiro	1,57	13,4500		21,12		
T701	Servente	78,22	9,2500		723,54		
T801	Perfurador de tubulão	79,40	13,4500		1.067,93		
Custo Horário da Mão de Obra --->							2.207,89
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		452,84
Custo Horário de Execução --->							5.853,69
Custo Unitário de Execução --->							5.853,69
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,21000	kg	6,16000	1,29		
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	4,11000	23,76		
Custo Total do Material ----->							35,29
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	9,73000	m²	25,30	246,17		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,21700	m³	390,89	475,71		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,32700	m³	294,55	390,87		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	110,00000	kg	8,41	925,10		
Custo Total das Atividades ----->							2.037,85
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		0,73100	60,00				
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							7.926,83
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%
Preço Unitário Total R\$							2.450,98
Preço Unitário Total R\$							10.377,81

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAE045 Tubulão ar compr. D=1,8m 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 (89KW)	75,84	0,50	0,50	72,08	15,14	3.307,38
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	37,92	1,00		7,70		291,98
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	37,92	1,00		0,25		9,48
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3.608,84
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	21,35	20,7400		442,80		
T603	Carpinteiro	1,57	13,4500		21,12		
T701	Servente	87,38	9,2500		808,27		
T801	Perfurador de tubulão	103,84	13,4500		1.396,65		
Custo Horário da Mão de Obra --->							2.668,84
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		547,38
Custo Horário de Execução --->							6.825,06
Custo Unitário de Execução --->							6.825,06
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,21000	kg	6,16000	1,29		
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	4,11000	23,76		
Custo Total do Material ----->							35,29
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	9,73000	m²	25,30	246,17		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,21700	m³	390,89	475,71		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,32700	m³	294,55	390,87		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	110,00000	kg	8,41	925,10		
Custo Total das Atividades ----->							2.037,85
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							8.898,20
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							2.751,32
Preço Unitário Total R\$							11.649,52

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		kg
DEROAE046 Aparelho apoio em neoprene fretado-forn. e aplic.								
A	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	13,4500			2,82		
Custo Horário da Mão de Obra --->								2,82
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		0,58
Custo Horário de Execução --->								3,40
Custo Unitário de Execução --->								3,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M901	Aparelho de apoio neoprene fretado	0,39000	dm³	72,00000	28,08			
M982	Isopor de 5cmde espessura	0,15000	m²	10,00000	1,50			
Custo Total do Material ----->								29,58
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
						Custo Unitário Direto Total		32,98
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 10,20
						Preço Unitário Total R\$		43,18

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAE047 Fabric.guarda-corpo tipo GM,moldado no local									
A	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	13,4500			6,73			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		6,73
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		1,38
							Custo Horário de Execução --->		8,11
							Custo Unitário de Execução --->		8,11
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
	DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	1,74000	m²	39,80	69,25			
	DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,23200	m³	390,89	90,69			
	DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	15,10000	kg	8,41	126,99			
							Custo Total das Atividades ----->		286,93
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		295,04
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		91,23
							Preço Unitário Total R\$		386,27

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						DEROAE048 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60		Prod. Equipe: 1,00 kg	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Custo Horário dos Equipamentos ----->									
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,02	20,7400			0,41			
T605	Armador	0,08	13,4500			1,08			
T701	Servente	0,14	9,2500			1,30			
Custo Horário da Mão de Obra --->									2,79
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		0,57	
Custo Horário de Execução --->									3,36
Custo Unitário de Execução --->									3,36
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,36000	0,06				
Custo Total do Material ----->									0,06
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX031	Fornecimento de Aço CA-60	1,10000	kg	4,58	5,04				
Custo Total das Atividades ----->									5,04
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
						Custo Unitário Direto Total		8,46	
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
						Preço Unitário Total R\$		11,08	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAE049 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50						Prod. Equipe: 1,00		kg	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Custo Horário dos Equipamentos ----->									
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,02	20,7400			0,41			
T605	Armador	0,08	13,4500			1,08			
T701	Servente	0,14	9,2500			1,30			
Custo Horário da Mão de Obra --->								2,79	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		0,57	
Custo Horário de Execução --->								3,36	
Custo Unitário de Execução --->								3,36	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,36000	0,06				
Custo Total do Material ----->								0,06	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX030	Fornecimento de Aço CA-50	1,10000	kg	4,54	4,99				
Custo Total das Atividades ----->								4,99	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
						Custo Unitário Direto Total		8,41	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2,60	
						Preço Unitário Total R\$		11,01	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
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	20,7400			0,41			
T605	Armador	0,08	13,4500			1,08			
T701	Servente	0,14	9,2500			1,30			
Custo Horário da Mão de Obra --->									2,79
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		0,57	
Custo Horário de Execução --->									3,36
Custo Unitário de Execução --->									3,36
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,36000	0,06				
Custo Total do Material ----->									0,06
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	1,10000	kg	4,48	4,93				
Custo Total das Atividades ----->									4,93
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
						Custo Unitário Direto Total		8,35	
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
						Preço Unitário Total R\$		10,93	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m³
DEROAE051 Abertura concretag.bases tubulões céu aberto								
A	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	13,4500			6,73		
Custo Horário da Mão de Obra --->								6,73
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			1,38		
Custo Horário de Execução --->								8,11
Custo Unitário de Execução --->								8,11
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
	DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	1,74000	m²	39,80	69,25		
	DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,10000	m³	390,89	429,98		
	DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	15,10000	kg	8,46	127,75		
Custo Total das Atividades ----->								626,98
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
						Custo Unitário Direto Total		635,09
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		196,37
						Preço Unitário Total R\$		831,46

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAE052 Junta de cantoneira									
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	0,09		0,05		
E508	Grupo Gerador manual elétrico (14KW)	1,00	0,50	0,50	23,19	15,14	19,17		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		19,22
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T604	Pedreiro	0,50	13,4500			6,73			
T608	Soldador	0,50	13,4500			6,73			
T701	Servente	0,50	9,2500			4,63			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		18,09
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		2,81
							Custo Horário de Execução --->		40,12
							Custo Unitário de Execução --->		40,12
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M323	Cantoneira de aço 4" x 4" x 3/8"	16,06000	kg	5,26000	84,48				
M908	Eletrodo p/ solda eletr. OK 46.00	0,20000	kg	8,84000	1,77				
M984	Chumbadores	0,86000	kg	14,99000	12,89				
							Custo Total do Material ----->		99,14
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		139,26
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		43,06
							Preço Unitário Total R\$		182,32

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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	13,4500		13,45				
						Custo Horário da Mão de Obra --->		13,45	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		2,76	
						Custo Horário de Execução --->		16,21	
						Custo Unitário de Execução --->		6,48	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	1,00000	kg	0,54000	0,54				
						Custo Total do Material ----->		0,54	
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total		7,02	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2,17	
						Preço Unitário Total R\$		9,19	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAE054 Confecção 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	20,7400			0,41			
T605	Armador	0,07	13,4500			0,94			
T701	Servente	0,07	9,2500			0,65			
Custo Horário da Mão de Obra --->								2,00	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		0,41	
Custo Horário de Execução --->								2,41	
Custo Unitário de Execução --->								2,41	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	5,01000	5,16				
M319	Arame recozido n°. 18	0,01000	kg	6,36000	0,06				
M370	Bainha metálica diam. int.=45mmMAC	0,35000	m	20,00000	7,00				
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	1,21000	0,61				
Custo Total do Material ----->								12,83	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total das Atividades ----->									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
						Custo Unitário Direto Total		15,24	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4,71	
						Preço Unitário Total R\$		19,95	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
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	20,7400		0,21				
T605	Armador	0,05	13,4500		0,67				
T701	Servente	0,05	9,2500		0,46				
						Custo Horário da Mão de Obra --->		1,34	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		0,27	
						Custo Horário de Execução --->		1,61	
						Custo Unitário de Execução --->		1,61	
C		Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	5,01000	5,16				
M319	Arame recozido n°. 18	0,01000	kg	6,36000	0,06				
M371	Bainha metálica diam. int.=60mmMAC	0,23000	m	32,00000	7,36				
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	1,21000	0,61				
						Custo Total do Material ----->		13,19	
D		Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total das Atividades ----->			
E		Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F		Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total		14,80	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4,58	
						Preço Unitário Total R\$		19,38	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		kg
DEROAE056 Confeção e colocação cabo 7 cord de 12,7 mm - MAC									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo 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	20,7400			0,21			
T605	Armador	0,04	13,4500			0,54			
T701	Servente	0,04	9,2500			0,37			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		1,12
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		0,23
							Custo Horário de Execução --->		1,35
							Custo Unitário de Execução --->		1,35
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	5,01000	5,16				
M319	Arame recozido n°. 18	0,01000	kg	6,36000	0,06				
M372	Bainha metálica diam. int.=55mmMAC	0,20000	m	26,00000	5,20				
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	1,21000	0,61				
							Custo Total do Material ----->		11,03
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		12,38
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3,83
							Preço Unitário Total R\$		16,21

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		kg
DEROAE057 Confeção e colocação cabo 12 cord de 12,7 mm -MAC									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo 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	20,7400			0,21			
T605	Armador	0,03	13,4500			0,40			
T701	Servente	0,03	9,2500			0,28			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		0,89
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		0,18
							Custo Horário de Execução --->		1,07
							Custo Unitário de Execução --->		1,07
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	5,01000	5,16				
M319	Arame recozido n°. 18	0,01000	kg	6,36000	0,06				
M373	Bainha metálica diam. int.=70mmMAC	0,12000	m	34,00000	4,08				
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	1,21000	0,61				
							Custo Total do Material ----->		9,91
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		10,98
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3,40
							Preço Unitário Total R\$		14,38

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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	20,7400			0,41			
T605	Armador	0,07	13,4500			0,94			
T701	Servente	0,07	9,2500			0,65			
								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				
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	5,01000	5,16				
M319	Arame recozido n°. 18	0,01000	kg	6,36000	0,06				
M380	Bainha metálica D=45mmSTUP	0,35000	m	14,50000	5,08				
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	1,21000	0,61				
								Custo Total do Material ----->	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
								Custo Total das Atividades ----->	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
								Custo Total Transp.Materiais ----->	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
								Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->	
							Custo Unitário Direto Total	13,32	
							Lucro e Despesas Indiretas	30,92%	
							Preço Unitário Total R\$	17,44	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAE059 Confecção 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	20,7400			0,21			
T605	Armador	0,05	13,4500			0,67			
T701	Servente	0,05	9,2500			0,46			
								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				
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	5,01000	5,16				
M319	Arame recozido n°. 18	0,01000	kg	6,36000	0,06				
M381	Bainha metálica D=60mmSTUP	0,23000	m	17,24000	3,97				
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	1,21000	0,61				
								Custo Total do Material ----->	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
								Custo Total das Atividades ----->	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
								Custo Total Transp.Materiais ----->	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
								Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->	
							Custo Unitário Direto Total	11,41	
							Lucro e Despesas Indiretas	30,92%	
							Preço Unitário Total R\$	14,94	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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	20,7400			0,21			
T605	Armador	0,04	13,4500			0,54			
T701	Servente	0,04	9,2500			0,37			
								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				
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	5,01000	5,16				
M319	Arame recozido n°. 18	0,01000	kg	6,36000	0,06				
M382	Bainha metálica D=55mmSTUP	0,20000	m	16,80000	3,36				
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	1,21000	0,61				
								Custo Total do Material ----->	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
								Custo Total das Atividades ----->	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
								Custo Total Transp.Materiais ----->	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
								Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->	
							Custo Unitário Direto Total	10,54	
							Lucro e Despesas Indiretas	30,92%	3,26
							Preço Unitário Total R\$	13,80	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAE061 Confecção 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	20,7400			0,21			
T605	Armador	0,03	13,4500			0,40			
T701	Servente	0,03	9,2500			0,28			
								Custo Horário da Mão de Obra --->	0,89
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)								Adicional Mão de Obra 20,51%	0,18
								Custo Horário de Execução --->	1,07
								Custo Unitário de Execução --->	1,07
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	5,01000	5,16				
M319	Arame recozido n°. 18	0,01000	kg	6,36000	0,06				
M383	Bainha metálica D=70mmSTUP	0,12000	m	19,18000	2,30				
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	1,21000	0,61				
								Custo Total do Material ----->	8,13
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
								Custo Total das Atividades ----->	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
								Custo Total Transp.Materiais ----->	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
								Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->	
							Custo Unitário Direto Total	9,20	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%	2,84	
							Preço Unitário Total R\$	12,04	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
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	9,2500			9,25			
Custo Horário da Mão de Obra --->								9,25	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		1,90	
Custo Horário de Execução --->								11,15	
Custo Unitário de Execução --->								11,15	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M902	Tubo de PVC D=75 mm	0,30000	m	4,55000	1,37				
Custo Total do Material ----->								1,37	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total das Atividades ----->									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
						Custo Unitário Direto Total		12,52	
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
						Preço Unitário Total R\$		16,39	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
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	9,2500			9,25			
Custo Horário da Mão de Obra --->									9,25
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		1,90	
Custo Horário de Execução --->									11,15
Custo Unitário de Execução --->									11,15
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M911	Tubo de PVC D=100 mm	0,30000	m	5,62000	1,69				
Custo Total do Material ----->									1,69
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total das Atividades ----->									
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
Custo Unitário Direto Total									12,84
Lucro e Despesas Indiretas								30,92%	3,97
Preço Unitário Total R\$									16,81

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
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	20,7400			7,26				
T603	Carpinteiro	3,00	13,4500			40,35				
T605	Armador	1,38	13,4500			18,56				
T701	Servente	1,38	9,2500			12,77				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		78,94	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		16,19	
							Custo Horário de Execução --->		95,13	
							Custo Unitário de Execução --->		95,13	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
F801	Bombahidráulica alta pressão MAC	0,50000	h	29,25000	14,63					
F802	Bombaeletr p/ injeção de nata MAC	0,20000	h	22,63000	4,53					
F805	Macaco p/ protensão MAC 4	0,50000	h	27,63000	13,82					
M202	Cimento portland CP-32	28,00000	kg	0,54000	15,12					
M374	Ancoragemp/ cabo 4V D=1/2" MAC	1,00000	cj	380,00000	380,00					
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	24,24000	7,27					
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,23000	kg	2,01000	0,46					
M622	InterplastN	0,55000	kg	4,25000	2,34					
							Custo Total do Material ----->		438,17	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total das Atividades ----->			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>			
							Custo Unitário Direto Total		533,30	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		164,90	
							Preço Unitário Total R\$		698,20	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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	20,7400			9,54			
T603	Carpinteiro	3,00	13,4500			40,35			
T605	Armador	1,85	13,4500			24,88			
T701	Servente	1,85	9,2500			17,11			
								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				
F801	Bombahidráulica alta pressão MAC	0,67000	h	29,25000	19,60				
F802	Bombaeletr p/ injeção de nata MAC	0,27000	h	22,63000	6,11				
F803	Macaco p/ protensão MAC 7	0,67000	h	29,25000	19,60				
M202	Cimento portland CP-32	39,20000	kg	0,54000	21,17				
M375	Ancoragemp/ cabo 6V D=1/2" MAC	1,00000	cj	596,00000	596,00				
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	24,24000	7,27				
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,33000	kg	2,01000	0,66				
M622	InterplastN	0,77000	kg	4,25000	3,27				
								Custo Total do Material ----->	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
								Custo Total das Atividades ----->	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
								Custo Total Transp.Materiais ----->	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
								Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->	
					Custo Unitário Direto Total		784,40		
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
					Preço Unitário Total R\$		1.026,94		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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	20,7400			9,54			
T603	Carpinteiro	3,00	13,4500			40,35			
T605	Armador	1,85	13,4500			24,88			
T701	Servente	1,85	9,2500			17,11			
								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				
F801	Bombahidráulica alta pressão MAC	0,67000	h	29,25000	19,60				
F802	Bombaeletr p/ injeção de nata MAC	0,27000	h	22,63000	6,11				
F803	Macaco p/ protensão MAC 7	0,67000	h	29,25000	19,60				
M202	Cimento portland CP-32	36,50000	kg	0,54000	19,71				
M376	Ancoragemp/ cabo 7V D=1/2" MAC	1,00000	cj	596,00000	596,00				
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	24,24000	7,27				
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,31000	kg	2,01000	0,62				
M622	InterplastN	0,72000	kg	4,25000	3,06				
								Custo Total do Material ----->	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
								Custo Total das Atividades ----->	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
								Custo Total Transp.Materiais ----->	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
								Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->	
Custo Unitário Direto Total							782,69		
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	242,01	
Preço Unitário Total R\$							1.024,70		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
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	20,7400			14,31				
T603	Carpinteiro	3,00	13,4500			40,35				
T605	Armador	2,75	13,4500			36,99				
T701	Servente	2,75	9,2500			25,44				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		117,09	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		24,02	
							Custo Horário de Execução --->		141,11	
							Custo Unitário de Execução --->		141,11	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
F801	Bombahidráulica alta pressão MAC	1,00000	h	29,25000	29,25					
F802	Bombaeletr p/ injeção de nata MAC	0,40000	h	22,63000	9,05					
F804	Macaco p/ protensão MAC 12	1,00000	h	32,00000	32,00					
M202	Cimento portland CP-32	63,40000	kg	0,54000	34,24					
M377	Ancoragemp/ cabo 12V D=1/2" MAC	1,00000	cj	1.200,00000	1.200,00					
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	24,24000	7,27					
M604	Aditivo plastimentBV-40	1,00000	kg	2,01000	2,01					
M622	InterplastN	1,23000	kg	4,25000	5,23					
							Custo Total do Material ----->		1.319,05	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total das Atividades ----->			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
							Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>			
							Custo Unitário Direto Total		1.460,16	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		451,48	
							Preço Unitário Total R\$		1.911,64	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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	20,7400			7,26				
T603	Carpinteiro	3,00	13,4500			40,35				
T605	Armador	1,38	13,4500			18,56				
T701	Servente	1,38	9,2500			12,77				
Custo Horário da Mão de Obra --->							78,94			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%				
Custo Horário de Execução --->							95,13			
Custo Unitário de Execução --->							95,13			
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
F807	Bombahidr. alta pressão STUP	0,50000	h	58,13000	29,07					
F808	Bombaeletr. injeção de nata STUP	0,20000	h	60,13000	12,03					
F809	Macaco p/ protensão STUP	0,50000	h	57,38000	28,69					
M202	Cimento portland CP-32	28,00000	kg	0,54000	15,12					
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	24,24000	7,27					
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,23000	kg	2,01000	0,46					
M622	InterplastN	0,55000	kg	4,25000	2,34					
Custo Total do Material ----->							350,98			
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total das Atividades ----->										
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total							446,11			
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%			
Preço Unitário Total R\$							584,05			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
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	20,7400			9,54				
T603	Carpinteiro	3,00	13,4500			40,35				
T605	Armador	1,85	13,4500			24,88				
T701	Servente	1,85	9,2500			17,11				
Custo Horário da Mão de Obra --->								91,88		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		18,84		
Custo Horário de Execução --->								110,72		
Custo Unitário de Execução --->								110,72		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
F807	Bombahidr. alta pressão STUP	0,67000	h	58,13000	38,95					
F808	Bombaeletr. injeção de nata STUP	0,27000	h	60,13000	16,24					
F809	Macaco p/ protensão STUP	0,67000	h	57,38000	38,44					
M202	Cimento portland CP-32	39,20000	kg	0,54000	21,17					
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	24,24000	7,27					
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,33000	kg	2,01000	0,66					
M622	InterplastN	0,77000	kg	4,25000	3,27					
Custo Total do Material ----->								536,00		
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total							646,72			
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%			
Preço Unitário Total R\$							846,69			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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	20,7400			9,54				
T603	Carpinteiro	3,00	13,4500			40,35				
T605	Armador	1,85	13,4500			24,88				
T701	Servente	1,85	9,2500			17,11				
Custo Horário da Mão de Obra --->							91,88			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		18,84		
Custo Horário de Execução --->							110,72			
Custo Unitário de Execução --->							110,72			
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
F807	Bombahidr. alta pressão STUP	0,67000	h	58,13000	38,95					
F808	Bombaeletr. injeção de nata STUP	0,27000	h	60,13000	16,24					
F809	Macaco p/ protensão STUP	0,67000	h	57,38000	38,44					
M202	Cimento portland CP-32	36,50000	kg	0,54000	19,71					
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	24,24000	7,27					
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,31000	kg	2,01000	0,62					
M622	InterplastN	0,72000	kg	4,25000	3,06					
Custo Total do Material ----->							556,29			
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total das Atividades ----->										
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
Custo Total Transp.Materiais ----->										
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>										
Custo Unitário Direto Total						667,01				
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%		206,24		
Preço Unitário Total R\$						873,25				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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	20,7400			14,31				
T603	Carpinteiro	3,00	13,4500			40,35				
T605	Armador	2,75	13,4500			36,99				
T701	Servente	2,75	9,2500			25,44				
								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					
F807	Bombahidr. alta pressão STUP	1,00000	h	58,13000	58,13					
F808	Bombaeletr. injeção de nata STUP	0,40000	h	60,13000	24,05					
F810	Macaco p/ protensão STUP	1,00000	h	66,13000	66,13					
M202	Cimento portland CP-32	63,40000	kg	0,54000	34,24					
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	24,24000	7,27					
M604	Aditivo plastimentBV-40	1,00000	kg	2,01000	2,01					
M622	InterplastN	1,23000	kg	4,25000	5,23					
								Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
								Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
								Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
								Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		1.191,17	
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
							Preço Unitário Total R\$		1.559,48	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAE072 Ensecadeira com altura até 2,0 m		Prod. Equipe: 1,00 m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E907	Conjunto Moto - Bomba com motor (11KW)	0,10	1,00		13,81		1,38		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1,38
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,30	20,7400			6,22			
T701	Servente	9,00	9,2500			83,25			
T603	Carpinteiro	0,60	13,4500			8,07			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		97,54
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		20,01
							Custo Horário de Execução --->		118,93
							Custo Unitário de Execução --->		118,93
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
AM01	Aço D=4,2 mmCA 25	0,40000	kg	4,52000	1,81				
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	5,50000	m	4,86000	26,73				
M409	Pranchão de 1ª de 5,0 cmx 30,0 cm	9,40000	m	15,35000	144,29				
M401	Pontaletes D=15 cm(tronco p/ esc.)	2,13000	m	1,41000	3,00				
							Custo Total do Material ----->		175,83
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		294,76
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		91,14
							Preço Unitário Total R\$		385,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
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	20,7400			20,74			
T604	Pedreiro	1,00	13,4500			13,45			
T701	Servente	3,00	9,2500			27,75			
Custo Horário da Mão de Obra --->						61,94			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		12,70	
Custo Horário de Execução --->						74,64			
Custo Unitário de Execução --->						74,64			
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	1,74000	m²	39,80	69,25				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,23210	m³	390,89	90,73				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	16,30000	kg	8,41	137,08				
Custo Total das Atividades ----->						297,06			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
						Custo Unitário Direto Total		371,70	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		114,93	
						Preço Unitário Total R\$		486,63	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m³
DEROAE074 Escavação em cavas de fundação com esgotamento								
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	13,81		0,69	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							0,69	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T701	Servente	5,00	9,2500		46,25			
Custo Horário da Mão de Obra --->							46,25	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	7,17		
Custo Horário de Execução --->							54,11	
Custo Unitário de Execução --->							54,11	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
Custo Unitário Direto Total							54,11	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	16,73
Preço Unitário Total R\$							70,84	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11	
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		19,62	13,45	39,24	
E902	Bate Estaca de Gravidade p/ 600 a 800 kg (17KW)	2,00	1,00		27,83	15,14	55,66	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	2,00	1,00		69,32	15,14	138,64	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							233,54	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74			
T603	Carpinteiro	9,00	13,4500		121,05			
T701	Servente	25,00	9,2500		231,25			
T702	Ajudante	20,00	9,8100		196,20			
Custo Horário da Mão de Obra --->							569,24	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		116,75	
Custo Horário de Execução --->							919,53	
Custo Unitário de Execução --->							919,53	
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	1.066,67000	2.762,68			
M062	Ferragem ponte madeira(paraf., braçadeiras e chapas)	23,74000	kg	6,00000	142,44			
M320	Pregos de ferro 18x30	4,23500	kg	6,16000	26,09			
Custo Total do Material ----->							2.931,21	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX181	Escoramento com madeira de OAE	12,00000	m³	38,64	463,68			
Custo Total das Atividades ----->							463,68	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
					Custo Unitário Direto Total		4.314,42	
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 1.334,02	
					Preço Unitário Total R\$		5.648,44	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAE076 Infra estrutura (ponte de madeira)								
A	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	4.314,42000	1.898,34			
Custo Total do Material ----->								
					1.898,34			
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
					Custo Unitário Direto Total			1.898,34
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	586,97
					Preço Unitário Total R\$			2.485,31

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11			
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	4.314,42000	1.812,06						
						Custo Total do Material ----->				1.812,06	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
						Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
						Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
						Custo Unitário Direto Total				1.812,06	
						Lucro e Despesas Indiretas				30,92%	560,29
						Preço Unitário Total R\$				2.372,35	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
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	4.314,42000	604,02			
Custo Total do Material ----->								
					604,02			
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
					Custo Unitário Direto Total		604,02	
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%	
					Preço Unitário Total R\$		790,78	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	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%		15,40
							Preço Unitário Total R\$		65,20

