

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERTERRA001 Desm. dest