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAE080 Tinta refletiva e solvente				Prod. Equipe: 1,00					
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Custo Horário dos Equipamentos ----->									
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
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	14,61000	14,61				
Custo Total do Material ----->								14,61	
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
					Custo Unitário Direto Total		14,61		
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		4,52
					Preço Unitário Total R\$		19,13		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						DEROAE081 Substituição de Estacas		Prod. Equipe: 1,00 m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E916	Máquina manual - motosserra (4KW)	3,00	1,00		19,62	13,45	58,86	
E902	Bate Estaca de Gravidade p/ 600 a 800 kg (17KW)	6,00	1,00		27,83	15,14	166,98	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	0,50	1,00		69,32	15,14	34,66	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							260,50	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74			
T603	Carpinteiro	5,00	13,4500		67,25			
T701	Servente	10,00	9,2500		92,50			
T702	Ajudante	10,00	9,8100		98,10			
Custo Horário da Mão de Obra --->							278,59	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		57,14	
Custo Horário de Execução --->							596,23	
Custo Unitário de Execução --->							596,23	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	1.066,67000	1.066,67			
M061	Perda de 10 % do assoalho existente (desmontagem)	0,10000	m³	1.066,67000	106,67			
M061	Perda de 10 % do deslizante existente (desmontagem)	0,10000	m³	1.066,67000	106,67			
Custo Total do Material ----->							1.280,01	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							1.876,24	
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%	
Preço Unitário Total R\$							2.456,37	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m³
DEROAE082 Substituição de longarinas								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74		
T603	Carpinteiro	5,00	13,4500			67,25		
T701	Servente	10,00	9,2500			92,50		
T702	Ajudante	10,00	9,8100			98,10		
Custo Horário da Mão de Obra --->								278,59
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		57,14
Custo Horário de Execução --->								335,73
Custo Unitário de Execução --->								335,73
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	1.066,67000	1.066,67			
M061	Perda de 10 % do assoalho existente (desmontagem)	0,10000	m³	1.066,67000	106,67			
M061	Perda de 10 % do deslizante existente (desmontagem)	0,10000	m³	1.066,67000	106,67			
Custo Total do Material ----->								1.280,01
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
						Custo Unitário Direto Total		1.615,74
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 499,59
						Preço Unitário Total R\$		2.115,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
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	20,7400			20,74			
T603	Carpinteiro	5,00	13,4500			67,25			
T701	Servente	10,00	9,2500			92,50			
T702	Ajudante	10,00	9,8100			98,10			
						Custo Horário da Mão de Obra --->		278,59	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		57,14	
						Custo Horário de Execução --->		335,73	
						Custo Unitário de Execução --->		335,73	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	1.066,67000	1.066,67				
M061	Perda de 10 % do assoalho existente (desmontagem)	0,10000	m³	1.066,67000	106,67				
M061	Perda de 10 % do deslizante existente (desmontagem)	0,10000	m³	1.066,67000	106,67				
						Custo Total do Material ----->		1.280,01	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total das Atividades ----->			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total Transp.Materiais ----->			
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->			
						Custo Unitário Direto Total		1.615,74	
						Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		499,59	
						Preço Unitário Total R\$		2.115,33	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m³
DEROAE084 Substituição de pranchas de assoalho								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74		
T603	Carpinteiro	1,00	13,4500			13,45		
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25		
T702	Ajudante	1,00	9,8100			9,81		
Custo Horário da Mão de Obra --->								53,25
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		10,92
Custo Horário de Execução --->								64,17
Custo Unitário de Execução --->								64,17
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	1.066,67000	1.066,67			
M061	Perda de 10 % do deslizante existente (desmontagem)	0,10000	m³	1.066,67000	106,67			
Custo Total do Material ----->								1.173,34
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
						Custo Unitário Direto Total		1.237,51
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
						Preço Unitário Total R\$		1.620,15

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m³
DEROAE085 Substituição de guarda rodas								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74		
T603	Carpinteiro	1,00	13,4500			13,45		
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25		
T702	Ajudante	1,00	9,8100			9,81		
Custo Horário da Mão de Obra --->								53,25
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		10,92
Custo Horário de Execução --->								64,17
Custo Unitário de Execução --->								64,17
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	1.066,67000	1.066,67			
Custo Total do Material ----->								1.066,67
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
						Custo Unitário Direto Total		1.130,84
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
						Preço Unitário Total R\$		1.480,50

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m³
DEROAE086 Substituição de Pranchas de trânsito (deslizante)								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74		
T603	Carpinteiro	1,00	13,4500			13,45		
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25		
Custo Horário da Mão de Obra --->								43,44
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		8,91
Custo Horário de Execução --->								52,35
Custo Unitário de Execução --->								52,35
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	1.066,67000	1.066,67			
Custo Total do Material ----->								1.066,67
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
						Custo Unitário Direto Total		1.119,02
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 346,00
						Preço Unitário Total R\$		1.465,02

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAE087 Construção de pontilhão							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		19,62	13,45	58,86
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (130KW)	0,30	1,00		85,35	17,94	25,61
E007	Trator Agrícola (74 KW)	0,30	1,00		69,32	15,14	20,80
Custo Horário dos Equipamentos ----->							105,27
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74	
T603	Carpinteiro	5,00	13,4500			67,25	
T701	Servente	15,00	9,2500			138,75	
T702	Ajudante	15,00	9,8100			147,15	
Custo Horário da Mão de Obra --->							373,89
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
Custo Horário de Execução --->							555,84
Custo Unitário de Execução --->							555,84
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	1.066,67000	426,67		
Custo Total do Material ----->							1.461,67
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							2.017,51
Lucro e Despesas Indiretas							30,92% 623,81
Preço Unitário Total R\$							2.641,32

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAE088 Demolição de Pontilhão Existente		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		19,62	13,45	9,81		
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (130KW)	0,50	1,00		85,35	17,94	42,68		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	0,50	1,00		69,32	15,14	34,66		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		87,15
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,50	20,7400			10,37			
T603	Carpinteiro	2,00	13,4500			26,90			
T701	Servente	2,00	9,2500			18,50			
T702	Ajudante	2,00	9,8100			19,62			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		75,39
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		15,46
							Custo Horário de Execução --->		178,00
							Custo Unitário de Execução --->		178,00
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->		
							Custo Unitário Direto Total		178,00
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		55,04
							Preço Unitário Total R\$		233,04

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAE089 Demolição de Ponte de Madeira Existente		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		19,62	13,45	9,81		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,60	1,00		69,32	15,14	110,91		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		120,72
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T603	Carpinteiro	3,00	13,4500			40,35			
T701	Servente	10,00	9,2500			92,50			
T702	Ajudante	10,00	9,8100			98,10			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		251,69
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		51,62
							Custo Horário de Execução --->		424,03
							Custo Unitário de Execução --->		424,03
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		424,03
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		131,11
							Preço Unitário Total R\$		555,14

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m³
DEROAE090 Substituição de Guarda Corpo em ponte de madeira								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74		
T603	Carpinteiro	1,00	13,4500			13,45		
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25		
Custo Horário da Mão de Obra --->								43,44
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		8,91
Custo Horário de Execução --->								52,35
Custo Unitário de Execução --->								52,35
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	1.066,67000	1.066,67			
Custo Total do Material ----->								1.066,67
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total das Atividades ----->								
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
						Custo Unitário Direto Total		1.119,02
						Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 346,00
						Preço Unitário Total R\$		1.465,02

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAE091 Bloco de Concr. Cicl. 20mpa, incl. Forma mad./Aço conf. Proj.Tipo 1,0x1,2x6,0 m							
Prod. Equipe: 1,00							und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E907	Conjunto Moto - Bomba com motor (11KW)	1,68	1,00		13,81		23,20
Custo Horário dos Equipamentos ----->							23,20
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74	
T604	Pedreiro	2,00	13,4500			26,90	
T701	Servente	8,00	9,2500			74,00	
Custo Horário da Mão de Obra --->						121,64	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			24,95	
Custo Horário de Execução --->						169,79	
Custo Unitário de Execução --->						169,79	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M999	Lona Plástica	16,80000	m²	0,75000	12,60		
Custo Total do Material ----->						12,60	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	7,20000	m³	294,55	2.120,76		
DERAUX084	Forma comum de madeira (reaproveitamento 5 X)	3,36000	m²	48,88	164,24		
DERAUX030	Fornecimento de Aço CA-50	87,80000	kg	4,54	398,61		
Custo Total das Atividades ----->						2.683,61	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total						2.866,00	
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						886,17	
Preço Unitário Total R\$						3.752,17	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
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 (191KW)	0,01	1,00		119,59	17,94	1,20
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,01	1,00		102,54	17,94	1,03
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400			56,00	
T604	Pedreiro	0,30	13,4500			4,04	
T701	Servente	0,90	9,2500			8,33	
Custo Horário da Mão de Obra --->							68,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			14,02	
Custo Horário de Execução --->							85,90
Custo Unitário de Execução --->							85,90
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	107,21	107,21		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,12000	m²	48,88	5,87		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,22500	m³	294,55	66,27		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	347,26	1,74		
Custo Total das Atividades ----->							181,09
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						266,99	
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%	
Preço Unitário Total R\$						349,54	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,02	1,00		119,59	17,94	2,39		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,02	1,00		102,54	17,94	2,05		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		5,72
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400		56,00				
T604	Pedreiro	0,40	13,4500		5,38				
T701	Servente	1,20	9,2500		11,10				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		72,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		14,87
							Custo Horário de Execução --->		93,07
							Custo Unitário de Execução --->		93,07
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	179,10	179,10				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,14000	m²	48,88	6,84				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,30800	m³	294,55	90,72				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	347,26	3,13				
							Custo Total das Atividades ----->		279,79
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		372,86
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		115,29
							Preço Unitário Total R\$		488,15

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,03	1,00		119,59	17,94	3,59		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,03	1,00		102,54	17,94	3,08		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		7,95
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400			56,00			
T604	Pedreiro	0,50	13,4500			6,73			
T701	Servente	1,50	9,2500			13,88			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		76,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		15,71
							Custo Horário de Execução --->		100,27
							Custo Unitário de Execução --->		100,27
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	304,40	304,40				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	48,88	7,82				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,40200	m³	294,55	118,41				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01300	m³	347,26	4,51				
							Custo Total das Atividades ----->		435,14
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		535,41
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		165,55
							Preço Unitário Total R\$		700,96

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,04	1,00		119,59	17,94	4,78		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,04	1,00		102,54	17,94	4,10		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		10,16
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400			56,00			
T604	Pedreiro	0,60	13,4500			8,07			
T701	Servente	1,80	9,2500			16,65			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		80,72
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		16,56
							Custo Horário de Execução --->		107,44
							Custo Unitário de Execução --->		107,44
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	398,26	398,26				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	48,88	8,80				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,49900	m³	294,55	146,98				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01600	m³	347,26	5,56				
							Custo Total das Atividades ----->		559,60
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		667,04
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		206,25
							Preço Unitário Total R\$		873,29

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
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 (191KW)	0,01	1,00		119,59	17,94	1,20
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,01	1,00		102,54	17,94	1,03
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400		56,00		
T604	Pedreiro	0,30	13,4500		4,04		
T701	Servente	0,90	9,2500		8,33		
Custo Horário da Mão de Obra --->							68,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		14,02
Custo Horário de Execução --->							85,90
Custo Unitário de Execução --->							85,90
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	115,67	115,67		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,12000	m²	48,88	5,87		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,22500	m³	294,55	66,27		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	347,26	1,74		
Custo Total das Atividades ----->							189,55
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
					Custo Unitário Direto Total		275,45
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
					Preço Unitário Total R\$		360,62

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
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 (191KW)	0,02	1,00		119,59	17,94	2,39	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,02	1,00		102,54	17,94	2,05	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							5,72	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400		56,00			
T604	Pedreiro	0,40	13,4500		5,38			
T701	Servente	1,20	9,2500		11,10			
Custo Horário da Mão de Obra --->							72,48	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		14,87	
Custo Horário de Execução --->							93,07	
Custo Unitário de Execução --->							93,07	
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	212,94	212,94			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,14000	m²	48,88	6,84			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,30800	m³	294,55	90,72			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	347,26	3,13			
Custo Total das Atividades ----->							313,63	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							406,70	
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		125,75	
Preço Unitário Total R\$							532,45	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
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 (191KW)	0,03	1,00		119,59	17,94	3,59	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,03	1,00		102,54	17,94	3,08	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,95	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400		56,00			
T604	Pedreiro	0,50	13,4500		6,73			
T701	Servente	1,50	9,2500		13,88			
Custo Horário da Mão de Obra --->					76,61			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		15,71	
Custo Horário de Execução --->					100,27			
Custo Unitário de Execução --->					100,27			
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	338,24	338,24			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	48,88	7,82			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,40200	m³	294,55	118,41			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01300	m³	347,26	4,51			
Custo Total das Atividades ----->					468,98			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							569,25	
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		176,01	
Preço Unitário Total R\$							745,26	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,04	1,00		119,59	17,94	4,78		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,04	1,00		102,54	17,94	4,10		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		10,16
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400			56,00			
T604	Pedreiro	0,60	13,4500			8,07			
T701	Servente	1,80	9,2500			16,65			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		80,72
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		16,56	
							Custo Horário de Execução --->		107,44
							Custo Unitário de Execução --->		107,44
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	474,40	474,40				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	48,88	8,80				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,49900	m³	294,55	146,98				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01600	m³	347,26	5,56				
							Custo Total das Atividades ----->		635,74
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		743,18
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		229,79
							Preço Unitário Total R\$		972,97

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
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 (191KW)	0,01	1,00		119,59	17,94	1,20
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,01	1,00		102,54	17,94	1,03
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400		56,00		
T604	Pedreiro	0,30	13,4500		4,04		
T701	Servente	0,90	9,2500		8,33		
Custo Horário da Mão de Obra --->							68,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		14,02
Custo Horário de Execução --->							85,90
Custo Unitário de Execução --->							85,90
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	157,97	157,97		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,12000	m²	48,88	5,87		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,22500	m³	294,55	66,27		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	347,26	1,74		
Custo Total das Atividades ----->							231,85
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total					317,75		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		98,25
Preço Unitário Total R\$					416,00		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
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 (191KW)	0,02	1,00		119,59	17,94	2,39	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,02	1,00		102,54	17,94	2,05	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							5,72	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400		56,00			
T604	Pedreiro	0,40	13,4500		5,38			
T701	Servente	1,20	9,2500		11,10			
Custo Horário da Mão de Obra --->							72,48	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		14,87	
Custo Horário de Execução --->							93,07	
Custo Unitário de Execução --->							93,07	
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	272,16	272,16			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,14000	m²	48,88	6,84			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,30800	m³	294,55	90,72			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	347,26	3,13			
Custo Total das Atividades ----->							372,85	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
Custo Unitário Direto Total							465,92	
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		144,06	
Preço Unitário Total R\$							609,98	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
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 (191KW)	0,03	1,00		119,59	17,94	3,59	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,03	1,00		102,54	17,94	3,08	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,95	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400			56,00		
T604	Pedreiro	0,50	13,4500			6,73		
T701	Servente	1,50	9,2500			13,88		
Custo Horário da Mão de Obra --->						76,61		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		
						15,71		
Custo Horário de Execução --->						100,27		
Custo Unitário de Execução --->						100,27		
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	380,54	380,54			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	48,88	7,82			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,40200	m³	294,55	118,41			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01300	m³	347,26	4,51			
Custo Total das Atividades ----->						511,28		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
Custo Unitário Direto Total						611,55		
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%		
Preço Unitário Total R\$						189,09		
						800,64		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
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 (191KW)	0,04	1,00		119,59	17,94	4,78	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,04	1,00		102,54	17,94	4,10	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							10,16	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400		56,00			
T604	Pedreiro	0,60	13,4500		8,07			
T701	Servente	1,80	9,2500		16,65			
Custo Horário da Mão de Obra --->					80,72			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		16,56	
Custo Horário de Execução --->					107,44			
Custo Unitário de Execução --->					107,44			
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	550,54	550,54			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	48,88	8,80			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,49900	m³	294,55	146,98			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01600	m³	347,26	5,56			
Custo Total das Atividades ----->					711,88			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
Custo Unitário Direto Total							819,32	
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		253,33	
Preço Unitário Total R\$							1.072,65	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
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 < 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 (191KW)	0,01	1,00		119,59	17,94	1,20
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,01	1,00		102,54	17,94	1,03
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400		56,00		
T604	Pedreiro	0,30	13,4500		4,04		
T701	Servente	0,90	9,2500		8,33		
Custo Horário da Mão de Obra --->							68,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		14,02
Custo Horário de Execução --->							85,90
Custo Unitário de Execução --->							85,90
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	183,35	183,35		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,12000	m²	48,88	5,87		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,22500	m³	294,55	66,27		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	347,26	1,74		
Custo Total das Atividades ----->							257,23
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							343,13
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		106,10
Preço Unitário Total R\$							449,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
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 (191KW)	0,02	1,00		119,59	17,94	2,39	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,02	1,00		102,54	17,94	2,05	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							5,72	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400		56,00			
T604	Pedreiro	0,40	13,4500		5,38			
T701	Servente	1,20	9,2500		11,10			
Custo Horário da Mão de Obra --->					72,48			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		14,87	
Custo Horário de Execução --->					93,07			
Custo Unitário de Execução --->					93,07			
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	297,54	297,54			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,14000	m²	48,88	6,84			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,30800	m³	294,55	90,72			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	347,26	3,13			
Custo Total das Atividades ----->					398,23			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
Custo Unitário Direto Total							491,30	
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		151,91	
Preço Unitário Total R\$							643,21	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
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 (191KW)	0,03	1,00		119,59	17,94	3,59	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,03	1,00		102,54	17,94	3,08	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,95	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400		56,00			
T604	Pedreiro	0,50	13,4500		6,73			
T701	Servente	1,50	9,2500		13,88			
Custo Horário da Mão de Obra --->							76,61	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		15,71	
Custo Horário de Execução --->							100,27	
Custo Unitário de Execução --->							100,27	
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	448,22	448,22			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	48,88	7,82			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,40200	m³	294,55	118,41			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01300	m³	347,26	4,51			
Custo Total das Atividades ----->							578,96	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							679,23	
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		210,02	
Preço Unitário Total R\$							889,25	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						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 (191KW)	0,04	1,00		119,59	17,94	4,78	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,04	1,00		102,54	17,94	4,10	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							10,16	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400		56,00			
T604	Pedreiro	0,60	13,4500		8,07			
T701	Servente	1,80	9,2500		16,65			
Custo Horário da Mão de Obra --->							80,72	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		16,56	
Custo Horário de Execução --->							107,44	
Custo Unitário de Execução --->							107,44	
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	626,68	626,68			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	48,88	8,80			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,49900	m³	294,55	146,98			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01600	m³	347,26	5,56			
Custo Total das Atividades ----->							788,02	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							895,46	
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		276,88	
Preço Unitário Total R\$							1.172,34	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,06	1,00		119,59	17,94	7,18		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,07	1,00		102,54	17,94	7,18		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								16,93	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	4,00	20,7400		82,96				
T604	Pedreiro	1,00	13,4500		13,45				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
Custo Horário da Mão de Obra --->								124,16	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		19,26		
Custo Horário de Execução --->								160,35	
Custo Unitário de Execução --->								160,35	
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	304,40	608,80				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	48,88	7,82				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,80400	m³	294,55	236,82				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02600	m³	347,26	9,03				
Custo Total das Atividades ----->								862,47	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
							Custo Unitário Direto Total	1.022,82	
							Lucro e Despesas Indiretas	30,92%	316,26
							Preço Unitário Total R\$		1.339,08

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,08	1,00		119,59	17,94	9,57		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,08	1,00		102,54	17,94	8,20		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		20,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	4,00	20,7400		82,96				
T604	Pedreiro	1,20	13,4500		16,14				
T701	Servente	3,60	9,2500		33,30				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		132,40
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		20,54
							Custo Horário de Execução --->		173,28
							Custo Unitário de Execução --->		173,28
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	398,26	796,52				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	48,88	8,80				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,99800	m³	294,55	293,96				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	347,26	11,11				
							Custo Total das Atividades ----->		1.110,39
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		1.283,67
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		396,91
							Preço Unitário Total R\$		1.680,58

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,06	1,00		119,59	17,94	7,18		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t/m (150KW)	0,07	1,00		102,54	17,94	7,18		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		16,93
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	4,00	20,7400		82,96				
T604	Pedreiro	1,00	13,4500		13,45				
T701	Servente	3,00	9,2500		27,75				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		124,16
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		19,26		
							Custo Horário de Execução --->		160,35
							Custo Unitário de Execução --->		160,35
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	338,24	676,48				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	48,88	7,82				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,80400	m³	294,55	236,82				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02600	m³	347,26	9,03				
							Custo Total das Atividades ----->		930,15
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
					Custo Unitário Direto Total		1.090,50		
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
					Preço Unitário Total R\$		1.427,68		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
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 (191KW)	0,08	1,00		119,59	17,94	9,57	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,08	1,00		102,54	17,94	8,20	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							20,34	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,00	20,7400		82,96			
T604	Pedreiro	1,20	13,4500		16,14			
T701	Servente	3,60	9,2500		33,30			
Custo Horário da Mão de Obra --->					132,40			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		20,54	
Custo Horário de Execução --->					173,28			
Custo Unitário de Execução --->					173,28			
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	474,40	948,80			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	48,88	8,80			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,99800	m³	294,55	293,96			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	347,26	11,11			
Custo Total das Atividades ----->					1.262,67			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							1.435,95	
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		444,00	
Preço Unitário Total R\$							1.879,95	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,06	1,00		119,59	17,94	7,18		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,07	1,00		102,54	17,94	7,18		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		16,93
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,00	20,7400			82,96			
T604	Pedreiro	1,00	13,4500			13,45			
T701	Servente	3,00	9,2500			27,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		124,16
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		19,26	
							Custo Horário de Execução --->		160,35
							Custo Unitário de Execução --->		160,35
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	380,54	761,08				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	48,88	7,82				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,80400	m³	294,55	236,82				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02600	m³	347,26	9,03				
							Custo Total das Atividades ----->		1.014,75
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
					Custo Unitário Direto Total		1.175,10		
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
					Preço Unitário Total R\$		1.538,44		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,08	1,00		119,59	17,94	9,57		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,08	1,00		102,54	17,94	8,20		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								20,34	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,00	20,7400			82,96			
T604	Pedreiro	1,20	13,4500			16,14			
T701	Servente	3,60	9,2500			33,30			
Custo Horário da Mão de Obra --->						132,40			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%			
Custo Horário de Execução --->						173,28			
Custo Unitário de Execução --->						173,28			
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	550,54	1.101,08				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	48,88	8,80				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,99800	m³	294,55	293,96				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	347,26	11,11				
Custo Total das Atividades ----->						1.414,95			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
					Custo Unitário Direto Total		1.588,23		
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 491,08		
					Preço Unitário Total R\$		2.079,31		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,06	1,00		119,59	17,94	7,18		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,07	1,00		102,54	17,94	7,18		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		16,93
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,00	20,7400			82,96			
T604	Pedreiro	1,00	13,4500			13,45			
T701	Servente	3,00	9,2500			27,75			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		124,16
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		19,26	
							Custo Horário de Execução --->		160,35
							Custo Unitário de Execução --->		160,35
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	448,22	896,44				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	48,88	7,82				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,80400	m³	294,55	236,82				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02600	m³	347,26	9,03				
							Custo Total das Atividades ----->		1.150,11
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
					Custo Unitário Direto Total		1.310,46		
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
					Preço Unitário Total R\$		1.715,65		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
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 (191KW)	0,08	1,00		119,59	17,94	9,57	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,08	1,00		102,54	17,94	8,20	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							20,34	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,00	20,7400		82,96			
T604	Pedreiro	1,20	13,4500		16,14			
T701	Servente	3,60	9,2500		33,30			
Custo Horário da Mão de Obra --->					132,40			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		20,54	
Custo Horário de Execução --->					173,28			
Custo Unitário de Execução --->					173,28			
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	626,68	1.253,36			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	48,88	8,80			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	0,99800	m³	294,55	293,96			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	347,26	11,11			
Custo Total das Atividades ----->					1.567,23			
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							1.740,51	
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		538,17	
Preço Unitário Total R\$							2.278,68	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,11	1,00		119,59	17,94	13,15		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,10	1,00		102,54	17,94	10,25		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		25,97
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	5,40	20,7400		112,00				
T604	Pedreiro	1,50	13,4500		20,18				
T701	Servente	4,50	9,2500		41,63				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		173,81
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		35,65		
							Custo Horário de Execução --->		235,43
							Custo Unitário de Execução --->		235,43
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	304,40	913,20				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	48,88	7,82				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,20600	m³	294,55	355,23				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	347,26	13,54				
							Custo Total das Atividades ----->		1.289,79
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		1.525,22
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		471,60
							Preço Unitário Total R\$		1.996,82

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,11	1,00		119,59	17,94	13,15		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,13	1,00		102,54	17,94	13,33		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		30,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	5,40	20,7400		112,00				
T604	Pedreiro	1,80	13,4500		24,21				
T701	Servente	5,40	9,2500		49,95				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		186,16
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		38,18		
							Custo Horário de Execução --->		254,67
							Custo Unitário de Execução --->		254,67
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	398,26	1.194,78				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	48,88	8,80				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,49800	m³	294,55	441,24				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	347,26	16,67				
							Custo Total das Atividades ----->		1.661,49
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
					Custo Unitário Direto Total		1.916,16		
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		592,48		
					Preço Unitário Total R\$		2.508,64		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,11	1,00		119,59	17,94	13,15		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,10	1,00		102,54	17,94	10,25		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		25,97
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	5,40	20,7400			112,00			
T604	Pedreiro	1,50	13,4500			20,18			
T701	Servente	4,50	9,2500			41,63			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		173,81
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		35,65	
							Custo Horário de Execução --->		235,43
							Custo Unitário de Execução --->		235,43
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	338,24	1.014,72				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	48,88	7,82				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,20600	m³	294,55	355,23				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	347,26	13,54				
							Custo Total das Atividades ----->		1.391,31
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		1.626,74
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		502,99
							Preço Unitário Total R\$		2.129,73

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,11	1,00		119,59	17,94	13,15		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,13	1,00		102,54	17,94	13,33		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		30,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	5,40	20,7400		112,00				
T604	Pedreiro	1,80	13,4500		24,21				
T701	Servente	5,40	9,2500		49,95				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		186,16
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		38,18		
							Custo Horário de Execução --->		254,67
							Custo Unitário de Execução --->		254,67
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	474,40	1.423,20				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	48,88	8,80				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,49800	m³	294,55	441,24				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	347,26	16,67				
							Custo Total das Atividades ----->		1.889,91
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		2.144,58
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		663,10
							Preço Unitário Total R\$		2.807,68

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,11	1,00		119,59	17,94	13,15		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,10	1,00		102,54	17,94	10,25		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		25,97
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	5,40	20,7400		112,00				
T604	Pedreiro	1,50	13,4500		20,18				
T701	Servente	4,50	9,2500		41,63				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		173,81
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		35,65		
							Custo Horário de Execução --->		235,43
							Custo Unitário de Execução --->		235,43
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	380,54	1.141,62				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	48,88	7,82				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,20600	m³	294,55	355,23				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	347,26	13,54				
							Custo Total das Atividades ----->		1.518,21
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
					Custo Unitário Direto Total		1.753,64		
					Lucro e Despesas Indiretas		30,92%		
					Preço Unitário Total R\$		2.295,87		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
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 (191KW)	0,11	1,00		119,59	17,94	13,15	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,13	1,00		102,54	17,94	13,33	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							30,33	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	5,40	20,7400		112,00			
T604	Pedreiro	1,80	13,4500		24,21			
T701	Servente	5,40	9,2500		49,95			
Custo Horário da Mão de Obra --->							186,16	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		38,18	
Custo Horário de Execução --->							254,67	
Custo Unitário de Execução --->							254,67	
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	550,54	1.651,62			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	48,88	8,80			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,49800	m³	294,55	441,24			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	347,26	16,67			
Custo Total das Atividades ----->							2.118,33	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
Custo Unitário Direto Total							2.373,00	
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		733,73	
Preço Unitário Total R\$							3.106,73	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,11	1,00		119,59	17,94	13,15		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,10	1,00		102,54	17,94	10,25		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								25,97	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	5,40	20,7400		112,00				
T604	Pedreiro	1,50	13,4500		20,18				
T701	Servente	4,50	9,2500		41,63				
Custo Horário da Mão de Obra --->								173,81	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%					35,65	
Custo Horário de Execução --->								235,43	
Custo Unitário de Execução --->								235,43	
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	448,22	1.344,66				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	48,88	7,82				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,20600	m³	294,55	355,23				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	347,26	13,54				
Custo Total das Atividades ----->								1.721,25	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
							Custo Unitário Direto Total	1.956,68	
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%	605,01	
							Preço Unitário Total R\$	2.561,69	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,11	1,00		119,59	17,94	13,15		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,13	1,00		102,54	17,94	13,33		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		30,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	5,40	20,7400			112,00			
T604	Pedreiro	1,80	13,4500			24,21			
T701	Servente	5,40	9,2500			49,95			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		186,16
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		38,18	
							Custo Horário de Execução --->		254,67
							Custo Unitário de Execução --->		254,67
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	626,68	1.880,04				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	48,88	8,80				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,49800	m³	294,55	441,24				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	347,26	16,67				
							Custo Total das Atividades ----->		2.346,75
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
					Custo Unitário Direto Total		2.601,42		
					Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		804,36		
					Preço Unitário Total R\$		3.405,78		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und
DEROAC033 Boca BSTC D=0,60 m em concreto ciclópico								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,03	1,00		119,59	17,94	3,59	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4,87	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,56	20,7400		32,35			
Custo Horário da Mão de Obra --->							32,35	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		5,02	
Custo Horário de Execução --->							42,24	
Custo Unitário de Execução --->							42,24	
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	7,45000	m²	48,88	364,16			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	1,15500	m³	294,55	340,21			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,04000	m³	413,84	16,55			
Custo Total das Atividades ----->							720,92	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							763,16	
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		235,97	
Preço Unitário Total R\$							999,13	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und
DEROAC034 Boca BSTC D=0,80 m em concreto ciclópico									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,05	1,00		119,59	17,94	5,98		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		8,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,65	20,7400			54,96			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		54,96
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		8,52
							Custo Horário de Execução --->		72,03
							Custo Unitário de Execução --->		72,03
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira	11,17000	m²	48,88	545,99				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	2,14000	m³	294,55	630,34				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,06000	m³	413,84	24,83				
							Custo Total das Atividades ----->		1.201,16
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		1.273,19
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		393,67
							Preço Unitário Total R\$		1.666,86

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,08	1,00		119,59	17,94	9,57		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		13,42
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,18	20,7400			86,69			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		86,69
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		13,45	
							Custo Horário de Execução --->		113,56
							Custo Unitário de Execução --->		113,56
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira	15,68000	m²	48,88	766,44				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	3,56700	m³	294,55	1.050,66				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,10000	m³	413,84	41,38				
							Custo Total das Atividades ----->		1.858,48
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		1.972,04
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 609,75
							Preço Unitário Total R\$		2.581,79

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und
DEROAC036 Boca BSTC D=1,20 m em concreto ciclópico								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,12	1,00		119,59	17,94	14,35	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		128,30	17,94	6,42	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							20,77	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	6,13	20,7400			127,14		
Custo Horário da Mão de Obra --->							127,14	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			19,72		
Custo Horário de Execução --->							167,63	
Custo Unitário de Execução --->							167,63	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX084	Forma comum de madeira	20,65000	m²	48,88	1.009,37			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	5,50600	m³	294,55	1.621,79			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,14000	m³	413,84	57,94			
Custo Total das Atividades ----->							2.689,10	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total						2.856,73		
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						883,30		
Preço Unitário Total R\$						3.740,03		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC037 Boca BDTC 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 (191KW)	0,11	1,00		119,59	17,94	13,15		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		128,30	17,94	6,42		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		19,57
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	5,91	20,7400			122,57			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		122,57
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		19,01	
							Custo Horário de Execução --->		161,15
							Custo Unitário de Execução --->		161,15
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira	21,08000	m²	48,88	1.030,39				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	5,10600	m³	294,55	1.503,97				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,16000	m³	413,84	66,21				
							Custo Total das Atividades ----->		2.600,57
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		2.761,72
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		853,92
									3.615,64

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		und
DEROAC038 Boca BDTC D=1,20 m em concreto ciclópico								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,03	1,00		119,59	17,94	3,59	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4,87	
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,08	20,7400		1,66			
T702	Ajudante	0,75	9,8100		7,36			
Custo Horário da Mão de Obra --->							9,02	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		1,40	
Custo Horário de Execução --->							15,29	
Custo Unitário de Execução --->							15,29	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira		27,75000	m²	48,88	1.356,42		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC		7,88900	m³	294,55	2.323,70		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,23000	m³	413,84	95,18		
Custo Total das Atividades ----->							3.775,30	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total						3.790,59		
Lucro e Despesas Indiretas						30,92%		1.172,05
Preço Unitário Total R\$						4.962,64		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,03	1,00		119,59	17,94	3,59		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		4,87
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,10	20,7400			2,07			
T702	Ajudante	1,00	9,8100			9,81			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		11,88
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		1,84
							Custo Horário de Execução --->		18,59
							Custo Unitário de Execução --->		18,59
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira	26,48000	m²	48,88	1.294,34				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	6,64500	m³	294,55	1.957,28				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,23000	m³	413,84	95,18				
							Custo Total das Atividades ----->		3.346,80
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.365,39
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.040,58
							Preço Unitário Total R\$		4.405,97

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,03	1,00		119,59	17,94	3,59		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		4,87
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,10	20,7400			2,07			
T702	Ajudante	1,00	9,8100			9,81			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		11,88
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		1,84
							Custo Horário de Execução --->		18,59
							Custo Unitário de Execução --->		18,59
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira	34,84000	m²	48,88	1.702,98				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa AC/BC/PC	10,27200	m³	294,55	3.025,62				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,32000	m³	413,84	132,43				
							Custo Total das Atividades ----->		4.861,03
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.879,62
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.508,78
							Preço Unitário Total R\$		6.388,40

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC041		Corpo BSTC D=0,60 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 (191KW)	0,01	1,00		119,59	17,94	1,20		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,01	1,00		102,54	17,94	1,03		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		3,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400		56,00				
T604	Pedreiro	0,30	13,4500		4,04				
T701	Servente	0,90	9,2500		8,33				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		68,37
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		14,02
							Custo Horário de Execução --->		85,90
							Custo Unitário de Execução --->		85,90
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	5,19	1,24				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	347,26	1,74				
DERAUX144A	Confecção de tubos concr.armado D=0,60m CA-1	1,00000	m	107,21	107,21				
							Custo Total das Atividades ----->		110,19
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->									
							Custo Unitário Direto Total		196,09
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		60,63
							Preço Unitário Total R\$		256,72

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC042		Corpo BSTC D=0,80 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 (191KW)	0,02	1,00		119,59	17,94	2,39		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,02	1,00		102,54	17,94	2,05		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		5,72
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400			56,00			
T604	Pedreiro	0,40	13,4500			5,38			
T701	Servente	1,20	9,2500			11,10			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		72,48
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		14,87
							Custo Horário de Execução --->		93,07
							Custo Unitário de Execução --->		93,07
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	5,19	2,00				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	347,26	3,13				
DERAUX145A	Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-1	1,00000	m	179,10	179,10				
							Custo Total das Atividades ----->		184,23
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		277,30
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		85,74
							Preço Unitário Total R\$		363,04

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
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 (191KW)	0,03	1,00		119,59	17,94	3,59	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,03	1,00		102,54	17,94	3,08	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,95	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400		56,00			
T604	Pedreiro	0,50	13,4500		6,73			
T701	Servente	1,50	9,2500		13,88			
Custo Horário da Mão de Obra --->					76,61			
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		15,71	
Custo Horário de Execução --->					100,27			
Custo Unitário de Execução --->					100,27			
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	0,57000	m³	5,19	2,96			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01300	m³	347,26	4,51			
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	1,00000	m	304,40	304,40			
Custo Total das Atividades ----->							311,87	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							412,14	
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		127,43	
Preço Unitário Total R\$							539,57	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,04	1,00		119,59	17,94	4,78		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,04	1,00		102,54	17,94	4,10		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		10,16
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	20,7400			56,00			
T604	Pedreiro	0,60	13,4500			8,07			
T701	Servente	1,80	9,2500			16,65			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		80,72
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		16,56
							Custo Horário de Execução --->		107,44
							Custo Unitário de Execução --->		107,44
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)	0,78500	m³	5,19	4,07				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01600	m³	347,26	5,56				
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1	1,00000	m	398,26	398,26				
							Custo Total das Atividades ----->		407,89
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		515,33
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		159,34
							Preço Unitário Total R\$		674,67

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC046		Corpo BDTC 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 (191KW)	0,08	1,00		119,59	17,94	9,57		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,08	1,00		102,54	17,94	8,20		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		20,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,00	20,7400			82,96			
T604	Pedreiro	1,20	13,4500			16,14			
T701	Servente	3,60	9,2500			33,30			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		132,40
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		27,16
							Custo Horário de Execução --->		179,90
							Custo Unitário de Execução --->		179,90
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	5,19	8,15				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	347,26	11,11				
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1	2,00000	m	398,26	796,52				
							Custo Total das Atividades ----->		815,78
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		995,68
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		307,86
							Preço Unitário Total R\$		1.303,54

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,11	1,00		119,59	17,94	13,15		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,10	1,00		102,54	17,94	10,25		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								25,97	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	5,40	20,7400		112,00				
T604	Pedreiro	1,50	13,4500		20,18				
T701	Servente	4,50	9,2500		41,63				
Custo Horário da Mão de Obra --->								173,81	
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		35,65		
Custo Horário de Execução --->								235,43	
Custo Unitário de Execução --->								235,43	
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	5,19	8,88				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	347,26	13,54				
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	3,00000	m	304,40	913,20				
Custo Total das Atividades ----->								935,62	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total Transp.Materiais ----->									
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
Custo Unitário Direto Total							1.171,05		
Lucro e Despesas Indiretas							30,92%		
Preço Unitário Total R\$							1.533,14		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,11	1,00		119,59	17,94	13,15		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (150KW)	0,13	1,00		102,54	17,94	13,33		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		30,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	5,40	20,7400			112,00			
T604	Pedreiro	1,80	13,4500			24,21			
T701	Servente	5,40	9,2500			49,95			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		186,16
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		38,18
							Custo Horário de Execução --->		254,67
							Custo Unitário de Execução --->		254,67
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	5,19	12,22				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	347,26	16,67				
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1	3,00000	m	398,26	1.194,78				
							Custo Total das Atividades ----->		1.223,67
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		1.478,34
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		457,10
							Preço Unitário Total R\$		1.935,44

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,01	1,00		119,59	17,94	1,20		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1,20
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T604	Pedreiro	1,00	13,4500			13,45			
T701	Servente	4,00	9,2500			37,00			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		50,45
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		10,35
							Custo Horário de Execução --->		62,00
							Custo Unitário de Execução --->		62,00
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M710	Pedra de mão	0,80000	m³	61,25000	49,00				
							Custo Total do Material ----->		49,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,32000	m³	413,84	132,43				
							Custo Total das Atividades ----->		132,43
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			1,20000					
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		243,43
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		75,27
							Preço Unitário Total R\$		318,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
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		15,76	15,14	15,76
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,15		0,45
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (29KW)	1,00	1,00		27,53	15,14	27,53
Custo Horário dos Equipamentos ----->							43,74
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	13,4500			13,45	
T701	Servente	14,00	9,2500			129,50	
Custo Horário da Mão de Obra --->							142,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			29,32	
Custo Horário de Execução --->							216,01
Custo Unitário de Execução --->							86,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	490,00000	kg	0,54000	264,60		
Custo Total do Material ----->							264,60
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,20000	m³	43,38	52,06		
Custo Total das Atividades ----->							52,06
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,49000	60,00	22,00	10,78		
Custo Total Transp.Materiais ----->							10,78
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			1,80000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							413,84
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							127,96
Preço Unitário Total R\$							541,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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		15,76	15,14	15,76	
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,15		0,45	
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (29KW)	1,00	1,00		27,53	15,14	27,53	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	43,74
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T604	Pedreiro	1,00	13,4500		13,45			
T701	Servente	14,00	9,2500		129,50			
							Custo Horário da Mão de Obra --->	142,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		29,32	
							Custo Horário de Execução --->	216,01
							Custo Unitário de Execução --->	86,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	370,00000	kg	0,54000	199,80			
							Custo Total do Material ----->	199,80
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	1,22000	m³	43,38	52,92			
							Custo Total das Atividades ----->	52,92
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	0,37000	60,00	22,00	8,14			
							Custo Total Transp.Materiais ----->	8,14
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			1,83000				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>	
							Custo Unitário Direto Total	347,26
							Lucro e Despesas Indiretas	30,92%
							Preço Unitário Total R\$	454,63

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
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		15,76	15,14	15,76
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,15		0,45
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (29KW)	1,00	1,00		27,53	15,14	27,53
Custo Horário dos Equipamentos ----->							43,74
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T604	Pedreiro	1,00	13,4500		13,45		
T701	Servente	14,00	9,2500		129,50		
Custo Horário da Mão de Obra --->							142,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		29,32
Custo Horário de Execução --->							216,01
Custo Unitário de Execução --->							86,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	275,00000	kg	0,54000	148,50		
Custo Total do Material ----->							148,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,20000	m³	43,38	52,06		
Custo Total das Atividades ----->							52,06
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,27500	60,00	22,00	6,05		
Custo Total Transp.Materiais ----->							6,05
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			1,80000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							293,01
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%							90,60
Preço Unitário Total R\$							383,61

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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		21,10	15,14	21,10		
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,15		0,45		
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (130KW)	0,05	1,00		92,54	17,94	4,63		
E408	Caminhão carroceria 4 t (80KW)	0,13	1,00		61,21	17,94	7,96		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		34,14
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T604	Pedreiro	1,00	13,4500		13,45				
T701	Servente	14,00	9,2500		129,50				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		142,95
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		29,32
							Custo Horário de Execução --->		206,41
							Custo Unitário de Execução --->		82,56
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	138,00000	kg	0,54000	74,52				
							Custo Total do Material ----->		74,52
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,42	0,29				
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,21	0,44				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e conserv)	1,42500	m³	5,19	7,40				
							Custo Total das Atividades ----->		8,13
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		165,21
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		51,08
							Preço Unitário Total R\$		216,29

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC054 Corpo BSCC 1,50 x 1,50 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 (191KW)	0,23	1,00		119,59	17,94	27,51		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		28,79
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	5,00	9,8100			49,05			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		69,79
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		14,31
							Custo Horário de Execução --->		112,89
							Custo Unitário de Execução --->		112,89
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 resinada	2,70000	m²	39,80	107,46				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,21000	m³	328,06	68,89				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,01000	m³	390,89	394,80				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	2,25000	m³	51,18	115,16				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	86,00000	kg	8,41	723,26				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,08000	m³	413,84	33,11				
							Custo Total das Atividades ----->		1.442,68
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		1.555,57
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		480,98
							Preço Unitário Total R\$		2.036,55

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,25	1,00		119,59	17,94	29,90		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		31,18
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	5,00	9,8100			49,05			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		69,79
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		14,31
							Custo Horário de Execução --->		115,28
							Custo Unitário de Execução --->		115,28
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 resinada	2,70000	m²	39,80	107,46				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,21000	m³	328,06	68,89				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,01000	m³	390,89	394,80				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	2,25000	m³	51,18	115,16				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	64,00000	kg	8,41	538,24				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,08000	m³	413,84	33,11				
							Custo Total das Atividades ----->		1.257,66
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		1.372,94
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		424,51
							Preço Unitário Total R\$		1.797,45

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,25	1,00		119,59	17,94	29,90		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		31,18
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	5,00	9,8100			49,05			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		69,79
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		14,31
							Custo Horário de Execução --->		115,28
							Custo Unitário de Execução --->		115,28
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 resinada	2,70000	m²	39,80	107,46				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,21000	m³	328,06	68,89				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,01000	m³	390,89	394,80				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	2,25000	m³	51,18	115,16				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	79,00000	kg	8,41	664,39				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,08000	m³	413,84	33,11				
							Custo Total das Atividades ----->		1.383,81
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		1.499,09
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		463,52
							Preço Unitário Total R\$		1.962,61

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,42	1,00		119,59	17,94	50,23		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		51,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	9,00	9,8100		88,29				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		109,03
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		22,36
							Custo Horário de Execução --->		182,90
							Custo Unitário de Execução --->		182,90
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 resinada	3,53333	m²	39,80	140,63				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,26000	m³	328,06	85,30				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,31000	m³	390,89	512,07				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	4,00000	m³	51,18	204,72				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	126,00000	kg	8,41	1.059,66				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,10000	m³	413,84	41,38				
							Custo Total das Atividades ----->		2.043,76
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		2.226,66
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		688,48
							Preço Unitário Total R\$		2.915,14

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC058 Corpo BSCC 2,00 x 2,00 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,42	1,00		119,59	17,94	50,23		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		51,51
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	7,00	9,8100		68,67				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		89,41
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		18,34
							Custo Horário de Execução --->		159,26
							Custo Unitário de Execução --->		159,26
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	3,53333	m²	39,80	140,63				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,26000	m³	328,06	85,30				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,31000	m³	390,89	512,07				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	4,00000	m³	51,18	204,72				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	98,00000	kg	8,41	824,18				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,10000	m³	413,84	41,38				
							Custo Total das Atividades ----->		1.808,28
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		1.967,54
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		608,36
							Preço Unitário Total R\$		2.575,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC059 Corpo BSCC 2,00 x 2,00 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 (191KW)	0,43	1,00		119,59	17,94	51,42		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		52,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	9,00	9,8100		88,29				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		109,03
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		22,36
							Custo Horário de Execução --->		184,09
							Custo Unitário de Execução --->		184,09
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	3,60000	m²	39,80	143,28				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,27000	m³	328,06	88,58				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,81000	m³	390,89	707,51				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	4,00000	m³	51,18	204,72				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	111,00000	kg	8,41	933,51				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,10000	m³	413,84	41,38				
							Custo Total das Atividades ----->		2.118,98
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		2.303,07
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		712,11
							Preço Unitário Total R\$		3.015,18

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,64	1,00		119,59	17,94	76,54		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		79,11
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	12,00	9,8100			117,72			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		138,46
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		28,40
							Custo Horário de Execução --->		245,97
							Custo Unitário de Execução --->		245,97
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	4,40000	m²	39,80	175,12				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,32000	m³	328,06	104,98				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,21000	m³	390,89	863,87				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,25000	m³	51,18	319,88				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	162,00000	kg	8,41	1.362,42				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,13000	m³	413,84	53,80				
							Custo Total das Atividades ----->		2.880,07
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.126,04
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		966,57
							Preço Unitário Total R\$		4.092,61

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC061 Corpo BSCC 2,50 x 2,50 m, h=1,00 a 2,50 m,									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,64	1,00		119,59	17,94	76,54		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		79,11
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	12,00	9,8100		117,72				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		138,46
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		28,40
							Custo Horário de Execução --->		245,97
							Custo Unitário de Execução --->		245,97
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	4,40000	m²	39,80	175,12				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,32000	m³	328,06	104,98				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,21000	m³	390,89	863,87				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,25000	m³	51,18	319,88				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	140,00000	kg	8,41	1.177,40				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,13000	m³	413,84	53,80				
							Custo Total das Atividades ----->		2.695,05
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		2.941,02
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		909,36
							Preço Unitário Total R\$		3.850,38

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,65	1,00		119,59	17,94	77,73		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		80,30
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	14,00	9,8100			137,34			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		158,08
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		32,42
							Custo Horário de Execução --->		270,80
							Custo Unitário de Execução --->		270,80
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 resinada	4,40000	m²	39,80	175,12				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,32000	m³	328,06	104,98				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,21000	m³	390,89	863,87				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,25000	m³	51,18	319,88				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	193,00000	kg	8,41	1.623,13				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,13000	m³	413,84	53,80				
							Custo Total das Atividades ----->		3.140,78
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.411,58
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.054,86
							Preço Unitário Total R\$		4.466,44

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,91	1,00		119,59	17,94	108,83		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		111,40
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	18,00	9,8100		176,58				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		197,32
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		40,47
							Custo Horário de Execução --->		349,19
							Custo Unitário de Execução --->		349,19
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,30000	m²	39,80	210,94				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,38000	m³	328,06	124,66				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,30000	m³	390,89	1.289,94				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	9,00000	m³	51,18	460,62				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	191,00000	kg	8,41	1.606,31				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	413,84	62,08				
							Custo Total das Atividades ----->		3.754,55
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.103,74
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.268,88
							Preço Unitário Total R\$		5.372,62

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC064 Corpo BSCC 3,00 x 3,00 m, h= 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,91	1,00		119,59	17,94	108,83		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		111,40
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	14,00	9,8100		137,34				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		158,08
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		32,42
							Custo Horário de Execução --->		301,90
							Custo Unitário de Execução --->		301,90
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 resinada	5,30000	m²	39,80	210,94				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,38000	m³	328,06	124,66				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,30000	m³	390,89	1.289,94				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	9,00000	m³	51,18	460,62				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	185,00000	kg	8,41	1.555,85				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	413,84	62,08				
							Custo Total das Atividades ----->		3.704,09
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.005,99
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.238,65
							Preço Unitário Total R\$		5.244,64

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,93	1,00		119,59	17,94	111,22		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		115,07
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	24,00	9,8100			235,44			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		256,18
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		52,54
							Custo Horário de Execução --->		423,79
							Custo Unitário de Execução --->		423,79
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,36667	m²	39,80	213,59				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,39000	m³	328,06	127,94				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,09000	m³	390,89	1.598,74				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	9,00000	m³	51,18	460,62				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	238,00000	kg	8,41	2.001,58				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	413,84	62,08				
							Custo Total das Atividades ----->		4.464,55
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.888,34
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.511,47
							Preço Unitário Total R\$		6.399,81

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC066 Corpo BDCC 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 (191KW)	0,50	1,00		119,59	17,94	59,80		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		61,08
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	9,00	9,8100			88,29			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		129,77
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		26,62
							Custo Horário de Execução --->		217,47
							Custo Unitário de Execução --->		217,47
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	4,06667	m²	39,80	161,85				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,38000	m³	328,06	124,66				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,79000	m³	390,89	699,69				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	4,50000	m³	51,18	230,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	139,00000	kg	8,41	1.168,99				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	413,84	62,08				
							Custo Total das Atividades ----->		2.447,58
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		2.665,05
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		824,03
							Preço Unitário Total R\$		3.489,08

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,49	1,00		119,59	17,94	58,60		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		59,88
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	9,00	9,8100			88,29			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		129,77
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		26,62
							Custo Horário de Execução --->		216,27
							Custo Unitário de Execução --->		216,27
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	4,06667	m²	39,80	161,85				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,38000	m³	328,06	124,66				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,79000	m³	390,89	699,69				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	4,50000	m³	51,18	230,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	99,00000	kg	8,41	832,59				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	413,84	62,08				
							Custo Total das Atividades ----->		2.111,18
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		2.327,45
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		719,65
							Preço Unitário Total R\$		3.047,10

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC068 Corpo BDCC 1,50 x 1,50 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 (191KW)	0,49	1,00		119,59	17,94	58,60		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		59,88
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400		41,48				
T702	Ajudante	9,00	9,8100		88,29				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		129,77
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		26,62
							Custo Horário de Execução --->		216,27
							Custo Unitário de Execução --->		216,27
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	4,06667	m²	39,80	161,85				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,38000	m³	328,06	124,66				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,79000	m³	390,89	699,69				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	4,50000	m³	51,18	230,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	119,00000	kg	8,41	1.000,79				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	413,84	62,08				
							Custo Total das Atividades ----->		2.279,38
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		2.495,65
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		771,65
							Preço Unitário Total R\$		3.267,30

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC069 Corpo BDCC 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 (191KW)	0,82	1,00		119,59	17,94	98,06		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		99,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	15,00	9,8100			147,15			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		188,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		38,69
							Custo Horário de Execução --->		326,66
							Custo Unitário de Execução --->		326,66
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,53333	m²	39,80	220,23				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,48000	m³	328,06	157,47				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,32000	m³	390,89	906,86				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	8,00000	m³	51,18	409,44				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	214,00000	kg	8,41	1.799,74				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	413,84	82,77				
							Custo Total das Atividades ----->		3.576,51
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.903,17
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.206,86
							Preço Unitário Total R\$		5.110,03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,81	1,00		119,59	17,94	96,87		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		98,15
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	12,00	9,8100			117,72			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		159,20
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		32,65
							Custo Horário de Execução --->		290,00
							Custo Unitário de Execução --->		290,00
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 resinada	5,53333	m²	39,80	220,23				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,48000	m³	328,06	157,47				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,32000	m³	390,89	906,86				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	8,00000	m³	51,18	409,44				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	161,00000	kg	8,41	1.354,01				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	413,84	82,77				
							Custo Total das Atividades ----->		3.130,78
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.420,78
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.057,71
							Preço Unitário Total R\$		4.478,49

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC071 Corpo BDCC 2,00 x 2,00 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 (191KW)	0,82	1,00		119,59	17,94	98,06		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		99,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	15,00	9,8100			147,15			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		188,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		38,69
							Custo Horário de Execução --->		326,66
							Custo Unitário de Execução --->		326,66
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,53333	m²	39,80	220,23				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,48000	m³	328,06	157,47				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,32000	m³	390,89	906,86				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	8,00000	m³	51,18	409,44				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	213,00000	kg	8,41	1.791,33				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	413,84	82,77				
							Custo Total das Atividades ----->		3.568,10
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.894,76
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.204,26
							Preço Unitário Total R\$		5.099,02

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	1,23	1,00		119,59	17,94	147,10		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		148,38
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	20,00	9,8100			196,20			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		237,68
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		48,75
							Custo Horário de Execução --->		434,81
							Custo Unitário de Execução --->		434,81
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,66667	m²	39,80	265,33				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,58000	m³	328,06	190,27				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,94000	m³	390,89	1.149,22				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,50000	m³	51,18	639,75				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	276,00000	kg	8,41	2.321,16				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	413,84	103,46				
							Custo Total das Atividades ----->		4.669,19
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.104,00
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.578,16
							Preço Unitário Total R\$		6.682,16

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	1,24	1,00		119,59	17,94	148,29		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		149,57
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	16,00	9,8100			156,96			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		198,44
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		40,70
							Custo Horário de Execução --->		388,71
							Custo Unitário de Execução --->		388,71
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,66667	m²	39,80	265,33				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,58000	m³	328,06	190,27				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,94000	m³	390,89	1.149,22				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,50000	m³	51,18	639,75				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	224,00000	kg	8,41	1.883,84				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	413,84	103,46				
							Custo Total das Atividades ----->		4.231,87
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.620,58
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.428,68
							Preço Unitário Total R\$		6.049,26

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC074 Corpo BDCC 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 (191KW)	1,25	1,00		119,59	17,94	149,49		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		152,06
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400		41,48				
T702	Ajudante	21,00	9,8100		206,01				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		247,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		50,76
							Custo Horário de Execução --->		450,31
							Custo Unitário de Execução --->		450,31
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,73333	m²	39,80	267,99				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,59000	m³	328,06	193,56				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,92000	m³	390,89	1.532,29				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,50000	m³	51,18	639,75				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	259,00000	kg	8,41	2.178,19				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	413,84	103,46				
							Custo Total das Atividades ----->		4.915,24
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.365,55
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.659,03
							Preço Unitário Total R\$		7.024,58

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	1,78	1,00		119,59	17,94	212,87		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		215,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	26,00	9,8100			255,06			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		296,54
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		60,82
							Custo Horário de Execução --->		572,80
							Custo Unitário de Execução --->		572,80
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 resinada	8,06667	m²	39,80	321,05				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,69000	m³	328,06	226,36				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,62000	m³	390,89	1.805,91				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,00000	m³	51,18	921,24				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	327,00000	kg	8,41	2.750,07				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	413,84	124,15				
							Custo Total das Atividades ----->		6.148,78
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		6.721,58
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.078,31
							Preço Unitário Total R\$		8.799,89

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC076 Corpo BDCC 3,00 x 3,00 m, h= 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	1,77	1,00		119,59	17,94	211,67		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		214,24
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	25,00	9,8100			245,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		286,73
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		58,81
							Custo Horário de Execução --->		559,78
							Custo Unitário de Execução --->		559,78
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 resinada	8,06667	m²	39,80	321,05				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,69000	m³	328,06	226,36				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,62000	m³	390,89	1.805,91				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,00000	m³	51,18	921,24				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	276,00000	kg	8,41	2.321,16				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	413,84	124,15				
							Custo Total das Atividades ----->		5.719,87
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		6.279,65
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.941,67
							Preço Unitário Total R\$		8.221,32

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC077 Corpo BDCC 3,00 x 3,00 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 (191KW)	1,79	1,00		119,59	17,94	214,07		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		216,64
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	32,00	9,8100			313,92			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		355,40
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		72,89
							Custo Horário de Execução --->		644,93
							Custo Unitário de Execução --->		644,93
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	8,13333	m²	39,80	323,71				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,71000	m³	328,06	232,92				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,81000	m³	390,89	2.271,07				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,00000	m³	51,18	921,24				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	286,00000	kg	8,41	2.405,26				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	413,84	124,15				
							Custo Total das Atividades ----->		6.278,35
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		6.923,28
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.140,68
							Preço Unitário Total R\$		9.063,96

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC078 Corpo BTCC 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 (191KW)	0,70	1,00		119,59	17,94	83,71		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		84,99
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	12,00	9,8100			117,72			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		179,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		36,91
							Custo Horário de Execução --->		301,84
							Custo Unitário de Execução --->		301,84
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,50000	m²	39,80	218,90				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,54000	m³	328,06	177,15				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,57000	m³	390,89	1.004,59				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,75000	m³	51,18	345,47				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	189,00000	kg	8,41	1.589,49				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,23000	m³	413,84	95,18				
							Custo Total das Atividades ----->		3.430,78
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.732,62
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.154,13
							Preço Unitário Total R\$		4.886,75

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC079 Corpo BTCC 1,50 x 1,50 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,70	1,00		119,59	17,94	83,71		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		84,99
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400		62,22				
T702	Ajudante	12,00	9,8100		117,72				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		179,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		36,91
							Custo Horário de Execução --->		301,84
							Custo Unitário de Execução --->		301,84
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,50000	m²	39,80	218,90				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,54000	m³	328,06	177,15				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,57000	m³	390,89	1.004,59				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,75000	m³	51,18	345,47				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	143,00000	kg	8,41	1.202,63				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,23000	m³	413,84	95,18				
							Custo Total das Atividades ----->		3.043,92
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.345,76
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.034,51
							Preço Unitário Total R\$		4.380,27

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	0,70	1,00		119,59	17,94	83,71		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		84,99
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400		62,22				
T702	Ajudante	12,00	9,8100		117,72				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		179,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		36,91
							Custo Horário de Execução --->		301,84
							Custo Unitário de Execução --->		301,84
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,50000	m²	39,80	218,90				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,54000	m³	328,06	177,15				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,57000	m³	390,89	1.004,59				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,75000	m³	51,18	345,47				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	180,00000	kg	8,41	1.513,80				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,23000	m³	413,84	95,18				
							Custo Total das Atividades ----->		3.355,09
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.656,93
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.130,72
							Preço Unitário Total R\$		4.787,65

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC081 Corpo BTCC 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 (191KW)	1,21	1,00		119,59	17,94	144,70		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		147,27
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400		62,22				
T702	Ajudante	19,00	9,8100		186,39				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		248,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		50,99
							Custo Horário de Execução --->		446,87
							Custo Unitário de Execução --->		446,87
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	7,33333	m²	39,80	291,87				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,69000	m³	328,06	226,36				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,32000	m³	390,89	1.297,75				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	51,18	614,16				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	286,00000	kg	8,41	2.405,26				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	413,84	124,15				
							Custo Total das Atividades ----->		4.959,55
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.406,42
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.671,67
							Preço Unitário Total R\$		7.078,09

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC082 Corpo BTCC 2,00 x 2,00 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	1,20	1,00		119,59	17,94	143,51		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		146,08
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400		62,22				
T702	Ajudante	17,00	9,8100		166,77				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		228,99
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		46,97
							Custo Horário de Execução --->		422,04
							Custo Unitário de Execução --->		422,04
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 resinada	7,33333	m²	39,80	291,87				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,69000	m³	328,06	226,36				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,32000	m³	390,89	1.297,75				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	51,18	614,16				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	227,00000	kg	8,41	1.909,07				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	413,84	124,15				
							Custo Total das Atividades ----->		4.463,36
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.885,40
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.510,57
							Preço Unitário Total R\$		6.395,97

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC083 Corpo BTCC 2,00 x 2,00 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 (191KW)	1,21	1,00		119,59	17,94	144,70		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		147,27
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400		62,22				
T702	Ajudante	21,00	9,8100		206,01				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		268,23
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		55,01
							Custo Horário de Execução --->		470,51
							Custo Unitário de Execução --->		470,51
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	7,33333	m²	39,80	291,87				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,69000	m³	328,06	226,36				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,32000	m³	390,89	1.297,75				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	51,18	614,16				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	307,00000	kg	8,41	2.581,87				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	413,84	124,15				
							Custo Total das Atividades ----->		5.136,16
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.606,67
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.733,58
							Preço Unitário Total R\$		7.340,25

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC084 Corpo BTCC 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 (191KW)	1,85	1,00		119,59	17,94	221,24		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		223,81
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	28,00	9,8100			274,68			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		336,90
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		69,10
							Custo Horário de Execução --->		629,81
							Custo Unitário de Execução --->		629,81
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	9,06667	m²	39,80	360,85				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,84000	m³	328,06	275,57				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,25000	m³	390,89	1.661,28				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,75000	m³	51,18	959,63				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	390,00000	kg	8,41	3.279,90				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	413,84	157,26				
							Custo Total das Atividades ----->		6.694,49
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		7.324,30
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.264,67
							Preço Unitário Total R\$		9.588,97

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC085 Corpo BTCC 2,50 x 2,50 m, h=1,00 a 2,50 m,									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	1,84	1,00		119,59	17,94	220,05		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		222,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400		62,22				
T702	Ajudante	22,00	9,8100		215,82				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		278,04
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		57,03
							Custo Horário de Execução --->		557,69
							Custo Unitário de Execução --->		557,69
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 resinada	9,06667	m²	39,80	360,85				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,84000	m³	328,06	275,57				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,25000	m³	390,89	1.661,28				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,75000	m³	51,18	959,63				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	297,00000	kg	8,41	2.497,77				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	413,84	157,26				
							Custo Total das Atividades ----->		5.912,36
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		6.470,05
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.000,54
							Preço Unitário Total R\$		8.470,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	1,86	1,00		119,59	17,94	222,44		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		225,01
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400		62,22				
T702	Ajudante	30,00	9,8100		294,30				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		356,52
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		73,12
							Custo Horário de Execução --->		654,65
							Custo Unitário de Execução --->		654,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	9,13330	m²	39,80	363,51				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,86000	m³	328,06	282,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,64000	m³	390,89	2.204,62				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,75000	m³	51,18	959,63				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	348,00000	kg	8,41	2.926,68				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	413,84	157,26				
							Custo Total das Atividades ----->		6.893,83
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		7.548,48
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.333,99
							Preço Unitário Total R\$		9.882,47

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	2,64	1,00		119,59	17,94	315,72		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		319,57
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	36,00	9,8100			353,16			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		415,38
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		85,19
							Custo Horário de Execução --->		820,14
							Custo Unitário de Execução --->		820,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	10,96667	m²	39,80	436,47				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,01000	m³	328,06	331,34				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,64000	m³	390,89	2.595,51				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	27,00000	m³	51,18	1.381,86				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	428,00000	kg	8,41	3.599,48				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,45000	m³	413,84	186,23				
							Custo Total das Atividades ----->		8.530,89
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		9.351,03
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.891,34
							Preço Unitário Total R\$		12.242,37

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	2,64	1,00		119,59	17,94	315,72		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		319,57
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400		62,22				
T702	Ajudante	36,00	9,8100		353,16				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		415,38
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		85,19
							Custo Horário de Execução --->		820,14
							Custo Unitário de Execução --->		820,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	10,96667	m²	39,80	436,47				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,01000	m³	328,06	331,34				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,64000	m³	390,89	2.595,51				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	27,00000	m³	51,18	1.381,86				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	364,00000	kg	8,41	3.061,24				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,45000	m³	413,84	186,23				
							Custo Total das Atividades ----->		7.992,65
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		8.812,79
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.724,91
							Preço Unitário Total R\$		11.537,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (191KW)	2,66	1,00		119,59	17,94	318,11		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		321,96
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	47,00	9,8100			461,07			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		523,29
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		107,33
							Custo Horário de Execução --->		952,58
							Custo Unitário de Execução --->		952,58
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	11,03330	m²	39,80	439,13				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,03000	m³	328,06	337,90				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,32000	m³	390,89	3.252,20				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	27,00000	m³	51,18	1.381,86				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	443,00000	kg	8,41	3.725,63				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,45000	m³	413,84	186,23				
							Custo Total das Atividades ----->		9.322,95
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		10.275,53
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.177,19
							Preço Unitário Total R\$		13.452,72

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,22	1,00		119,59	17,94	26,31		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		30,16
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,80	20,7400			78,81			
T702	Ajudante	12,10	9,8100			118,70			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		197,51
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		40,51
							Custo Horário de Execução --->		268,18
							Custo Unitário de Execução --->		268,18
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	41,75000	m²	39,80	1.661,65				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	2,17500	m³	328,06	713,53				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,42500	m³	390,89	2.120,58				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	381,50000	kg	8,41	3.208,42				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,27500	m³	413,84	113,81				
							Custo Total das Atividades ----->		7.817,99
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		8.086,17
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.500,24
							Preço Unitário Total R\$		10.586,41

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC091 Boca BSCC 2,00 x 2,00 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 (191KW)	0,32	1,00		119,59	17,94	38,27		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		128,30	17,94	6,42		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		44,69
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	5,70	20,7400		118,22				
T702	Ajudante	18,10	9,8100		177,56				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		295,78
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		60,66
							Custo Horário de Execução --->		401,13
							Custo Unitário de Execução --->		401,13
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	56,50000	m²	39,80	2.248,70				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	3,15000	m³	328,06	1.033,39				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,93000	m³	390,89	3.490,65				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	637,50000	kg	8,41	5.361,38				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,43500	m³	413,84	180,02				
							Custo Total das Atividades ----->		12.314,14
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		12.715,27
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.931,56
							Preço Unitário Total R\$		16.646,83

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,42	1,00		119,59	17,94	50,23		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,06	1,00		128,30	17,94	7,70		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		57,93
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	8,50	20,7400			176,29			
T702	Ajudante	27,20	9,8100			266,83			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		443,12
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		90,88
							Custo Horário de Execução --->		591,93
							Custo Unitário de Execução --->		591,93
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	72,00000	m²	39,80	2.865,60				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	4,35000	m³	328,06	1.427,06				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,17500	m³	390,89	4.759,09				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	878,00000	kg	8,41	7.383,98				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,67500	m³	413,84	279,34				
							Custo Total das Atividades ----->		16.715,07
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		17.307,00
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		5.351,32
							Preço Unitário Total R\$		22.658,32

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC093 Boca BSCC 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 (191KW)	0,57	1,00		119,59	17,94	68,17		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,09	1,00		128,30	17,94	11,55		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		79,72
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	11,60	20,7400		240,58				
T702	Ajudante	37,10	9,8100		363,95				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		604,53
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		123,99
							Custo Horário de Execução --->		808,24
							Custo Unitário de Execução --->		808,24
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 resinada	90,50000	m²	39,80	3.601,90				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	5,77500	m³	328,06	1.894,55				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	18,26500	m³	390,89	7.139,61				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.302,00000	kg	8,41	10.949,82				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,87500	m³	413,84	362,11				
							Custo Total das Atividades ----->		23.947,99
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		24.756,23
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		7.654,63
							Preço Unitário Total R\$		32.410,86

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC094 Boca BDCC 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 (191KW)	0,25	1,00		119,59	17,94	29,90		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		33,75
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,80	20,7400			99,55			
T702	Ajudante	15,40	9,8100			151,07			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		250,62
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		51,40
							Custo Horário de Execução --->		335,77
							Custo Unitário de Execução --->		335,77
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 resinada	46,00000	m²	39,80	1.830,80				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,96500	m³	328,06	644,64				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,17500	m³	390,89	2.413,75				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	486,00000	kg	8,41	4.087,26				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,39500	m³	413,84	163,47				
							Custo Total das Atividades ----->		9.139,92
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		9.475,69
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.929,88
							Preço Unitário Total R\$		12.405,57

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC095 Boca BDCC 2,00 x 2,00 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 (191KW)	0,37	1,00		119,59	17,94	44,25		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		128,30	17,94	6,42		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		50,67
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	7,10	20,7400			147,25			
T702	Ajudante	22,80	9,8100			223,67			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		370,92
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		76,08
							Custo Horário de Execução --->		497,67
							Custo Unitário de Execução --->		497,67
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 resinada	60,40000	m²	39,80	2.403,92				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	3,22500	m³	328,06	1.057,99				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	10,43000	m³	390,89	4.076,98				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	777,00000	kg	8,41	6.534,57				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,69000	m³	413,84	285,55				
							Custo Total das Atividades ----->		14.359,01
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		14.856,68
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4.593,69
							Preço Unitário Total R\$		19.450,37

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC096 Boca BDCC 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 (191KW)	0,50	1,00		119,59	17,94	59,80		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,07	1,00		128,30	17,94	8,98		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		68,78
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	10,80	20,7400		223,99				
T702	Ajudante	34,60	9,8100		339,43				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		563,42
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		115,56
							Custo Horário de Execução --->		747,76
							Custo Unitário de Execução --->		747,76
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	77,50000	m²	39,80	3.084,50				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	4,87500	m³	328,06	1.599,29				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	15,02500	m³	390,89	5.873,12				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.099,50000	kg	8,41	9.246,80				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,97500	m³	413,84	403,49				
							Custo Total das Atividades ----->		20.207,20
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		20.954,96
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		6.479,27
							Preço Unitário Total R\$		27.434,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,68	1,00		119,59	17,94	81,32		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,11	1,00		128,30	17,94	14,11		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		95,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	14,00	20,7400			290,36			
T702	Ajudante	44,90	9,8100			440,47			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		730,83
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		149,89
							Custo Horário de Execução --->		976,15
							Custo Unitário de Execução --->		976,15
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	96,50000	m²	39,80	3.840,70				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	6,82500	m³	328,06	2.239,01				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	22,21500	m³	390,89	8.683,62				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.676,00000	kg	8,41	14.095,16				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,36000	m³	413,84	562,82				
							Custo Total das Atividades ----->		29.421,31
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		30.397,46
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		9.398,89
							Preço Unitário Total R\$		39.796,35

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC098 Boca BTCC 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 (191KW)	0,30	1,00		119,59	17,94	35,88		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		41,01
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	5,80	20,7400		120,29				
T702	Ajudante	18,40	9,8100		180,50				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		300,79
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		61,69
							Custo Horário de Execução --->		403,49
							Custo Unitário de Execução --->		403,49
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 resinada	52,00000	m²	39,80	2.069,60				
DERAUX089	Conf.e lanç. de concreto magro em betoneira AC/BC	2,70000	m³	293,25	791,78				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,20000	m³	390,89	3.205,30				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	614,50000	kg	8,41	5.167,95				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53500	m³	413,84	221,40				
							Custo Total das Atividades ----->		11.456,03
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		11.859,52
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.666,96
							Preço Unitário Total R\$		15.526,48

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC099 Boca BTCC 2,00 x 2,00 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 (191KW)	0,44	1,00		119,59	17,94	52,62		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,07	1,00		128,30	17,94	8,98		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		61,60
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	8,70	20,7400		180,44				
T702	Ajudante	27,80	9,8100		272,72				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		453,16
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		92,94
							Custo Horário de Execução --->		607,70
							Custo Unitário de Execução --->		607,70
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 resinada	68,00000	m²	39,80	2.706,40				
DERAUX089	Conf.e lanç. de concreto magro em betoneira AC/BC	4,42500	m³	293,25	1.297,63				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	13,13000	m³	390,89	5.132,39				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	959,50000	kg	8,41	8.069,40				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,88500	m³	413,84	366,25				
							Custo Total das Atividades ----->		17.572,07
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		18.179,77
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		5.621,18
							Preço Unitário Total R\$		23.800,95

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							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 (191KW)	0,62	1,00		119,59	17,94	74,15		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,09	1,00		128,30	17,94	11,55		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		85,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	13,60	20,7400			282,06			
T702	Ajudante	43,60	9,8100			427,72			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		709,78
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		145,58
							Custo Horário de Execução --->		941,06
							Custo Unitário de Execução --->		941,06
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	87,00000	m²	39,80	3.462,60				
DERAUX089	Conf.e lanç. de concreto magro em betoneira AC/BC	6,60000	m³	293,25	1.935,45				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	17,87500	m³	390,89	6.987,16				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.428,00000	kg	8,41	12.009,48				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,32000	m³	413,84	546,27				
							Custo Total das Atividades ----->		24.940,96
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		25.882,02
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		8.002,72
							Preço Unitário Total R\$		33.884,74

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC101 Boca BTCC 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 (191KW)	0,81	1,00		119,59	17,94	96,87
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,13	1,00		128,30	17,94	16,68
Custo Horário dos Equipamentos ----->							113,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	17,70	20,7400		367,10		
T702	Ajudante	56,60	9,8100		555,25		
Custo Horário da Mão de Obra --->							922,35
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		189,17
Custo Horário de Execução --->							1.225,07
Custo Unitário de Execução --->							1.225,07
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	108,50000	m²	39,80	4.318,30		
DERAUX089	Conf.e lanç. de concreto magro em betoneira AC/BC	9,22500	m³	293,25	2.705,23		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	26,21500	m³	390,89	10.247,18		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.076,50000	kg	8,41	17.463,37		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,85000	m³	413,84	765,60		
Custo Total das Atividades ----->							35.499,68
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total					36.724,75		
Lucro e Despesas Indiretas					30,92%		11.355,29
Preço Unitário Total R\$					48.080,04		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC102 Bueiro met.chapas múltiplas D=1,60 m galvan.								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	1,28
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,80	20,7400			58,07		
T602	Montador	0,60	13,4500			8,07		
T701	Servente	6,00	9,2500			55,50		
							Custo Horário da Mão de Obra --->	121,64
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			24,95		
							Custo Horário de Execução --->	147,87
							Custo Unitário de Execução --->	147,87
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	71,11	64,00			
DERAUX160	Compactação manual	12,00000	m³	12,37	148,44			
							Custo Total das Atividades ----->	212,44
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 Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial			1,35000				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->	
							Custo Unitário Direto Total	1.451,24
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%	448,72
							Preço Unitário Total R\$	1.899,96

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC103 Bueiro met.chapas múltiplas D=2,00 m galvan.								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	1,28
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	3,70	20,7400			76,74		
T602	Montador	0,80	13,4500			10,76		
T701	Servente	8,00	9,2500			74,00		
							Custo Horário da Mão de Obra --->	161,50
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			33,12		
							Custo Horário de Execução --->	195,90
							Custo Unitário de Execução --->	195,90
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	71,11	71,11			
DERAUX160	Compactação manual	16,00000	m³	12,37	197,92			
							Custo Total das Atividades ----->	269,03
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 Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial			1,50000				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->	
							Custo Unitário Direto Total	1.808,50
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%	559,19
							Preço Unitário Total R\$	2.367,69

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC104 Bueiro met.chapas múltiplas D=1,60 m epoxy								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,28	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,80	20,7400			58,07		
T602	Montador	0,60	13,4500			8,07		
T701	Servente	6,00	9,2500			55,50		
Custo Horário da Mão de Obra --->						121,64		
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			24,95		
Custo Horário de Execução --->						147,87		
Custo Unitário de Execução --->						147,87		
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	71,11	64,00			
DERAUX160	Compactação manual	12,00000	m³	12,37	148,44			
Custo Total das Atividades ----->						212,44		
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	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial			1,35000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total						1.500,01		
Lucro e Despesas Indiretas 30,92%						463,80		
Preço Unitário Total R\$						1.963,81		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC105 Bueiro met.chapas múltiplas D=2,00 m epoxy								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	1,28
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,70	20,7400		76,74			
T602	Montador	0,80	13,4500		10,76			
T701	Servente	8,00	9,2500		74,00			
							Custo Horário da Mão de Obra --->	161,50
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		33,12	
							Custo Horário de Execução --->	195,90
							Custo Unitário de Execução --->	195,90
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	71,11	71,11			
DERAUX160	Compactação manual	16,00000	m³	12,37	197,92			
							Custo Total das Atividades ----->	269,03
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 Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial			1,50000				
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>	
							Custo Unitário Direto Total	1.868,57
							Lucro e Despesas Indiretas	30,92% 577,76
							Preço Unitário Total R\$	2.446,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC106 Esgotamento contínuo		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	13,81		11,05		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		11,05
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T701	Servente	1,00	9,2500			9,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		9,25
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		1,90	
							Custo Horário de Execução --->		22,20
							Custo Unitário de Execução --->		5,55
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total das Atividades ----->		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		5,55
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92%
							Preço Unitário Total R\$		7,27

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC107 Corpo BSCC 2,00 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 (191KW)	0,23	1,00		119,59	17,94	27,51		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		28,79
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	5,00	9,8100		49,05				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		69,79
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		14,31
							Custo Horário de Execução --->		112,89
							Custo Unitário de Execução --->		112,89
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 resinada	2,75000	m²	39,80	109,45				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,27000	m³	328,06	88,58				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,70000	m³	390,89	664,51				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	3,00000	m³	51,18	153,54				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	73,70000	kg	8,41	619,82				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,10000	m³	413,84	41,38				
							Custo Total das Atividades ----->		1.677,28
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		1.790,17
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		553,52
							Preço Unitário Total R\$		2.343,69

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC108 Corpo BSCC 2,00 x 1,50 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,25	1,00		119,59	17,94	29,90		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		31,18
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	5,00	9,8100		49,05				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		69,79
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		14,31
							Custo Horário de Execução --->		115,28
							Custo Unitário de Execução --->		115,28
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 resinada	2,93333	m²	39,80	116,75				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,27000	m³	328,06	88,58				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,56000	m³	390,89	609,79				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	3,00000	m³	51,18	153,54				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	76,30000	kg	8,41	641,68				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,10000	m³	413,84	41,38				
							Custo Total das Atividades ----->		1.651,72
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		1.767,00
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		546,36
							Preço Unitário Total R\$		2.313,36

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC109 Corpo BSCC 2,00 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 (191KW)	0,25	1,00		119,59	17,94	29,90		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		31,18
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	5,00	9,8100			49,05			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		69,79
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		14,31
							Custo Horário de Execução --->		115,28
							Custo Unitário de Execução --->		115,28
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 resinada	2,75000	m²	39,80	109,45				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,27000	m³	328,06	88,58				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,70000	m³	390,89	664,51				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	3,00000	m³	51,18	153,54				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	100,00000	kg	8,41	841,00				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,10000	m³	413,84	41,38				
							Custo Total das Atividades ----->		1.898,46
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		2.013,74
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		622,65
							Preço Unitário Total R\$		2.636,39

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC110 Corpo BSCC 2,50 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 (191KW)	0,42	1,00		119,59	17,94	50,23		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		51,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	9,00	9,8100			88,29			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		109,03
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		22,36
							Custo Horário de Execução --->		182,90
							Custo Unitário de Execução --->		182,90
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 resinada	2,91667	m²	39,80	116,08				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,32000	m³	328,06	104,98				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,90000	m³	390,89	742,69				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	3,75000	m³	51,18	191,93				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	93,90000	kg	8,41	789,70				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,10000	m³	413,84	41,38				
							Custo Total das Atividades ----->		1.986,76
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		2.169,66
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		670,86
							Preço Unitário Total R\$		2.840,52

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC111 Corpo BSCC 2,50 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 (191KW)	0,42	1,00		119,59	17,94	50,23		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		51,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	7,00	9,8100			68,67			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		89,41
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		18,34
							Custo Horário de Execução --->		159,26
							Custo Unitário de Execução --->		159,26
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	3,10000	m²	39,80	123,38				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,32000	m³	328,06	104,98				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,76000	m³	390,89	687,97				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	3,75000	m³	51,18	191,93				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	112,20000	kg	8,41	943,60				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,13000	m³	413,84	53,80				
							Custo Total das Atividades ----->		2.105,66
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		2.264,92
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		700,31
							Preço Unitário Total R\$		2.965,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC112 Corpo BSCC 2,50 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 (191KW)	0,43	1,00		119,59	17,94	51,42		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		52,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	9,00	9,8100		88,29				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		109,03
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		22,36
							Custo Horário de Execução --->		184,09
							Custo Unitário de Execução --->		184,09
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	2,91667	m²	39,80	116,08				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,32000	m³	328,06	104,98				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,90000	m³	390,89	742,69				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	3,75000	m³	51,18	191,93				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	170,60000	kg	8,41	1.434,75				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,13000	m³	413,84	53,80				
							Custo Total das Atividades ----->		2.644,23
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		2.828,32
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		874,52
							Preço Unitário Total R\$		3.702,84

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC113 Corpo BSCC 2,50 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 (191KW)	0,42	1,00		119,59	17,94	50,23		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		51,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	9,00	9,8100			88,29			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		109,03
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		22,36
							Custo Horário de Execução --->		182,90
							Custo Unitário de Execução --->		182,90
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 resinada	3,58333	m²	39,80	142,62				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,32000	m³	328,06	104,98				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,10000	m³	390,89	820,87				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	5,00000	m³	51,18	255,90				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	99,00000	kg	8,41	832,59				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,13000	m³	413,84	53,80				
							Custo Total das Atividades ----->		2.210,76
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		2.393,66
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		740,12
							Preço Unitário Total R\$		3.133,78

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC114 Corpo BSCC 2,50 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 (191KW)	0,42	1,00		119,59	17,94	50,23		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		51,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	7,00	9,8100		68,67				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		89,41
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		18,34
							Custo Horário de Execução --->		159,26
							Custo Unitário de Execução --->		159,26
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	3,76667	m²	39,80	149,91				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,32000	m³	328,06	104,98				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,96000	m³	390,89	766,14				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	5,00000	m³	51,18	255,90				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	122,70000	kg	8,41	1.031,91				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,13000	m³	413,84	53,80				
							Custo Total das Atividades ----->		2.362,64
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		2.521,90
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		779,77
							Preço Unitário Total R\$		3.301,67

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC115 Corpo BSCC 2,50 x 2,00 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 (191KW)	0,43	1,00		119,59	17,94	51,42		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		52,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	9,00	9,8100		88,29				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		109,03
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		22,36
							Custo Horário de Execução --->		184,09
							Custo Unitário de Execução --->		184,09
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	3,58333	m²	39,80	142,62				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,32000	m³	328,06	104,98				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,10000	m³	390,89	820,87				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	5,00000	m³	51,18	255,90				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	174,00000	kg	8,41	1.463,34				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,13000	m³	413,84	53,80				
							Custo Total das Atividades ----->		2.841,51
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.025,60
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		935,52
							Preço Unitário Total R\$		3.961,12

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC116 Corpo BSCC 3,00 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 (191KW)	0,64	1,00		119,59	17,94	76,54		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		79,11
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	12,00	9,8100			117,72			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		138,46
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		28,40
							Custo Horário de Execução --->		245,97
							Custo Unitário de Execução --->		245,97
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	3,81667	m²	39,80	151,90				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,38000	m³	328,06	124,66				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,89000	m³	390,89	1.129,67				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,00000	m³	51,18	307,08				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	112,40000	kg	8,41	945,28				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	413,84	62,08				
							Custo Total das Atividades ----->		2.720,67
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		2.966,64
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		917,29
							Preço Unitário Total R\$		3.883,93

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC117 Corpo BSCC 3,00 x 2,00 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,64	1,00		119,59	17,94	76,54		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		79,11
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	12,00	9,8100		117,72				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		138,46
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		28,40
							Custo Horário de Execução --->		245,97
							Custo Unitário de Execução --->		245,97
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	4,00000	m²	39,80	159,20				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,38000	m³	328,06	124,66				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,75000	m³	390,89	1.074,95				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,00000	m³	51,18	307,08				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	149,50000	kg	8,41	1.257,30				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	413,84	62,08				
							Custo Total das Atividades ----->		2.985,27
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.231,24
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		999,10
							Preço Unitário Total R\$		4.230,34

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC118 Corpo BSCC 3,00 x 2,00 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 (191KW)	0,65	1,00		119,59	17,94	77,73		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		80,30
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	14,00	9,8100		137,34				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		158,08
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		32,42
							Custo Horário de Execução --->		270,80
							Custo Unitário de Execução --->		270,80
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 resinada	3,81667	m²	39,80	151,90				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,38000	m³	328,06	124,66				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,89000	m³	390,89	1.129,67				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,00000	m³	51,18	307,08				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	215,90000	kg	8,41	1.815,72				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	413,84	62,08				
							Custo Total das Atividades ----->		3.591,11
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.861,91
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.194,10
							Preço Unitário Total R\$		5.056,01

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC119 Corpo BSCC 3,00 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 (191KW)	0,64	1,00		119,59	17,94	76,54		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		79,11
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	12,00	9,8100			117,72			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		138,46
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		28,40
							Custo Horário de Execução --->		245,97
							Custo Unitário de Execução --->		245,97
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	4,48333	m²	39,80	178,44				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,38000	m³	328,06	124,66				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,14000	m³	390,89	1.227,39				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,50000	m³	51,18	383,85				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	122,90000	kg	8,41	1.033,59				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	413,84	62,08				
							Custo Total das Atividades ----->		3.010,01
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.255,98
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.006,75
							Preço Unitário Total R\$		4.262,73

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC120 Corpo BSCC 3,00 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 (191KW)	0,64	1,00		119,59	17,94	76,54		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		79,11
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	12,00	9,8100			117,72			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		138,46
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		28,40
							Custo Horário de Execução --->		245,97
							Custo Unitário de Execução --->		245,97
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	4,66667	m²	39,80	185,73				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,38000	m³	328,06	124,66				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,00000	m³	390,89	1.172,67				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,50000	m³	51,18	383,85				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	157,40000	kg	8,41	1.323,73				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	413,84	62,08				
							Custo Total das Atividades ----->		3.252,72
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.498,69
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.081,79
							Preço Unitário Total R\$		4.580,48

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC121 Corpo BSCC 3,00 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 (191KW)	0,65	1,00		119,59	17,94	77,73		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		80,30
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	14,00	9,8100		137,34				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		158,08
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		32,42
							Custo Horário de Execução --->		270,80
							Custo Unitário de Execução --->		270,80
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 resinada	4,48333	m²	39,80	178,44				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,38000	m³	328,06	124,66				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,14000	m³	390,89	1.227,39				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,50000	m³	51,18	383,85				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	224,00000	kg	8,41	1.883,84				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	413,84	62,08				
							Custo Total das Atividades ----->		3.860,26
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.131,06
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.277,32
							Preço Unitário Total R\$		5.408,38

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC122 Corpo BSCC 3,50 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 (191KW)	0,64	1,00		119,59	17,94	76,54		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		79,11
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	12,00	9,8100		117,72				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		138,46
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		28,40
							Custo Horário de Execução --->		245,97
							Custo Unitário de Execução --->		245,97
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	3,98333	m²	39,80	158,54				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,43000	m³	328,06	141,07				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,14000	m³	390,89	1.227,39				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,00000	m³	51,18	358,26				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	148,00000	kg	8,41	1.244,68				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	413,84	74,49				
							Custo Total das Atividades ----->		3.204,43
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.450,40
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.066,86
							Preço Unitário Total R\$		4.517,26

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC123 Corpo BSCC 3,50 x 2,00 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,64	1,00		119,59	17,94	76,54		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		79,11
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	12,00	9,8100			117,72			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		138,46
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		28,40
							Custo Horário de Execução --->		245,97
							Custo Unitário de Execução --->		245,97
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	4,16667	m²	39,80	165,83				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,43000	m³	328,06	141,07				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,00000	m³	390,89	1.172,67				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,00000	m³	51,18	358,26				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	215,00000	kg	8,41	1.808,15				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	413,84	74,49				
							Custo Total das Atividades ----->		3.720,47
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.966,44
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.226,42
							Preço Unitário Total R\$		5.192,86

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC124 Corpo BSCC 3,50 x 2,00 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 (191KW)	0,65	1,00		119,59	17,94	77,73		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		80,30
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	14,00	9,8100		137,34				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		158,08
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		32,42
							Custo Horário de Execução --->		270,80
							Custo Unitário de Execução --->		270,80
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 resinada	3,98333	m²	39,80	158,54				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,43000	m³	328,06	141,07				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,14000	m³	390,89	1.227,39				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,00000	m³	51,18	358,26				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	340,50000	kg	8,41	2.863,61				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	413,84	74,49				
							Custo Total das Atividades ----->		4.823,36
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.094,16
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.575,11
							Preço Unitário Total R\$		6.669,27

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC125 Corpo BSCC 3,50 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 (191KW)	0,91	1,00		119,59	17,94	108,83		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		111,40
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	18,00	9,8100		176,58				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		197,32
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		40,47
							Custo Horário de Execução --->		349,19
							Custo Unitário de Execução --->		349,19
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	4,65000	m²	39,80	185,07				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,43000	m³	328,06	141,07				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,39000	m³	390,89	1.325,12				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	8,75000	m³	51,18	447,83				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	147,30000	kg	8,41	1.238,79				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	413,84	74,49				
							Custo Total das Atividades ----->		3.412,37
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.761,56
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.163,07
							Preço Unitário Total R\$		4.924,63

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC126 Corpo BSCC 3,50 x 2,50 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	0,91	1,00		119,59	17,94	108,83		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		111,40
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	14,00	9,8100		137,34				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		158,08
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		32,42
							Custo Horário de Execução --->		301,90
							Custo Unitário de Execução --->		301,90
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 resinada	4,83333	m²	39,80	192,37				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,43000	m³	328,06	141,07				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,25000	m³	390,89	1.270,39				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	8,75000	m³	51,18	447,83				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	240,40000	kg	8,41	2.021,76				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	413,84	74,49				
							Custo Total das Atividades ----->		4.147,91
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.449,81
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.375,88
							Preço Unitário Total R\$		5.825,69

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC127 Corpo BSCC 3,50 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 (191KW)	0,93	1,00		119,59	17,94	111,22		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		115,07
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	24,00	9,8100			235,44			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		256,18
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		52,54
							Custo Horário de Execução --->		423,79
							Custo Unitário de Execução --->		423,79
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	4,71667	m²	39,80	187,72				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,44000	m³	328,06	144,35				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,10000	m³	390,89	1.602,65				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	8,75000	m³	51,18	447,83				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	285,40000	kg	8,41	2.400,21				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	413,84	74,49				
							Custo Total das Atividades ----->		4.857,25
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.281,04
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.632,90
							Preço Unitário Total R\$		6.913,94

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC128 Corpo BSCC 3,50 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 (191KW)	0,91	1,00		119,59	17,94	108,83		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		111,40
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	18,00	9,8100		176,58				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		197,32
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		40,47
							Custo Horário de Execução --->		349,19
							Custo Unitário de Execução --->		349,19
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,31667	m²	39,80	211,60				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,43000	m³	328,06	141,07				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,64000	m³	390,89	1.422,84				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	10,50000	m³	51,18	537,39				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	163,80000	kg	8,41	1.377,56				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	413,84	74,49				
							Custo Total das Atividades ----->		3.764,95
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.114,14
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.272,09
							Preço Unitário Total R\$		5.386,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC129 Corpo BSCC 3,50 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 (191KW)	0,91	1,00		119,59	17,94	108,83		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		111,40
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	14,00	9,8100		137,34				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		158,08
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		32,42
							Custo Horário de Execução --->		301,90
							Custo Unitário de Execução --->		301,90
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 resinada	5,50000	m²	39,80	218,90				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,43000	m³	328,06	141,07				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,50000	m³	390,89	1.368,12				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	10,50000	m³	51,18	537,39				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	254,00000	kg	8,41	2.136,14				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	413,84	74,49				
							Custo Total das Atividades ----->		4.476,11
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.778,01
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.477,36
							Preço Unitário Total R\$		6.255,37

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC130 Corpo BSCC 3,50 x 3,00 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 (191KW)	0,93	1,00		119,59	17,94	111,22		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		115,07
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	24,00	9,8100			235,44			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		256,18
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		52,54
							Custo Horário de Execução --->		423,79
							Custo Unitário de Execução --->		423,79
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,38333	m²	39,80	214,26				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,44000	m³	328,06	144,35				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,40000	m³	390,89	1.719,92				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	10,50000	m³	51,18	537,39				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	297,60000	kg	8,41	2.502,82				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	413,84	74,49				
							Custo Total das Atividades ----->		5.193,23
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.617,02
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.736,78
							Preço Unitário Total R\$		7.353,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC131 Corpo BSCC 3,50 x 3,50 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 (191KW)	1,18	1,00		119,59	17,94	141,12		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		144,97
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	24,00	9,8100			235,44			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		256,18
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		52,54
							Custo Horário de Execução --->		453,69
							Custo Unitário de Execução --->		453,69
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 resinada	5,98333	m²	39,80	238,14				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,43000	m³	328,06	141,07				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,89000	m³	390,89	1.520,56				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,25000	m³	51,18	626,96				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	169,30000	kg	8,41	1.423,81				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	413,84	74,49				
							Custo Total das Atividades ----->		4.025,03
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.478,72
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.384,82
							Preço Unitário Total R\$		5.863,54

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC132 Corpo BSCC 3,50 x 3,50 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 (191KW)	1,18	1,00		119,59	17,94	141,12		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		144,97
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	24,00	9,8100			235,44			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		256,18
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		52,54
							Custo Horário de Execução --->		453,69
							Custo Unitário de Execução --->		453,69
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 resinada	6,16667	m²	39,80	245,43				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,43000	m³	328,06	141,07				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,75000	m³	390,89	1.465,84				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,50000	m³	51,18	639,75				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	264,70000	kg	8,41	2.226,13				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	413,84	74,49				
							Custo Total das Atividades ----->		4.792,71
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.246,40
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.622,19
							Preço Unitário Total R\$		6.868,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC133 Corpo BSCC 3,50 x 3,50 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 (191KW)	1,18	1,00		119,59	17,94	141,12		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		144,97
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	24,00	9,8100			235,44			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		256,18
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		52,54
							Custo Horário de Execução --->		453,69
							Custo Unitário de Execução --->		453,69
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 resinada	6,05000	m²	39,80	240,79				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,44000	m³	328,06	144,35				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,70000	m³	390,89	1.837,18				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,25000	m³	51,18	626,96				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	308,50000	kg	8,41	2.594,49				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	413,84	74,49				
							Custo Total das Atividades ----->		5.518,26
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.971,95
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.846,53
							Preço Unitário Total R\$		7.818,48

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC134 Corpo BSCC 4,00 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 (191KW)	1,18	1,00		119,59	17,94	141,12		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		144,97
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	24,00	9,8100			235,44			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		256,18
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		52,54
							Custo Horário de Execução --->		453,69
							Custo Unitário de Execução --->		453,69
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 resinada	5,48667	m²	39,80	218,37				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,49000	m³	328,06	160,75				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,80000	m³	390,89	1.876,27				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	51,18	614,16				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	210,90000	kg	8,41	1.773,67				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	413,84	82,77				
							Custo Total das Atividades ----->		4.725,99
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.179,68
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.601,56
							Preço Unitário Total R\$		6.781,24

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC135 Corpo BSCC 4,00 x 3,00 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	1,18	1,00		119,59	17,94	141,12		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		144,97
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	24,00	9,8100		235,44				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		256,18
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		52,54
							Custo Horário de Execução --->		453,69
							Custo Unitário de Execução --->		453,69
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 resinada	5,73333	m²	39,80	228,19				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,49000	m³	328,06	160,75				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,56000	m³	390,89	1.782,46				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	51,18	614,16				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	314,90000	kg	8,41	2.648,31				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	413,84	82,77				
							Custo Total das Atividades ----->		5.516,64
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.970,33
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.846,03
							Preço Unitário Total R\$		7.816,36

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC136 Corpo BSCC 4,00 x 3,00 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 (191KW)	1,18	1,00		119,59	17,94	141,12		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		144,97
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	24,00	9,8100		235,44				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		256,18
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		52,54
							Custo Horário de Execução --->		453,69
							Custo Unitário de Execução --->		453,69
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 resinada	5,48667	m²	39,80	218,37				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,49000	m³	328,06	160,75				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,80000	m³	390,89	1.876,27				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	51,18	614,16				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	412,20000	kg	8,41	3.466,60				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	413,84	82,77				
							Custo Total das Atividades ----->		6.418,92
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		6.872,61
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.125,01
							Preço Unitário Total R\$		8.997,62

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC137 Corpo BSCC 4,00 x 3,50 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 (191KW)	1,36	1,00		119,59	17,94	162,64		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		167,77
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	27,00	9,8100		264,87				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		285,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		58,58
							Custo Horário de Execução --->		511,96
							Custo Unitário de Execução --->		511,96
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 resinada	6,15333	m²	39,80	244,90				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,49000	m³	328,06	160,75				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,10000	m³	390,89	1.993,54				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	14,00000	m³	51,18	716,52				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	216,40000	kg	8,41	1.819,92				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	413,84	82,77				
							Custo Total das Atividades ----->		5.018,40
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.530,36
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.709,99
							Preço Unitário Total R\$		7.240,35

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC138 Corpo BSCC 4,00 x 3,50 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	1,36	1,00		119,59	17,94	162,64		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		167,77
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	27,00	9,8100		264,87				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		285,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		58,58
							Custo Horário de Execução --->		511,96
							Custo Unitário de Execução --->		511,96
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 resinada	6,40000	m²	39,80	254,72				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,49000	m³	328,06	160,75				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,86000	m³	390,89	1.899,73				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	14,00000	m³	51,18	716,52				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	327,10000	kg	8,41	2.750,91				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	413,84	82,77				
							Custo Total das Atividades ----->		5.865,40
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		6.377,36
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.971,88
							Preço Unitário Total R\$		8.349,24

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC139 Corpo BSCC 4,00 x 3,50 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 (191KW)	1,36	1,00		119,59	17,94	162,64		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		167,77
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	27,00	9,8100		264,87				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		285,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		58,58
							Custo Horário de Execução --->		511,96
							Custo Unitário de Execução --->		511,96
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 resinada	6,15333	m²	39,80	244,90				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,49000	m³	328,06	160,75				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,10000	m³	390,89	1.993,54				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	14,00000	m³	51,18	716,52				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	425,70000	kg	8,41	3.580,14				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	413,84	82,77				
							Custo Total das Atividades ----->		6.778,62
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		7.290,58
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.254,25
							Preço Unitário Total R\$		9.544,83

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC140 Corpo BSCC 4,00 x 4,00 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 (191KW)	1,36	1,00		119,59	17,94	162,64		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		167,77
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	27,00	9,8100			264,87			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		285,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		58,58
							Custo Horário de Execução --->		511,96
							Custo Unitário de Execução --->		511,96
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 resinada	6,82000	m²	39,80	271,44				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,49000	m³	328,06	160,75				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,40000	m³	390,89	2.110,81				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	16,00000	m³	51,18	818,88				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	230,60000	kg	8,41	1.939,35				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	413,84	82,77				
							Custo Total das Atividades ----->		5.384,00
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		5.895,96
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.823,03
							Preço Unitário Total R\$		7.718,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC141 Corpo BSCC 4,00 x 4,00 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	1,36	1,00		119,59	17,94	162,64		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		167,77
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400			20,74			
T702	Ajudante	27,00	9,8100			264,87			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		285,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		58,58
							Custo Horário de Execução --->		511,96
							Custo Unitário de Execução --->		511,96
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 resinada	7,06667	m²	39,80	281,25				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,49000	m³	328,06	160,75				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,16000	m³	390,89	2.016,99				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	16,00000	m³	51,18	818,88				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	348,60000	kg	8,41	2.931,73				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	413,84	82,77				
							Custo Total das Atividades ----->		6.292,37
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		6.804,33
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.103,90
							Preço Unitário Total R\$		8.908,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC142 Corpo BSCC 4,00 x 4,00 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 (191KW)	1,36	1,00		119,59	17,94	162,64		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		167,77
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	1,00	20,7400		20,74				
T702	Ajudante	27,00	9,8100		264,87				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		285,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		58,58
							Custo Horário de Execução --->		511,96
							Custo Unitário de Execução --->		511,96
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 resinada	6,82000	m²	39,80	271,44				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,49000	m³	328,06	160,75				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,40000	m³	390,89	2.110,81				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	16,00000	m³	51,18	818,88				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	449,40000	kg	8,41	3.779,45				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	413,84	82,77				
							Custo Total das Atividades ----->		7.224,10
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		7.736,06
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.391,99
							Preço Unitário Total R\$		10.128,05

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC143 Corpo BDCC 2,00 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 (191KW)	0,50	1,00		119,59	17,94	59,80		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		61,08
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	9,00	9,8100			88,29			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		129,77
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		26,62
							Custo Horário de Execução --->		217,47
							Custo Unitário de Execução --->		217,47
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	4,23333	m²	39,80	168,49				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,49000	m³	328,06	160,75				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,01000	m³	390,89	1.176,58				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,00000	m³	51,18	307,08				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	118,80000	kg	8,41	999,11				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	413,84	82,77				
							Custo Total das Atividades ----->		2.894,78
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.112,25
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		962,31
							Preço Unitário Total R\$		4.074,56

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CORPO BDCC 2,00 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 (191KW)	0,49	1,00		119,59	17,94	58,60		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		59,88
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	9,00	9,8100			88,29			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		129,77
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		26,62
							Custo Horário de Execução --->		216,27
							Custo Unitário de Execução --->		216,27
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	4,60000	m²	39,80	183,08				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,49000	m³	328,06	160,75				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,74000	m³	390,89	1.071,04				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,00000	m³	51,18	307,08				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	127,70000	kg	8,41	1.073,96				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	413,84	82,77				
							Custo Total das Atividades ----->		2.878,68
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.094,95
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		956,96
							Preço Unitário Total R\$		4.051,91

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC145 Corpo BDCC 2,00 x 1,50 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 (191KW)	0,49	1,00		119,59	17,94	58,60		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		59,88
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	9,00	9,8100			88,29			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		129,77
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		26,62
							Custo Horário de Execução --->		216,27
							Custo Unitário de Execução --->		216,27
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	4,23333	m²	39,80	168,49				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,49000	m³	328,06	160,75				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,01000	m³	390,89	1.176,58				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,00000	m³	51,18	307,08				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	153,20000	kg	8,41	1.288,41				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	413,84	82,77				
							Custo Total das Atividades ----->		3.184,08
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.400,35
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.051,39
							Preço Unitário Total R\$		4.451,74

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC146 Corpo BDCC 2,50 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 (191KW)	0,82	1,00		119,59	17,94	98,06		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		99,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	15,00	9,8100			147,15			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		188,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		38,69
							Custo Horário de Execução --->		326,66
							Custo Unitário de Execução --->		326,66
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	4,56667	m²	39,80	181,75				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,59000	m³	328,06	193,56				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,41000	m³	390,89	1.332,93				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,50000	m³	51,18	383,85				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	141,20000	kg	8,41	1.187,49				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	413,84	103,46				
							Custo Total das Atividades ----->		3.383,04
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		3.709,70
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.147,04
							Preço Unitário Total R\$		4.856,74

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CORPO BDCC 2,50 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 (191KW)	0,81	1,00		119,59	17,94	96,87		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		98,15
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	12,00	9,8100			117,72			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		159,20
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		32,65
							Custo Horário de Execução --->		290,00
							Custo Unitário de Execução --->		290,00
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 resinada	4,93333	m²	39,80	196,35				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,59000	m³	328,06	193,56				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,14000	m³	390,89	1.227,39				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,50000	m³	51,18	383,85				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	204,70000	kg	8,41	1.721,53				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	413,84	103,46				
							Custo Total das Atividades ----->		3.826,14
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.116,14
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.272,71
							Preço Unitário Total R\$		5.388,85

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC148 Corpo BDCC 2,50 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 (191KW)	0,82	1,00		119,59	17,94	98,06		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		99,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	15,00	9,8100			147,15			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		188,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		38,69
							Custo Horário de Execução --->		326,66
							Custo Unitário de Execução --->		326,66
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	4,56667	m²	39,80	181,75				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,59000	m³	328,06	193,56				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,41000	m³	390,89	1.332,93				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,50000	m³	51,18	383,85				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	256,70000	kg	8,41	2.158,85				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	413,84	103,46				
							Custo Total das Atividades ----->		4.354,40
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.681,06
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.447,38
							Preço Unitário Total R\$		6.128,44

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC149 Corpo BDCC 2,50 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 (191KW)	0,82	1,00		119,59	17,94	98,06		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		99,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	15,00	9,8100			147,15			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		188,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		38,69
							Custo Horário de Execução --->		326,66
							Custo Unitário de Execução --->		326,66
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,56667	m²	39,80	221,55				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,59000	m³	328,06	193,56				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,71000	m³	390,89	1.450,20				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	10,00000	m³	51,18	511,80				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	151,00000	kg	8,41	1.269,91				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	413,84	103,46				
							Custo Total das Atividades ----->		3.750,48
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.077,14
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.260,65
							Preço Unitário Total R\$		5.337,79

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC150 Corpo BDCC 2,50 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 (191KW)	0,81	1,00		119,59	17,94	96,87		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		98,15
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	12,00	9,8100			117,72			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		159,20
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		32,65
							Custo Horário de Execução --->		290,00
							Custo Unitário de Execução --->		290,00
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 resinada	5,93333	m²	39,80	236,15				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,59000	m³	328,06	193,56				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,44000	m³	390,89	1.344,66				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	10,00000	m³	51,18	511,80				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	213,70000	kg	8,41	1.797,22				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	413,84	103,46				
							Custo Total das Atividades ----->		4.186,85
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.476,85
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.384,24
							Preço Unitário Total R\$		5.861,09

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC151 Corpo BDCC 2,50 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 (191KW)	0,82	1,00		119,59	17,94	98,06		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		99,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	15,00	9,8100			147,15			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		188,63
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		38,69
							Custo Horário de Execução --->		326,66
							Custo Unitário de Execução --->		326,66
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,56667	m²	39,80	221,55				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,59000	m³	328,06	193,56				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,71000	m³	390,89	1.450,20				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	10,00000	m³	51,18	511,80				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	249,90000	kg	8,41	2.101,66				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	413,84	103,46				
							Custo Total das Atividades ----->		4.582,23
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.908,89
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.517,83
							Preço Unitário Total R\$		6.426,72

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC152 Corpo BDCC 3,00 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 (191KW)	1,23	1,00		119,59	17,94	147,10		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		148,38
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	20,00	9,8100			196,20			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		237,68
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		48,75
							Custo Horário de Execução --->		434,81
							Custo Unitário de Execução --->		434,81
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,96667	m²	39,80	237,47				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,71000	m³	328,06	232,92				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,15000	m³	390,89	2.013,08				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	51,18	614,16				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	172,60000	kg	8,41	1.451,57				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	413,84	124,15				
							Custo Total das Atividades ----->		4.673,35
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.108,16
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.579,44
							Preço Unitário Total R\$		6.687,60

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC153 Corpo BDCC 3,00 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 (191KW)	1,24	1,00		119,59	17,94	148,29		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		149,57
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	16,00	9,8100			156,96			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		198,44
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		40,70
							Custo Horário de Execução --->		388,71
							Custo Unitário de Execução --->		388,71
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,33333	m²	39,80	252,07				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,71000	m³	328,06	232,92				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,88000	m³	390,89	1.907,54				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	51,18	614,16				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	253,50000	kg	8,41	2.131,94				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	413,84	124,15				
							Custo Total das Atividades ----->		5.262,78
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.651,49
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.747,44
							Preço Unitário Total R\$		7.398,93

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC154 Corpo BDCC 3,00 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 (191KW)	1,25	1,00		119,59	17,94	149,49		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		152,06
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	21,00	9,8100			206,01			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		247,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		50,76
							Custo Horário de Execução --->		450,31
							Custo Unitário de Execução --->		450,31
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,96667	m²	39,80	237,47				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,71000	m³	328,06	232,92				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,15000	m³	390,89	2.013,08				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	51,18	614,16				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	331,30000	kg	8,41	2.786,23				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	413,84	124,15				
							Custo Total das Atividades ----->		6.008,01
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		6.458,32
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.996,91
							Preço Unitário Total R\$		8.455,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC155 Corpo BDCC 3,00 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 (191KW)	1,23	1,00		119,59	17,94	147,10		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		148,38
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	20,00	9,8100			196,20			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		237,68
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		48,75
							Custo Horário de Execução --->		434,81
							Custo Unitário de Execução --->		434,81
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,96667	m²	39,80	277,27				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,71000	m³	328,06	232,92				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,52000	m³	390,89	2.157,71				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	15,00000	m³	51,18	767,70				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	182,10000	kg	8,41	1.531,46				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	413,84	124,15				
							Custo Total das Atividades ----->		5.091,21
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.526,02
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.708,65
							Preço Unitário Total R\$		7.234,67

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC156 Corpo BDCC 3,00 x 2,50 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	1,24	1,00		119,59	17,94	148,29		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		149,57
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	16,00	9,8100			156,96			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		198,44
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		40,70
							Custo Horário de Execução --->		388,71
							Custo Unitário de Execução --->		388,71
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	7,33333	m²	39,80	291,87				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,71000	m³	328,06	232,92				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,25000	m³	390,89	2.052,17				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	15,00000	m³	51,18	767,70				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	266,20000	kg	8,41	2.238,74				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	413,84	124,15				
							Custo Total das Atividades ----->		5.707,55
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		6.096,26
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.884,96
							Preço Unitário Total R\$		7.981,22

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC157 Corpo BDCC 3,00 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 (191KW)	1,25	1,00		119,59	17,94	149,49		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		152,06
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	21,00	9,8100			206,01			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		247,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		50,76
							Custo Horário de Execução --->		450,31
							Custo Unitário de Execução --->		450,31
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,96667	m²	39,80	277,27				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,71000	m³	328,06	232,92				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,52000	m³	390,89	2.157,71				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	15,00000	m³	51,18	767,70				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	340,10000	kg	8,41	2.860,24				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	413,84	124,15				
							Custo Total das Atividades ----->		6.419,99
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		6.870,30
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.124,30
							Preço Unitário Total R\$		8.994,60

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC158 Corpo BDCC 3,50 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 (191KW)	1,23	1,00		119,59	17,94	147,10		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		148,38
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	20,00	9,8100			196,20			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		237,68
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		48,75
							Custo Horário de Execução --->		434,81
							Custo Unitário de Execução --->		434,81
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,30000	m²	39,80	250,74				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,81000	m³	328,06	265,73				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,65000	m³	390,89	2.208,53				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	14,00000	m³	51,18	716,52				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	211,20000	kg	8,41	1.776,19				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	413,84	144,84				
							Custo Total das Atividades ----->		5.362,55
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.797,36
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.792,54
							Preço Unitário Total R\$		7.589,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC159 Corpo BDCC 3,50 x 2,00 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	1,24	1,00		119,59	17,94	148,29		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		149,57
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400		41,48				
T702	Ajudante	16,00	9,8100		156,96				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		198,44
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		40,70
							Custo Horário de Execução --->		388,71
							Custo Unitário de Execução --->		388,71
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,66667	m²	39,80	265,33				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,81000	m³	328,06	265,73				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,38000	m³	390,89	2.102,99				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	14,00000	m³	51,18	716,52				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	365,40000	kg	8,41	3.073,01				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	413,84	144,84				
							Custo Total das Atividades ----->		6.568,42
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		6.957,13
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.151,14
							Preço Unitário Total R\$		9.108,27

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CORPO BDCC 3,50 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 (191KW)	1,25	1,00		119,59	17,94	149,49		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		152,06
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	21,00	9,8100			206,01			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		247,49
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		50,76
							Custo Horário de Execução --->		450,31
							Custo Unitário de Execução --->		450,31
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,30000	m²	39,80	250,74				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,81000	m³	328,06	265,73				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,65000	m³	390,89	2.208,53				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	14,00000	m³	51,18	716,52				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	475,20000	kg	8,41	3.996,43				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	413,84	144,84				
							Custo Total das Atividades ----->		7.582,79
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		8.033,10
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.483,83
							Preço Unitário Total R\$		10.516,93

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC161 Corpo BDCC 3,50 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 (191KW)	1,78	1,00		119,59	17,94	212,87		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		215,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	26,00	9,8100			255,06			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		296,54
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		60,82
							Custo Horário de Execução --->		572,80
							Custo Unitário de Execução --->		572,80
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 resinada	7,30000	m²	39,80	290,54				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,81000	m³	328,06	265,73				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,02000	m³	390,89	2.353,16				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	17,50000	m³	51,18	895,65				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	220,80000	kg	8,41	1.856,93				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	413,84	144,84				
							Custo Total das Atividades ----->		5.806,85
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		6.379,65
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.972,59
							Preço Unitário Total R\$		8.352,24

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CORPO BDCC 3,50 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 (191KW)	1,77	1,00		119,59	17,94	211,67		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		214,24
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	25,00	9,8100			245,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		286,73
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		58,81
							Custo Horário de Execução --->		559,78
							Custo Unitário de Execução --->		559,78
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 resinada	7,66667	m²	39,80	305,13				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,81000	m³	328,06	265,73				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,75000	m³	390,89	2.247,62				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	17,50000	m³	51,18	895,65				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	378,30000	kg	8,41	3.181,50				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	413,84	144,84				
							Custo Total das Atividades ----->		7.040,47
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		7.600,25
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.350,00
							Preço Unitário Total R\$		9.950,25

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC163 Corpo BDCC 3,50 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 (191KW)	1,79	1,00		119,59	17,94	214,07		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		216,64
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	32,00	9,8100			313,92			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		355,40
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		72,89
							Custo Horário de Execução --->		644,93
							Custo Unitário de Execução --->		644,93
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	7,36667	m²	39,80	293,19				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,82000	m³	328,06	269,01				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,26000	m³	390,89	2.837,86				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	17,50000	m³	51,18	895,65				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	450,10000	kg	8,41	3.785,34				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	413,84	144,84				
							Custo Total das Atividades ----->		8.225,89
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		8.870,82
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.742,86
							Preço Unitário Total R\$		11.613,68

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC164 Corpo BDCC 3,50 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 (191KW)	1,78	1,00		119,59	17,94	212,87		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		215,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	26,00	9,8100			255,06			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		296,54
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		60,82
							Custo Horário de Execução --->		572,80
							Custo Unitário de Execução --->		572,80
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 resinada	8,30000	m²	39,80	330,34				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,81000	m³	328,06	265,73				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,40000	m³	390,89	2.501,70				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	21,00000	m³	51,18	1.074,78				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	245,70000	kg	8,41	2.066,34				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	413,84	144,84				
							Custo Total das Atividades ----->		6.383,73
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		6.956,53
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.150,96
							Preço Unitário Total R\$		9.107,49

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CORPO BDCC 3,50 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 (191KW)	1,77	1,00		119,59	17,94	211,67		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		214,24
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	25,00	9,8100			245,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		286,73
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		58,81
							Custo Horário de Execução --->		559,78
							Custo Unitário de Execução --->		559,78
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 resinada	8,66667	m²	39,80	344,93				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,81000	m³	328,06	265,73				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,12000	m³	390,89	2.392,25				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	21,00000	m³	51,18	1.074,78				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	397,70000	kg	8,41	3.344,66				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	413,84	144,84				
							Custo Total das Atividades ----->		7.567,19
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		8.126,97
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.512,86
							Preço Unitário Total R\$		10.639,83

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC166 Corpo BDCC 3,50 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 (191KW)	1,79	1,00		119,59	17,94	214,07		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		216,64
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,00	20,7400			41,48			
T702	Ajudante	32,00	9,8100			313,92			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		355,40
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		72,89
							Custo Horário de Execução --->		644,93
							Custo Unitário de Execução --->		644,93
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	8,36667	m²	39,80	332,99				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,82000	m³	328,06	269,01				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,71000	m³	390,89	3.013,76				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	21,00000	m³	51,18	1.074,78				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	465,10000	kg	8,41	3.911,49				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	413,84	144,84				
							Custo Total das Atividades ----->		8.746,87
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		9.391,80
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.903,94
							Preço Unitário Total R\$		12.295,74

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC167 Corpo BDCC 3,50 x 3,50 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 (191KW)	2,30	1,00		119,59	17,94	275,06		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		278,91
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,60	20,7400			53,92			
T702	Ajudante	33,80	9,8100			331,58			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		385,50
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		79,07
							Custo Horário de Execução --->		743,48
							Custo Unitário de Execução --->		743,48
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 resinada	9,30000	m²	39,80	370,14				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,81000	m³	328,06	265,73				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,77000	m³	390,89	2.646,33				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	24,50000	m³	51,18	1.253,91				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	265,00000	kg	8,41	2.228,65				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	413,84	144,84				
							Custo Total das Atividades ----->		6.909,60
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		7.653,08
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.366,33
							Preço Unitário Total R\$		10.019,41

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CORPO BDCC 3,50 x 3,50 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 (191KW)	2,30	1,00		119,59	17,94	275,06		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		278,91
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,60	20,7400			53,92			
T702	Ajudante	32,50	9,8100			318,83			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		372,75
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		76,45
							Custo Horário de Execução --->		728,11
							Custo Unitário de Execução --->		728,11
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 resinada	9,66667	m²	39,80	384,73				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,81000	m³	328,06	265,73				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,50000	m³	390,89	2.540,79				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	24,50000	m³	51,18	1.253,91				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	459,50000	kg	8,41	3.864,40				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	413,84	144,84				
							Custo Total das Atividades ----->		8.454,40
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		9.182,51
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.839,23
							Preço Unitário Total R\$		12.021,74

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC169 Corpo BDCC 3,50 x 3,50 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 (191KW)	2,32	1,00		119,59	17,94	277,45		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		281,30
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,60	20,7400			53,92			
T702	Ajudante	41,60	9,8100			408,10			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		462,02
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		94,76
							Custo Horário de Execução --->		838,08
							Custo Unitário de Execução --->		838,08
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	9,36667	m²	39,80	372,79				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,82000	m³	328,06	269,01				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,16000	m³	390,89	3.189,66				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	24,50000	m³	51,18	1.253,91				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	503,20000	kg	8,41	4.231,91				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	413,84	144,84				
							Custo Total das Atividades ----->		9.462,12
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		10.300,20
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.184,82
							Preço Unitário Total R\$		13.485,02

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC170 Corpo BDCC 4,00 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 (191KW)	2,31	1,00		119,59	17,94	276,25		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		280,10
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,60	20,7400			53,92			
T702	Ajudante	33,80	9,8100			331,58			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		385,50
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		79,07
							Custo Horário de Execução --->		744,67
							Custo Unitário de Execução --->		744,67
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 resinada	8,57667	m²	39,80	341,35				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,92000	m³	328,06	301,82				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,52000	m³	390,89	3.330,38				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	24,00000	m³	51,18	1.228,32				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	303,30000	kg	8,41	2.550,75				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,40000	m³	413,84	165,54				
							Custo Total das Atividades ----->		7.918,16
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		8.662,83
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.678,55
							Preço Unitário Total R\$		11.341,38

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC171 Corpo BDCC 4,00 x 3,00 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	2,30	1,00		119,59	17,94	275,06		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		278,91
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	2,60	20,7400		53,92				
T702	Ajudante	32,50	9,8100		318,83				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		372,75
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		76,45
							Custo Horário de Execução --->		728,11
							Custo Unitário de Execução --->		728,11
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 resinada	9,06667	m²	39,80	360,85				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,92000	m³	328,06	301,82				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,04000	m³	390,89	3.142,76				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	24,00000	m³	51,18	1.228,32				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	500,10000	kg	8,41	4.205,84				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,40000	m³	413,84	165,54				
							Custo Total das Atividades ----->		9.405,13
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		10.133,24
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.133,20
							Preço Unitário Total R\$		13.266,44

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CORPO BDCC 4,00 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 (191KW)	2,32	1,00		119,59	17,94	277,45		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		281,30
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,60	20,7400			53,92			
T702	Ajudante	41,60	9,8100			408,10			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		462,02
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		94,76
							Custo Horário de Execução --->		838,08
							Custo Unitário de Execução --->		838,08
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	25,73000	m²	39,80	1.024,05				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,92000	m³	328,06	301,82				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,52000	m³	390,89	3.330,38				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	24,00000	m³	51,18	1.228,32				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	643,60000	kg	8,41	5.412,68				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,40000	m³	413,84	165,54				
							Custo Total das Atividades ----->		11.462,79
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		12.300,87
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.803,43
							Preço Unitário Total R\$		16.104,30

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC173 Corpo BDCC 4,00 x 3,50 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 (191KW)	2,50	1,00		119,59	17,94	298,98		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		302,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,80	20,7400			58,07			
T702	Ajudante	36,40	9,8100			357,08			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		415,15
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		85,15
							Custo Horário de Execução --->		803,13
							Custo Unitário de Execução --->		803,13
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	9,57667	m²	39,80	381,15				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,92000	m³	328,06	301,82				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,97000	m³	390,89	3.506,28				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	28,00000	m³	51,18	1.433,04				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	320,80000	kg	8,41	2.697,93				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,40000	m³	413,84	165,54				
							Custo Total das Atividades ----->		8.485,76
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		9.288,89
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.872,12
							Preço Unitário Total R\$		12.161,01

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC174 Corpo BDCC 4,00 x 3,50 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	2,48	1,00		119,59	17,94	296,58		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		300,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	2,80	20,7400		58,07				
T702	Ajudante	35,00	9,8100		343,35				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		401,42
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		82,33
							Custo Horário de Execução --->		784,18
							Custo Unitário de Execução --->		784,18
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	10,06667	m²	39,80	400,65				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,92000	m³	328,06	301,82				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,49000	m³	390,89	3.318,66				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	28,00000	m³	51,18	1.433,04				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	549,10000	kg	8,41	4.617,93				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,40000	m³	413,84	165,54				
							Custo Total das Atividades ----->		10.237,64
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		11.021,82
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.407,95
							Preço Unitário Total R\$		14.429,77

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC175 Corpo BDCC 4,00 x 3,50 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 (191KW)	2,50	1,00		119,59	17,94	298,98		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		302,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	2,80	20,7400		58,07				
T702	Ajudante	44,80	9,8100		439,49				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		497,56
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		102,05
							Custo Horário de Execução --->		902,44
							Custo Unitário de Execução --->		902,44
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	9,57667	m²	39,80	381,15				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,92000	m³	328,06	301,82				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,97000	m³	390,89	3.506,28				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	28,00000	m³	51,18	1.433,04				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	665,20000	kg	8,41	5.594,33				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,40000	m³	413,84	165,54				
							Custo Total das Atividades ----->		11.382,16
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		12.284,60
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.798,40
							Preço Unitário Total R\$		16.083,00

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC176 Corpo BDCC 4,00 x 4,00 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 (191KW)	2,50	1,00		119,59	17,94	298,98		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		302,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,80	20,7400			58,07			
T702	Ajudante	36,40	9,8100			357,08			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		415,15
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		85,15
							Custo Horário de Execução --->		803,13
							Custo Unitário de Execução --->		803,13
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	10,57667	m²	39,80	420,95				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,92000	m³	328,06	301,82				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	9,42000	m³	390,89	3.682,18				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	32,00000	m³	51,18	1.637,76				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	355,30000	kg	8,41	2.988,07				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,40000	m³	413,84	165,54				
							Custo Total das Atividades ----->		9.196,32
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		9.999,45
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.091,83
							Preço Unitário Total R\$		13.091,28

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC177 Corpo BDCC 4,00 x 4,00 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	2,48	1,00		119,59	17,94	296,58		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		300,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	2,80	20,7400		58,07				
T702	Ajudante	35,00	9,8100		343,35				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		401,42
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		82,33
							Custo Horário de Execução --->		784,18
							Custo Unitário de Execução --->		784,18
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	11,06667	m²	39,80	440,45				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,92000	m³	328,06	301,82				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,94000	m³	390,89	3.494,56				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	32,00000	m³	51,18	1.637,76				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	593,10000	kg	8,41	4.987,97				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,40000	m³	413,84	165,54				
							Custo Total das Atividades ----->		11.028,10
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->		
							Custo Unitário Direto Total		11.812,28
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.652,36
							Preço Unitário Total R\$		15.464,64

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CORPO BDCC 4,00 x 4,00 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 (191KW)	2,50	1,00		119,59	17,94	298,98		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		302,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,80	20,7400			58,07			
T702	Ajudante	44,80	9,8100			439,49			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		497,56
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		102,05
							Custo Horário de Execução --->		902,44
							Custo Unitário de Execução --->		902,44
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	10,57667	m²	39,80	420,95				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,92000	m³	328,06	301,82				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	9,42000	m³	390,89	3.682,18				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	32,00000	m³	51,18	1.637,76				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	703,70000	kg	8,41	5.918,12				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,40000	m³	413,84	165,54				
							Custo Total das Atividades ----->		12.126,37
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		13.028,81
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4.028,51
							Preço Unitário Total R\$		17.057,32

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC179 Corpo BTCC 2,00 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 (191KW)	0,70	1,00		119,59	17,94	83,71		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		84,99
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	12,00	9,8100			117,72			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		179,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		36,91
							Custo Horário de Execução --->		301,84
							Custo Unitário de Execução --->		301,84
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,71667	m²	39,80	227,52				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,71000	m³	328,06	232,92				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,33000	m³	390,89	1.692,55				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	9,00000	m³	51,18	460,62				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	161,50000	kg	8,41	1.358,22				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	413,84	124,15				
							Custo Total das Atividades ----->		4.095,98
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.397,82
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.359,81
							Preço Unitário Total R\$		5.757,63

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC180 Corpo BTCC 2,00 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 (191KW)	0,70	1,00		119,59	17,94	83,71		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		84,99
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	12,00	9,8100			117,72			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		179,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		36,91
							Custo Horário de Execução --->		301,84
							Custo Unitário de Execução --->		301,84
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,26667	m²	39,80	249,41				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,71000	m³	328,06	232,92				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,92000	m³	390,89	1.532,29				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	9,00000	m³	51,18	460,62				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	183,40000	kg	8,41	1.542,39				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	413,84	124,15				
							Custo Total das Atividades ----->		4.141,78
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.443,62
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.373,97
							Preço Unitário Total R\$		5.817,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC181 Corpo BTCC 2,00 x 1,50 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 (191KW)	0,70	1,00		119,59	17,94	83,71		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,01	1,00		128,30	17,94	1,28		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		84,99
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400		62,22				
T702	Ajudante	12,00	9,8100		117,72				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		179,94
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		36,91
							Custo Horário de Execução --->		301,84
							Custo Unitário de Execução --->		301,84
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,71667	m²	39,80	227,52				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,71000	m³	328,06	232,92				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,33000	m³	390,89	1.692,55				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	9,00000	m³	51,18	460,62				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	208,20000	kg	8,41	1.750,96				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	413,84	124,15				
							Custo Total das Atividades ----->		4.488,72
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		4.790,56
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.481,24
							Preço Unitário Total R\$		6.271,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC182 Corpo BTCC 2,50 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 (191KW)	1,21	1,00		119,59	17,94	144,70		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		147,27
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	19,00	9,8100			186,39			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		248,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		50,99
							Custo Horário de Execução --->		446,87
							Custo Unitário de Execução --->		446,87
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,21667	m²	39,80	247,42				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,86000	m³	328,06	282,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,93000	m³	390,89	1.927,09				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	11,25000	m³	51,18	575,78				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	195,00000	kg	8,41	1.639,95				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	413,84	157,26				
							Custo Total das Atividades ----->		4.829,63
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.276,50
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.631,49
							Preço Unitário Total R\$		6.907,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC183 Corpo BTCC 2,50 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 (191KW)	1,20	1,00		119,59	17,94	143,51		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		146,08
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	17,00	9,8100			166,77			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		228,99
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		46,97
							Custo Horário de Execução --->		422,04
							Custo Unitário de Execução --->		422,04
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 resinada	6,76667	m²	39,80	269,31				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,86000	m³	328,06	282,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,52000	m³	390,89	1.766,82				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	11,25000	m³	51,18	575,78				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	295,30000	kg	8,41	2.483,47				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	413,84	157,26				
							Custo Total das Atividades ----->		5.534,77
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.956,81
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.841,85
							Preço Unitário Total R\$		7.798,66

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC184 Corpo BTCC 2,50 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 (191KW)	1,21	1,00		119,59	17,94	144,70		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		147,27
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	21,00	9,8100			206,01			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		268,23
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		55,01
							Custo Horário de Execução --->		470,51
							Custo Unitário de Execução --->		470,51
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,21667	m²	39,80	247,42				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,86000	m³	328,06	282,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,93000	m³	390,89	1.927,09				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	11,25000	m³	51,18	575,78				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	369,50000	kg	8,41	3.107,50				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	413,84	157,26				
							Custo Total das Atividades ----->		6.297,18
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		6.767,69
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.092,57
							Preço Unitário Total R\$		8.860,26

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC185 Corpo BTCC 2,50 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 (191KW)	1,21	1,00		119,59	17,94	144,70		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		147,27
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	19,00	9,8100			186,39			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		248,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		50,99
							Custo Horário de Execução --->		446,87
							Custo Unitário de Execução --->		446,87
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	7,55000	m²	39,80	300,49				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,86000	m³	328,06	282,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,33000	m³	390,89	2.083,44				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	15,00000	m³	51,18	767,70				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	208,50000	kg	8,41	1.753,49				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	413,84	157,26				
							Custo Total das Atividades ----->		5.344,51
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		5.791,38
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.790,69
							Preço Unitário Total R\$		7.582,07

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC186 Corpo BTCC 2,50 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 (191KW)	1,20	1,00		119,59	17,94	143,51		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		146,08
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	17,00	9,8100			166,77			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		228,99
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		46,97
							Custo Horário de Execução --->		422,04
							Custo Unitário de Execução --->		422,04
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 resinada	8,10000	m²	39,80	322,38				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,86000	m³	328,06	282,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,92000	m³	390,89	1.923,18				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	15,00000	m³	51,18	767,70				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	307,70000	kg	8,41	2.587,76				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	413,84	157,26				
							Custo Total das Atividades ----->		6.040,41
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		6.462,45
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		1.998,19
							Preço Unitário Total R\$		8.460,64

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC187 Corpo BTCC 2,50 x 2,00 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 (191KW)	1,21	1,00		119,59	17,94	144,70		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		147,27
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400		62,22				
T702	Ajudante	21,00	9,8100		206,01				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		268,23
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		55,01
							Custo Horário de Execução --->		470,51
							Custo Unitário de Execução --->		470,51
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	7,55000	m²	39,80	300,49				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	0,86000	m³	328,06	282,13				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,33000	m³	390,89	2.083,44				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	15,00000	m³	51,18	767,70				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	373,60000	kg	8,41	3.141,98				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	413,84	157,26				
							Custo Total das Atividades ----->		6.733,00
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		7.203,51
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.227,33
							Preço Unitário Total R\$		9.430,84

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC188 Corpo BTCC 3,00 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 (191KW)	1,85	1,00		119,59	17,94	221,24		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		223,81
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	28,00	9,8100			274,68			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		336,90
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		69,10
							Custo Horário de Execução --->		629,81
							Custo Unitário de Execução --->		629,81
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	8,11667	m²	39,80	323,04				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,03000	m³	328,06	337,90				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,41000	m³	390,89	2.896,49				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,00000	m³	51,18	921,24				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	238,90000	kg	8,41	2.009,15				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,45000	m³	413,84	186,23				
							Custo Total das Atividades ----->		6.674,05
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		7.303,86
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.258,35
							Preço Unitário Total R\$		9.562,21

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC189 Corpo BTCC 3,00 x 2,00 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	1,84	1,00		119,59	17,94	220,05		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		222,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	22,00	9,8100			215,82			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		278,04
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		57,03
							Custo Horário de Execução --->		557,69
							Custo Unitário de Execução --->		557,69
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 resinada	8,66667	m²	39,80	344,93				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,03000	m³	328,06	337,90				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,00000	m³	390,89	2.736,23				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,00000	m³	51,18	921,24				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	371,60000	kg	8,41	3.125,16				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,45000	m³	413,84	186,23				
							Custo Total das Atividades ----->		7.651,69
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		8.209,38
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.538,34
							Preço Unitário Total R\$		10.747,72

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC190 Corpo BTCC 3,00 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 (191KW)	1,86	1,00		119,59	17,94	222,44		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		225,01
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	30,00	9,8100			294,30			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		356,52
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		73,12
							Custo Horário de Execução --->		654,65
							Custo Unitário de Execução --->		654,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	8,11667	m²	39,80	323,04				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,03000	m³	328,06	337,90				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,41000	m³	390,89	2.896,49				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,00000	m³	51,18	921,24				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	505,70000	kg	8,41	4.252,94				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,45000	m³	413,84	186,23				
							Custo Total das Atividades ----->		8.917,84
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		9.572,49
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.959,81
							Preço Unitário Total R\$		12.532,30

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC191 Corpo BTCC 3,00 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 (191KW)	1,85	1,00		119,59	17,94	221,24		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		223,81
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	28,00	9,8100			274,68			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		336,90
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		69,10
							Custo Horário de Execução --->		629,81
							Custo Unitário de Execução --->		629,81
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	9,45000	m²	39,80	376,11				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,03000	m³	328,06	337,90				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,91000	m³	390,89	3.091,94				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	22,50000	m³	51,18	1.151,55				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	251,90000	kg	8,41	2.118,48				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,45000	m³	413,84	186,23				
							Custo Total das Atividades ----->		7.262,21
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		7.892,02
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.440,21
							Preço Unitário Total R\$		10.332,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CORPO BTCC 3,00 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 (191KW)	1,84	1,00		119,59	17,94	220,05		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		222,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	22,00	9,8100			215,82			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		278,04
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		57,03
							Custo Horário de Execução --->		557,69
							Custo Unitário de Execução --->		557,69
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 resinada	10,0000	m²	39,80	398,00				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,03000	m³	328,06	337,90				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,50000	m³	390,89	2.931,68				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	22,50000	m³	51,18	1.151,55				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	404,50000	kg	8,41	3.401,85				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,45000	m³	413,84	186,23				
							Custo Total das Atividades ----->		8.407,21
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		8.964,90
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.771,95
							Preço Unitário Total R\$		11.736,85

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC193 Corpo BTCC 3,00 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 (191KW)	1,86	1,00		119,59	17,94	222,44		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		225,01
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400		62,22				
T702	Ajudante	30,00	9,8100		294,30				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		356,52
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		73,12
							Custo Horário de Execução --->		654,65
							Custo Unitário de Execução --->		654,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	9,45000	m²	39,80	376,11				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,03000	m³	328,06	337,90				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,91000	m³	390,89	3.091,94				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	22,50000	m³	51,18	1.151,55				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	519,50000	kg	8,41	4.369,00				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,45000	m³	413,84	186,23				
							Custo Total das Atividades ----->		9.512,73
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		10.167,38
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.143,75
							Preço Unitário Total R\$		13.311,13

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC194 Corpo BTCC 3,50 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 (191KW)	1,85	1,00		119,59	17,94	221,24		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		223,81
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	28,00	9,8100			274,68			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		336,90
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		69,10
							Custo Horário de Execução --->		629,81
							Custo Unitário de Execução --->		629,81
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	8,61667	m²	39,80	342,94				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,18000	m³	328,06	387,11				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,16000	m³	390,89	3.189,66				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	21,00000	m³	51,18	1.074,78				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	289,90000	kg	8,41	2.438,06				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	413,84	219,34				
							Custo Total das Atividades ----->		7.651,89
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		8.281,70
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.560,70
							Preço Unitário Total R\$		10.842,40

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CORPO BTCC 3,50 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 (191KW)	1,84	1,00		119,59	17,94	220,05		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		222,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400		62,22				
T702	Ajudante	22,00	9,8100		215,82				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		278,04
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		57,03
							Custo Horário de Execução --->		557,69
							Custo Unitário de Execução --->		557,69
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 resinada	9,16667	m²	39,80	364,83				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,18000	m³	328,06	387,11				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,75000	m³	390,89	3.029,40				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	21,00000	m³	51,18	1.074,78				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	536,60000	kg	8,41	4.512,81				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	413,84	219,34				
							Custo Total das Atividades ----->		9.588,27
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		10.145,96
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.137,13
							Preço Unitário Total R\$		13.283,09

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC196 Corpo BTCC 3,50 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 (191KW)	1,86	1,00		119,59	17,94	222,44		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,02	1,00		128,30	17,94	2,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		225,01
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	30,00	9,8100			294,30			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		356,52
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		73,12
							Custo Horário de Execução --->		654,65
							Custo Unitário de Execução --->		654,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	8,61667	m²	39,80	342,94				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,18000	m³	328,06	387,11				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,16000	m³	390,89	3.189,66				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	21,00000	m³	51,18	1.074,78				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	745,50000	kg	8,41	6.269,66				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	413,84	219,34				
							Custo Total das Atividades ----->		11.483,49
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		12.138,14
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.753,11
							Preço Unitário Total R\$		15.891,25

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC197 Corpo BTCC 3,50 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 (191KW)	2,64	1,00		119,59	17,94	315,72		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		319,57
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	36,00	9,8100			353,16			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		415,38
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		85,19
							Custo Horário de Execução --->		820,14
							Custo Unitário de Execução --->		820,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	9,95000	m²	39,80	396,01				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,18000	m³	328,06	387,11				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,66000	m³	390,89	3.385,11				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	26,25000	m³	51,18	1.343,48				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	314,30000	kg	8,41	2.643,26				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	413,84	219,34				
							Custo Total das Atividades ----->		8.374,31
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		9.194,45
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.842,92
							Preço Unitário Total R\$		12.037,37

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC198 Corpo BTCC 3,50 x 2,50 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	2,64	1,00		119,59	17,94	315,72		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		319,57
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	36,00	9,8100			353,16			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		415,38
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		85,19
							Custo Horário de Execução --->		820,14
							Custo Unitário de Execução --->		820,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	10,50000	m²	39,80	417,90				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,18000	m³	328,06	387,11				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,25000	m³	390,89	3.224,84				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	26,25000	m³	51,18	1.343,48				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	552,30000	kg	8,41	4.644,84				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	413,84	219,34				
							Custo Total das Atividades ----->		10.237,51
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		11.057,65
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.419,03
							Preço Unitário Total R\$		14.476,68

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC199 Corpo BTCC 3,50 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 (191KW)	2,66	1,00		119,59	17,94	318,11		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		321,96
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400		62,22				
T702	Ajudante	47,00	9,8100		461,07				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		523,29
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		107,33
							Custo Horário de Execução --->		952,58
							Custo Unitário de Execução --->		952,58
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	10,01667	m²	39,80	398,66				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,20000	m³	328,06	393,67				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	10,43000	m³	390,89	4.076,98				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	26,25000	m³	51,18	1.343,48				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	668,70000	kg	8,41	5.623,77				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	413,84	219,34				
							Custo Total das Atividades ----->		12.055,90
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		13.008,48
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4.022,22
							Preço Unitário Total R\$		17.030,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC200 Corpo BTCC 3,50 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 (191KW)	2,64	1,00		119,59	17,94	315,72		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		319,57
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400			62,22			
T702	Ajudante	36,00	9,8100			353,16			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		415,38
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		85,19
							Custo Horário de Execução --->		820,14
							Custo Unitário de Execução --->		820,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	11,28333	m²	39,80	449,08				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,18000	m³	328,06	387,11				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	9,16000	m³	390,89	3.580,55				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	31,50000	m³	51,18	1.612,17				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	334,40000	kg	8,41	2.812,30				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	413,84	219,34				
							Custo Total das Atividades ----->		9.060,55
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		9.880,69
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.055,11
							Preço Unitário Total R\$		12.935,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC201 Corpo BTCC 3,50 x 3,00 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	2,64	1,00		119,59	17,94	315,72		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		319,57
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400		62,22				
T702	Ajudante	36,00	9,8100		353,16				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		415,38
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		85,19
							Custo Horário de Execução --->		820,14
							Custo Unitário de Execução --->		820,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	11,83333	m²	39,80	470,97				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,18000	m³	328,06	387,11				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,75000	m³	390,89	3.420,29				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	31,50000	m³	51,18	1.612,17				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	571,70000	kg	8,41	4.808,00				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	413,84	219,34				
							Custo Total das Atividades ----->		10.917,88
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		11.738,02
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.629,40
							Preço Unitário Total R\$		15.367,42

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC202 Corpo BTCC 3,50 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 (191KW)	2,66	1,00		119,59	17,94	318,11		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		321,96
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	3,00	20,7400		62,22				
T702	Ajudante	47,00	9,8100		461,07				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		523,29
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		107,33
							Custo Horário de Execução --->		952,58
							Custo Unitário de Execução --->		952,58
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	11,35000	m²	39,80	451,73				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,20000	m³	328,06	393,67				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	11,03000	m³	390,89	4.311,52				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	31,50000	m³	51,18	1.612,17				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	692,70000	kg	8,41	5.825,61				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	413,84	219,34				
							Custo Total das Atividades ----->		12.814,04
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		13.766,62
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4.256,64
							Preço Unitário Total R\$		18.023,26

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC203 Corpo BTCC 3,50 x 3,50 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 (191KW)	3,43	1,00		119,59	17,94	410,19		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		415,32
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,90	20,7400			80,89			
T702	Ajudante	46,80	9,8100			459,11			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		540,00
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		110,75
							Custo Horário de Execução --->		1.066,07
							Custo Unitário de Execução --->		1.066,07
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	12,61667	m²	39,80	502,14				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,18000	m³	328,06	387,11				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	9,66000	m³	390,89	3.776,00				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	36,75000	m³	51,18	1.880,87				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	374,80000	kg	8,41	3.152,07				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	413,84	219,34				
							Custo Total das Atividades ----->		9.917,53
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		10.983,60
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.396,13
							Preço Unitário Total R\$		14.379,73

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC204 Corpo BTCC 3,50 x 3,50 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	3,43	1,00		119,59	17,94	410,19		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		415,32
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	3,90	20,7400		80,89				
T702	Ajudante	46,80	9,8100		459,11				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		540,00
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		110,75
							Custo Horário de Execução --->		1.066,07
							Custo Unitário de Execução --->		1.066,07
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	13,16667	m²	39,80	524,03				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,18000	m³	328,06	387,11				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	9,25000	m³	390,89	3.615,73				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	36,75000	m³	51,18	1.880,87				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	630,90000	kg	8,41	5.305,87				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	413,84	219,34				
							Custo Total das Atividades ----->		11.932,95
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		12.999,02
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4.019,30
							Preço Unitário Total R\$		17.018,32

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC205 Corpo BTCC 3,50 x 3,50 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 (191KW)	3,46	1,00		119,59	17,94	413,78		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		418,91
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,90	20,7400			80,89			
T702	Ajudante	61,10	9,8100			599,39			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		680,28
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		139,53
							Custo Horário de Execução --->		1.238,72
							Custo Unitário de Execução --->		1.238,72
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	12,68333	m²	39,80	504,80				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,20000	m³	328,06	393,67				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	11,63000	m³	390,89	4.546,05				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	36,75000	m³	51,18	1.880,87				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	739,90000	kg	8,41	6.222,56				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	413,84	219,34				
							Custo Total das Atividades ----->		13.767,29
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		15.006,01
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4.639,86
							Preço Unitário Total R\$		19.645,87

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC206 Corpo BTCC 4,00 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 (191KW)	3,43	1,00		119,59	17,94	410,19		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		415,32
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,90	20,7400			80,89			
T702	Ajudante	46,80	9,8100			459,11			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		540,00
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		110,75
							Custo Horário de Execução --->		1.066,07
							Custo Unitário de Execução --->		1.066,07
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	11,66333	m²	39,80	464,20				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,35000	m³	328,06	442,88				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,24000	m³	390,89	4.784,49				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	36,00000	m³	51,18	1.842,48				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	407,30000	kg	8,41	3.425,39				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	413,84	248,30				
							Custo Total das Atividades ----->		11.207,74
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		12.273,81
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.795,06
							Preço Unitário Total R\$		16.068,87

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC207 Corpo BTCC 4,00 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 (191KW)	3,43	1,00		119,59	17,94	410,19		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		415,32
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,90	20,7400			80,89			
T702	Ajudante	46,80	9,8100			459,11			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		540,00
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		110,75
							Custo Horário de Execução --->		1.066,07
							Custo Unitário de Execução --->		1.066,07
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	12,40000	m²	39,80	493,52				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,35000	m³	328,06	442,88				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	11,52000	m³	390,89	4.503,05				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	36,00000	m³	51,18	1.842,48				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	728,60000	kg	8,41	6.127,53				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	413,84	248,30				
							Custo Total das Atividades ----->		13.657,76
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		14.723,83
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4.552,61
							Preço Unitário Total R\$		19.276,44

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC208 Corpo BTCC 4,00 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 (191KW)	3,46	1,00		119,59	17,94	413,78		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		418,91
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,90	20,7400			80,89			
T702	Ajudante	61,10	9,8100			599,39			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		680,28
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		139,53
							Custo Horário de Execução --->		1.238,72
							Custo Unitário de Execução --->		1.238,72
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	11,66333	m²	39,80	464,20				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,35000	m³	328,06	442,88				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,24000	m³	390,89	4.784,49				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	36,00000	m³	51,18	1.842,48				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	938,20000	kg	8,41	7.890,26				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	413,84	248,30				
							Custo Total das Atividades ----->		15.672,61
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		16.911,33
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		5.228,98
							Preço Unitário Total R\$		22.140,31

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC209 Corpo BTCC 4,00 x 3,50 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 (191KW)	3,70	1,00		119,59	17,94	442,48		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		447,61
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,20	20,7400			87,11			
T702	Ajudante	50,40	9,8100			494,42			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		581,53
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		119,27	
							Custo Horário de Execução --->		1.148,41
							Custo Unitário de Execução --->		1.148,41
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	12,99667	m²	39,80	517,27				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,35000	m³	328,06	442,88				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,84000	m³	390,89	5.019,03				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	42,00000	m³	51,18	2.149,56				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	464,70000	kg	8,41	3.908,13				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	413,84	248,30				
							Custo Total das Atividades ----->		12.285,17
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		13.433,58
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 4.153,66
							Preço Unitário Total R\$		17.587,24

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC210 Corpo BTCC 4,00 x 3,50 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 (191KW)	3,70	1,00		119,59	17,94	442,48		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		447,61
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,20	20,7400			87,11			
T702	Ajudante	50,40	9,8100			494,42			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		581,53
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		119,27
							Custo Horário de Execução --->		1.148,41
							Custo Unitário de Execução --->		1.148,41
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	123,60000	m²	39,80	4.919,28				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,35000	m³	328,06	442,88				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,12000	m³	390,89	4.737,59				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	42,00000	m³	51,18	2.149,56				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	761,70000	kg	8,41	6.405,90				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	413,84	248,30				
							Custo Total das Atividades ----->		18.903,51
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		20.051,92
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		6.200,05
							Preço Unitário Total R\$		26.251,97

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC211 Corpo BTCC 4,00 x 3,50 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 (191KW)	3,72	1,00		119,59	17,94	444,87		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		450,00
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,20	20,7400			87,11			
T702	Ajudante	65,80	9,8100			645,50			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		732,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		150,26
							Custo Horário de Execução --->		1.332,87
							Custo Unitário de Execução --->		1.332,87
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	12,99667	m²	39,80	517,27				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,35000	m³	328,06	442,88				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,84000	m³	390,89	5.019,03				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	42,00000	m³	51,18	2.149,56				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	954,60000	kg	8,41	8.028,19				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	413,84	248,30				
							Custo Total das Atividades ----->		16.405,23
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		17.738,10
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		5.484,62
							Preço Unitário Total R\$		23.222,72

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC212 Corpo BTCC 4,00 x 4,00 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 (191KW)	3,70	1,00		119,59	17,94	442,48		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		447,61
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,20	20,7400			87,11			
T702	Ajudante	50,40	9,8100			494,42			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		581,53
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		119,27	
							Custo Horário de Execução --->		1.148,41
							Custo Unitário de Execução --->		1.148,41
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	14,33000	m²	39,80	570,33				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,35000	m³	328,06	442,88				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	13,44000	m³	390,89	5.253,56				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	48,00000	m³	51,18	2.456,64				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	491,30000	kg	8,41	4.131,83				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	413,84	248,30				
							Custo Total das Atividades ----->		13.103,54
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		14.251,95
							Lucro e Despesas Indiretas		30,92% 4.406,70
							Preço Unitário Total R\$		18.658,65

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC213 Corpo BTCC 4,00 x 4,00 m, h = 1,00 a 2,50 m									
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (191KW)	3,70	1,00		119,59	17,94	442,48		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		447,61
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,20	20,7400			87,11			
T702	Ajudante	50,40	9,8100			494,42			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		581,53
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		119,27
							Custo Horário de Execução --->		1.148,41
							Custo Unitário de Execução --->		1.148,41
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	15,06667	m²	39,80	599,65				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,35000	m³	328,06	442,88				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,72000	m³	390,89	4.972,12				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	48,00000	m³	51,18	2.456,64				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	831,60000	kg	8,41	6.993,76				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	413,84	248,30				
							Custo Total das Atividades ----->		15.713,35
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		16.861,76
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		5.213,66
							Preço Unitário Total R\$		22.075,42

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC214 Corpo BTCC 4,00 x 4,00 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 (191KW)	3,72	1,00		119,59	17,94	444,87		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		450,00
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	4,20	20,7400		87,11				
T702	Ajudante	65,80	9,8100		645,50				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		732,61
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		150,26
							Custo Horário de Execução --->		1.332,87
							Custo Unitário de Execução --->		1.332,87
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	14,33000	m²	39,80	570,33				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,35000	m³	328,06	442,88				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	13,44000	m³	390,89	5.253,56				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	48,00000	m³	51,18	2.456,64				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	986,90000	kg	8,41	8.299,83				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	413,84	248,30				
							Custo Total das Atividades ----->		17.271,54
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		18.604,41
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		5.752,48
							Preço Unitário Total R\$		24.356,89

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC215 Boca BSCC 2,00 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 (191KW)	0,22	1,00		119,59	17,94	26,31		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		30,16
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	3,80	20,7400			78,81			
T702	Ajudante	12,10	9,8100			118,70			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		197,51
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		40,51
							Custo Horário de Execução --->		268,18
							Custo Unitário de Execução --->		268,18
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,36500	m³	328,06	447,80				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	53,31500	m²	39,80	2.121,94				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,96000	m³	390,89	2.720,59				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,41000	m³	413,84	169,67				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	452,50000	kg	8,41	3.805,53				
							Custo Total das Atividades ----->		9.265,53
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		9.533,71
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		2.947,82
							Preço Unitário Total R\$		12.481,53

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC216 Boca BSCC 2,50 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 (191KW)	0,32	1,00		119,59	17,94	38,27		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		128,30	17,94	6,42		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		44,69
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	5,70	20,7400			118,22			
T702	Ajudante	18,10	9,8100			177,56			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		295,78
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		60,66
							Custo Horário de Execução --->		401,13
							Custo Unitário de Execução --->		401,13
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	1,54500	m³	328,06	506,85				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	55,66500	m²	39,80	2.215,47				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,46000	m³	390,89	2.916,04				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,46500	m³	413,84	192,44				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	472,50000	kg	8,41	3.973,73				
							Custo Total das Atividades ----->		9.804,53
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		10.205,66
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.155,59
							Preço Unitário Total R\$		13.361,25

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC217 Boca BSCC 2,50 x 2,00 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 (191KW)	0,32	1,00		119,59	17,94	38,27		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		128,30	17,94	6,42		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		44,69
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	5,70	20,7400		118,22				
T702	Ajudante	18,10	9,8100		177,56				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		295,78
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		60,66
							Custo Horário de Execução --->		401,13
							Custo Unitário de Execução --->		401,13
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	2,05500	m³	328,06	674,16				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	68,71500	m²	39,80	2.734,86				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	9,32000	m³	390,89	3.643,09				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,61500	m³	413,84	254,51				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	691,00000	kg	8,41	5.811,31				
							Custo Total das Atividades ----->		13.117,93
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		13.519,06
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4.180,09
							Preço Unitário Total R\$		17.699,15

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC218 Boca BSCC 3,00 x 2,00 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 (191KW)	0,42	1,00		119,59	17,94	50,23		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,06	1,00		128,30	17,94	7,70		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		57,93
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	8,50	20,7400			176,29			
T702	Ajudante	27,20	9,8100			266,83			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		443,12
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		90,88
							Custo Horário de Execução --->		591,93
							Custo Unitário de Execução --->		591,93
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	2,27500	m³	328,06	746,34				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	71,06500	m²	39,80	2.828,39				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	9,88000	m³	390,89	3.861,99				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,68000	m³	413,84	281,41				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	713,50000	kg	8,41	6.000,54				
							Custo Total das Atividades ----->		13.718,67
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		14.310,60
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4.424,84
							Preço Unitário Total R\$		18.735,44

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC219 Boca BSCC 3,00 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 (191KW)	0,42	1,00		119,59	17,94	50,23		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,06	1,00		128,30	17,94	7,70		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		57,93
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	8,50	20,7400		176,29				
T702	Ajudante	27,20	9,8100		266,83				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		443,12
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		90,88
							Custo Horário de Execução --->		591,93
							Custo Unitário de Execução --->		591,93
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	2,88500	m³	328,06	946,45				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	85,84500	m²	39,80	3.416,63				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,37000	m³	390,89	4.835,31				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,86500	m³	413,84	357,97				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	997,50000	kg	8,41	8.388,98				
							Custo Total das Atividades ----->		17.945,34
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		18.537,27
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		5.731,72
							Preço Unitário Total R\$		24.268,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC220 Boca BSCC 3,50 x 2,00 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 (191KW)	0,42	1,00		119,59	17,94	50,23		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,06	1,00		128,30	17,94	7,70		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		57,93
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	8,50	20,7400			176,29			
T702	Ajudante	27,20	9,8100			266,83			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		443,12
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		90,88
							Custo Horário de Execução --->		591,93
							Custo Unitário de Execução --->		591,93
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	2,49000	m³	328,06	816,87				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	73,41500	m²	39,80	2.921,92				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	10,44000	m³	390,89	4.080,89				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,74500	m³	413,84	308,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	735,50000	kg	8,41	6.185,56				
							Custo Total das Atividades ----->		14.313,55
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		14.905,48
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4.608,77
							Preço Unitário Total R\$		19.514,25

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC221 Boca BSCC 3,50 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 (191KW)	0,57	1,00		119,59	17,94	68,17		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,09	1,00		128,30	17,94	11,55		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		79,72
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	11,60	20,7400			240,58			
T702	Ajudante	37,10	9,8100			363,95			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		604,53
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		123,99
							Custo Horário de Execução --->		808,24
							Custo Unitário de Execução --->		808,24
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	3,14000	m³	328,06	1.030,11				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	88,19500	m²	39,80	3.510,16				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,99000	m³	390,89	5.077,66				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,94000	m³	413,84	389,01				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.044,20000	kg	8,41	17.191,72				
							Custo Total das Atividades ----->		27.198,66
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		28.006,90
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		8.659,73
							Preço Unitário Total R\$		36.666,63

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC222 Boca BSCC 3,50 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 (191KW)	0,57	1,00		119,59	17,94	68,17		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,09	1,00		128,30	17,94	11,55		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		79,72
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	11,60	20,7400			240,58			
T702	Ajudante	37,10	9,8100			363,95			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		604,53
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		123,99
							Custo Horário de Execução --->		808,24
							Custo Unitário de Execução --->		808,24
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	3,85500	m³	328,06	1.264,67				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	104,70500	m²	39,80	4.167,26				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	17,93500	m³	390,89	7.010,61				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,15500	m³	413,84	477,99				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.425,50000	kg	8,41	11.988,46				
							Custo Total das Atividades ----->		24.908,99
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		25.717,23
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		7.951,77
							Preço Unitário Total R\$		33.669,00

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC223 Boca BSCC 3,50 x 3,50 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 (191KW)	0,74	1,00		119,59	17,94	88,50		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,12	1,00		128,30	17,94	15,40		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		103,90
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	15,08	20,7400		312,76				
T702	Ajudante	48,23	9,8100		473,14				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		785,90
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		161,19
							Custo Horário de Execução --->		1.050,99
							Custo Unitário de Execução --->		1.050,99
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	4,64000	m³	328,06	1.522,20				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	122,95000	m²	39,80	4.893,41				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	21,15000	m³	390,89	8.267,32				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,39000	m³	413,84	575,24				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.976,50000	kg	8,41	16.622,37				
							Custo Total das Atividades ----->		31.880,54
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		32.931,53
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		10.182,43
							Preço Unitário Total R\$		43.113,96

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC224 Boca BSCC 4,00 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 (191KW)	0,74	1,00		119,59	17,94	88,50		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,12	1,00		128,30	17,94	15,40		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		103,90
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	15,08	20,7400		312,76				
T702	Ajudante	48,23	9,8100		473,14				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		785,90
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		161,19
							Custo Horário de Execução --->		1.050,99
							Custo Unitário de Execução --->		1.050,99
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	4,15000	m³	328,06	1.361,45				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	107,05500	m²	39,80	4.260,79				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	18,61000	m³	390,89	7.274,46				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,24500	m³	413,84	515,23				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.511,00000	kg	8,41	12.707,51				
							Custo Total das Atividades ----->		26.119,44
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		27.170,43
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		8.401,10
							Preço Unitário Total R\$		35.571,53

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC225 Boca BSCC 4,00 x 3,50 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 (191KW)	0,80	1,00		119,59	17,94	95,67		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,13	1,00		128,30	17,94	16,68		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		112,35
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	16,24	20,7400		336,82				
T702	Ajudante	51,94	9,8100		509,53				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		846,35
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		173,59
							Custo Horário de Execução --->		1.132,29
							Custo Unitário de Execução --->		1.132,29
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	4,96500	m³	328,06	1.628,82				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	125,30000	m²	39,80	4.986,94				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	21,88000	m³	390,89	8.552,67				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,49000	m³	413,84	616,62				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.065,00000	kg	8,41	17.366,65				
							Custo Total das Atividades ----->		33.151,70
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		34.283,99
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		10.600,61
							Preço Unitário Total R\$		44.884,60

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC226 Boca BSCC 4,00 x 4,00 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 (191KW)	0,80	1,00		119,59	17,94	95,67		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,13	1,00		128,30	17,94	16,68		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		112,35
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	16,24	20,7400			336,82			
T702	Ajudante	51,94	9,8100			509,53			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		846,35
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		173,59
							Custo Horário de Execução --->		1.132,29
							Custo Unitário de Execução --->		1.132,29
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	5,85000	m³	328,06	1.919,15				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	145,27500	m²	39,80	5.781,95				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	28,95000	m³	390,89	11.316,27				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,75500	m³	413,84	726,29				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.412,50000	kg	8,41	20.289,13				
							Custo Total das Atividades ----->		40.032,79
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		41.165,08
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		12.728,24
							Preço Unitário Total R\$		53.893,32

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC227 Boca BDCC 2,00 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 (191KW)	0,25	1,00		119,59	17,94	29,90		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,03	1,00		128,30	17,94	3,85		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		33,75
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,80	20,7400			99,55			
T702	Ajudante	15,40	9,8100			151,07			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		250,62
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		51,40
							Custo Horário de Execução --->		335,77
							Custo Unitário de Execução --->		335,77
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	2,26000	m³	328,06	741,42				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	65,06500	m²	39,80	2.589,59				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	9,47500	m³	390,89	3.703,68				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,68000	m³	413,84	281,41				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	562,50000	kg	8,41	4.730,63				
							Custo Total das Atividades ----->		12.046,73
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		12.382,50
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		3.828,67
							Preço Unitário Total R\$		16.211,17

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC228 Boca BDCC 2,50 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 (191KW)	0,37	1,00		119,59	17,94	44,25		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		128,30	17,94	6,42		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		50,67
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	7,10	20,7400			147,25			
T702	Ajudante	22,80	9,8100			223,67			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		370,92
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		76,08
							Custo Horário de Execução --->		497,67
							Custo Unitário de Execução --->		497,67
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	2,61500	m³	328,06	857,88				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	69,76500	m²	39,80	2.776,65				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	10,48000	m³	390,89	4.096,53				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,78500	m³	413,84	324,86				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	610,00000	kg	8,41	5.130,10				
							Custo Total das Atividades ----->		13.186,02
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		13.683,69
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4.231,00
							Preço Unitário Total R\$		17.914,69

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC229 Boca BDCC 2,50 x 2,00 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 (191KW)	0,37	1,00		119,59	17,94	44,25		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,05	1,00		128,30	17,94	6,42		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		50,67
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	7,10	20,7400			147,25			
T702	Ajudante	22,80	9,8100			223,67			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		370,92
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		76,08
							Custo Horário de Execução --->		497,67
							Custo Unitário de Execução --->		497,67
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	3,35500	m³	328,06	1.100,64				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	82,81500	m²	39,80	3.296,04				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,67500	m³	390,89	4.954,53				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,00500	m³	413,84	415,91				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	815,50000	kg	8,41	6.858,36				
							Custo Total das Atividades ----->		16.625,48
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		17.123,15
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		5.294,48
							Preço Unitário Total R\$		22.417,63

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC230 Boca BDCC 3,00 x 2,00 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 (191KW)	0,50	1,00		119,59	17,94	59,80		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,07	1,00		128,30	17,94	8,98		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		68,78
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	10,80	20,7400		223,99				
T702	Ajudante	34,60	9,8100		339,43				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		563,42
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		115,56
							Custo Horário de Execução --->		747,76
							Custo Unitário de Execução --->		747,76
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	3,78500	m³	328,06	1.241,71				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	87,51500	m²	39,80	3.483,10				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	13,79500	m³	390,89	5.392,33				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,13500	m³	413,84	469,71				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	862,00000	kg	8,41	7.249,42				
							Custo Total das Atividades ----->		17.836,27
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		18.584,03
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		5.746,18
							Preço Unitário Total R\$		24.330,21

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC231 Boca BDCC 3,00 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 (191KW)	0,50	1,00		119,59	17,94	59,80		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,07	1,00		128,30	17,94	8,98		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		68,78
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	10,80	20,7400		223,99				
T702	Ajudante	34,60	9,8100		339,43				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		563,42
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		115,56
							Custo Horário de Execução --->		747,76
							Custo Unitário de Execução --->		747,76
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	4,66500	m³	328,06	1.530,40				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	102,29500	m²	39,80	4.071,34				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	16,68000	m³	390,89	6.520,05				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,40000	m³	413,84	579,38				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.158,00000	kg	8,41	9.738,78				
							Custo Total das Atividades ----->		22.439,95
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		23.187,71
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		7.169,64
							Preço Unitário Total R\$		30.357,35

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC232 Boca BDCC 3,50 x 2,00 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 (191KW)	0,50	1,00		119,59	17,94	59,80		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,07	1,00		128,30	17,94	8,98		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		68,78
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	10,80	20,7400			223,99			
T702	Ajudante	34,60	9,8100			339,43			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		563,42
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		115,56
							Custo Horário de Execução --->		747,76
							Custo Unitário de Execução --->		747,76
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	4,22000	m³	328,06	1.384,41				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	92,21500	m²	39,80	3.670,16				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	14,91500	m³	390,89	5.830,12				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,26500	m³	413,84	523,51				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	924,00000	kg	8,41	7.770,84				
							Custo Total das Atividades ----->		19.179,04
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		19.926,80
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		6.161,37
							Preço Unitário Total R\$		26.088,17

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC233 Boca BDCC 3,50 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 (191KW)	0,68	1,00		119,59	17,94	81,32		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,11	1,00		128,30	17,94	14,11		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		95,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	14,00	20,7400		290,36				
T702	Ajudante	44,90	9,8100		440,47				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		730,83
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		149,89
							Custo Horário de Execução --->		976,15
							Custo Unitário de Execução --->		976,15
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	5,17000	m³	328,06	1.696,07				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	106,99500	m²	39,80	4.258,40				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	17,91500	m³	390,89	7.002,79				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,55000	m³	413,84	641,45				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.206,00000	kg	8,41	10.142,46				
							Custo Total das Atividades ----->		23.741,17
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		24.717,32
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		7.642,60
							Preço Unitário Total R\$		32.359,92

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC234 Boca BDCC 3,50 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 (191KW)	0,68	1,00		119,59	17,94	81,32		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,11	1,00		128,30	17,94	14,11		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		95,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	14,00	20,7400			290,36			
T702	Ajudante	44,90	9,8100			440,47			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		730,83
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		149,89
							Custo Horário de Execução --->		976,15
							Custo Unitário de Execução --->		976,15
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	6,18500	m³	328,06	2.029,05				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	123,50500	m²	39,80	4.915,50				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	23,31000	m³	390,89	9.111,65				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,85500	m³	413,84	767,67				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.701,50000	kg	8,41	14.309,62				
							Custo Total das Atividades ----->		31.133,49
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		32.109,64
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		9.928,30
							Preço Unitário Total R\$		42.037,94

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC235 Boca BDCC 3,50 x 3,50 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 (191KW)	0,88	1,00		119,59	17,94	105,24		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,14	1,00		128,30	17,94	17,96		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		123,20
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	18,20	20,7400			377,47			
T702	Ajudante	58,37	9,8100			572,61			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		950,08
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		194,86
							Custo Horário de Execução --->		1.268,14
							Custo Unitário de Execução --->		1.268,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	7,27000	m³	328,06	2.385,00				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	141,75000	m²	39,80	5.641,65				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	26,97500	m³	390,89	10.544,26				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	2,18000	m³	413,84	902,17				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.296,00000	kg	8,41	19.309,36				
							Custo Total das Atividades ----->		38.782,44
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		40.050,58
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		12.383,64
							Preço Unitário Total R\$		52.434,22

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC236 Boca BDCC 4,00 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 (191KW)	0,88	1,00		119,59	17,94	105,24		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,14	1,00		128,30	17,94	17,96		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		123,20
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	18,20	20,7400		377,47				
T702	Ajudante	58,37	9,8100		572,61				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		950,08
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		194,86
							Custo Horário de Execução --->		1.268,14
							Custo Unitário de Execução --->		1.268,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	6,77000	m³	328,06	2.220,97				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	128,20500	m²	39,80	5.102,56				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	24,65500	m³	390,89	9.637,39				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	2,03000	m³	413,84	840,10				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.865,00000	kg	8,41	15.684,65				
							Custo Total das Atividades ----->		33.485,67
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		34.753,81
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		10.745,88
							Preço Unitário Total R\$		45.499,69

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC237 Boca BDCC 4,00 x 3,50 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 (191KW)	0,95	1,00		119,59	17,94	113,61		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,15	1,00		128,30	17,94	19,25		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		132,86
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	19,60	20,7400		406,50				
T702	Ajudante	62,86	9,8100		616,66				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		1.023,16
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		209,85		
							Custo Horário de Execução --->		1.365,87
							Custo Unitário de Execução --->		1.365,87
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	7,92500	m³	328,06	2.599,88				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	146,45000	m²	39,80	5.828,71				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	28,43000	m³	390,89	11.113,00				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	2,38000	m³	413,84	984,94				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.446,00000	kg	8,41	20.570,86				
							Custo Total das Atividades ----->		41.097,39
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		42.463,26
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		13.129,64
							Preço Unitário Total R\$		55.592,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC238 Boca BDCC 4,00 x 4,00 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 (191KW)	0,95	1,00		119,59	17,94	113,61		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,15	1,00		128,30	17,94	19,25		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		132,86
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	19,60	20,7400			406,50			
T702	Ajudante	62,86	9,8100			616,66			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		1.023,16
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		209,85
							Custo Horário de Execução --->		1.365,87
							Custo Unitário de Execução --->		1.365,87
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	9,14500	m³	328,06	3.000,11				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	166,42500	m²	39,80	6.623,72				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	36,01000	m³	390,89	14.075,95				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	2,74500	m³	413,84	1.135,99				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.820,50000	kg	8,41	23.720,41				
							Custo Total das Atividades ----->		48.556,18
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		49.922,05
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		15.435,90
							Preço Unitário Total R\$		65.357,95

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC239 Boca BTCC 2,00 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 (191KW)	0,30	1,00		119,59	17,94	35,88		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,04	1,00		128,30	17,94	5,13		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		41,01
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	5,80	20,7400		120,29				
T702	Ajudante	18,40	9,8100		180,50				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		300,79
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		61,69
							Custo Horário de Execução --->		403,49
							Custo Unitário de Execução --->		403,49
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	3,15500	m³	328,06	1.035,03				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	76,81500	m²	39,80	3.057,24				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	11,99000	m³	390,89	4.686,77				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,94500	m³	413,84	391,08				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	685,00000	kg	8,41	5.760,85				
							Custo Total das Atividades ----->		14.930,97
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		15.334,46
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		4.741,42
							Preço Unitário Total R\$		20.075,88

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC240 Boca BTCC 2,50 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 (191KW)	0,44	1,00		119,59	17,94	52,62		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,07	1,00		128,30	17,94	8,98		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		61,60
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	8,70	20,7400		180,44				
T702	Ajudante	27,80	9,8100		272,72				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		453,16
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		92,94
							Custo Horário de Execução --->		607,70
							Custo Unitário de Execução --->		607,70
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	3,69000	m³	328,06	1.210,54				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	83,86500	m²	39,80	3.337,83				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	13,50000	m³	390,89	5.277,02				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,10500	m³	413,84	457,29				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	764,00000	kg	8,41	6.425,24				
							Custo Total das Atividades ----->		16.707,92
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		17.315,62
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		5.353,99
							Preço Unitário Total R\$		22.669,61

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC241 Boca BTCC 2,50 x 2,00 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 (191KW)	0,44	1,00		119,59	17,94	52,62		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,07	1,00		128,30	17,94	8,98		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		61,60
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	8,70	20,7400		180,44				
T702	Ajudante	27,80	9,8100		272,72				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		453,16
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		92,94
							Custo Horário de Execução --->		607,70
							Custo Unitário de Execução --->		607,70
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	4,65000	m³	328,06	1.525,48				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	96,91500	m²	39,80	3.857,22				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	16,03000	m³	390,89	6.265,97				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,39500	m³	413,84	577,31				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	956,50000	kg	8,41	8.044,17				
							Custo Total das Atividades ----->		20.270,15
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		20.877,85
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		6.455,43
							Preço Unitário Total R\$		27.333,28

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC242 Boca BTCC 3,00 x 2,00 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 (191KW)	0,62	1,00		119,59	17,94	74,15		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,09	1,00		128,30	17,94	11,55		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		85,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	13,60	20,7400		282,06				
T702	Ajudante	43,60	9,8100		427,72				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		709,78
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		145,58		
							Custo Horário de Execução --->		941,06
							Custo Unitário de Execução --->		941,06
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	5,30000	m³	328,06	1.738,72				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	103,96500	m²	39,80	4.137,81				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	17,71000	m³	390,89	6.922,66				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,59000	m³	413,84	658,01				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.023,00000	kg	8,41	8.603,43				
							Custo Total das Atividades ----->		22.060,63
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		23.001,69
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		7.112,12
							Preço Unitário Total R\$		30.113,81

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC243 Boca BTCC 3,00 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 (191KW)	0,62	1,00		119,59	17,94	74,15		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,09	1,00		128,30	17,94	11,55		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		85,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	13,60	20,7400			282,06			
T702	Ajudante	43,60	9,8100			427,72			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		709,78
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		145,58	
							Custo Horário de Execução --->		941,06
							Custo Unitário de Execução --->		941,06
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	6,44000	m³	328,06	2.112,71				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	118,74500	m²	39,80	4.726,05				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	20,99000	m³	390,89	8.204,78				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,93000	m³	413,84	798,71				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.338,00000	kg	8,41	11.252,58				
							Custo Total das Atividades ----->		27.094,83
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		28.035,89
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		8.668,70
							Preço Unitário Total R\$		36.704,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC244 Boca BTCC 3,50 x 2,00 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 (191KW)	0,62	1,00		119,59	17,94	74,15		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,09	1,00		128,30	17,94	11,55		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		85,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	13,60	20,7400			282,06			
T702	Ajudante	43,60	9,8100			427,72			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		709,78
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		145,58
							Custo Horário de Execução --->		941,06
							Custo Unitário de Execução --->		941,06
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	5,95000	m³	328,06	1.951,96				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	111,01500	m²	39,80	4.418,40				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	19,39000	m³	390,89	7.579,36				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,78500	m³	413,84	738,70				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.103,00000	kg	8,41	9.276,23				
							Custo Total das Atividades ----->		23.964,65
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		24.905,71
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		7.700,85
							Preço Unitário Total R\$		32.606,56

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC245 Boca BTCC 3,50 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 (191KW)	0,81	1,00		119,59	17,94	96,87		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,13	1,00		128,30	17,94	16,68		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		113,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	17,70	20,7400			367,10			
T702	Ajudante	56,60	9,8100			555,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		922,35
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		189,17
							Custo Horário de Execução --->		1.225,07
							Custo Unitário de Execução --->		1.225,07
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	7,20000	m³	328,06	2.362,03				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	125,79500	m²	39,80	5.006,64				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	22,84000	m³	390,89	8.927,93				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	2,16000	m³	413,84	893,89				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.411,50000	kg	8,41	11.870,72				
							Custo Total das Atividades ----->		29.061,21
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		30.286,28
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		9.364,52
							Preço Unitário Total R\$		39.650,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC246 Boca BTCC 3,50 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 (191KW)	0,81	1,00		119,59	17,94	96,87		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,13	1,00		128,30	17,94	16,68		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		113,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	17,70	20,7400			367,10			
T702	Ajudante	56,60	9,8100			555,25			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		922,35
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		189,17
							Custo Horário de Execução --->		1.225,07
							Custo Unitário de Execução --->		1.225,07
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	8,51500	m³	328,06	2.793,43				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	142,30500	m²	39,80	5.663,74				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	28,68500	m³	390,89	11.212,68				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	2,55500	m³	413,84	1.057,36				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.965,50000	kg	8,41	16.529,86				
							Custo Total das Atividades ----->		37.257,07
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		38.482,14
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		11.898,68
							Preço Unitário Total R\$		50.380,82

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC247 Boca BTCC 3,50 x 3,50 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 (191KW)	1,05	1,00		119,59	17,94	125,57		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,17	1,00		128,30	17,94	21,81		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		147,38
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	23,01	20,7400		477,23				
T702	Ajudante	73,58	9,8100		721,82				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		1.199,05
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		245,93		
							Custo Horário de Execução --->		1.592,36
							Custo Unitário de Execução --->		1.592,36
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	9,90000	m³	328,06	3.247,79				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	160,55000	m²	39,80	6.389,89				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	32,80000	m³	390,89	12.821,19				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	2,97000	m³	413,84	1.229,10				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.565,00000	kg	8,41	21.571,65				
							Custo Total das Atividades ----->		45.259,62
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		46.851,98
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		14.486,63
							Preço Unitário Total R\$		61.338,61

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC248 Boca BTCC 4,00 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 (191KW)	1,05	1,00		119,59	17,94	125,57		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,17	1,00		128,30	17,94	21,81		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		147,38
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	23,01	20,7400		477,23				
T702	Ajudante	73,58	9,8100		721,82				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		1.199,05
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		245,93
							Custo Horário de Execução --->		1.592,36
							Custo Unitário de Execução --->		1.592,36
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	9,39000	m³	328,06	3.080,48				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	149,35500	m²	39,80	5.944,33				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	30,70000	m³	390,89	12.000,32				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	2,81500	m³	413,84	1.164,96				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.127,50000	kg	8,41	17.892,28				
							Custo Total das Atividades ----->		40.082,37
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		41.674,73
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		12.885,83
							Preço Unitário Total R\$		54.560,56

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC249 Boca BTCC 4,00 x 3,50 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 (191KW)	1,13	1,00		119,59	17,94	135,14		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,18	1,00		128,30	17,94	23,09		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		158,23
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	24,78	20,7400		513,94				
T702	Ajudante	79,24	9,8100		777,34				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		1.291,28
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		264,84
							Custo Horário de Execução --->		1.714,35
							Custo Unitário de Execução --->		1.714,35
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	10,88500	m³	328,06	3.570,93				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	167,60000	m²	39,80	6.670,48				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	34,98500	m³	390,89	13.675,29				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	3,26500	m³	413,84	1.351,19				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.796,00000	kg	8,41	23.514,36				
							Custo Total das Atividades ----->		48.782,25
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>		
							Custo Unitário Direto Total		50.496,60
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		15.613,55
							Preço Unitário Total R\$		66.110,15

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		ABR / 11
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							DEROAC250 Boca BTCC 4,00 x 4,00 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 (191KW)	1,13	1,00		119,59	17,94	135,14		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (191 KW)	0,18	1,00		128,30	17,94	23,09		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		158,23
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	24,78	20,7400		513,94				
T702	Ajudante	79,24	9,8100		777,34				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		1.291,28
Adc.M.O. - Ferramentas: (%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		264,84
							Custo Horário de Execução --->		1.714,35
							Custo Unitário de Execução --->		1.714,35
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç AC/BC	12,44500	m³	328,06	4.082,71				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	187,57500	m²	39,80	7.465,49				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	43,06500	m³	390,89	16.833,68				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	3,73500	m³	413,84	1.545,69				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	3.167,50000	kg	8,41	26.638,68				
							Custo Total das Atividades ----->		56.566,25
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total Transp.Materiais ----->		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->		
							Custo Unitário Direto Total		58.280,60
							Lucro e Despesas Indiretas 30,92%		18.020,36
							Preço Unitário Total R\$		76.300,96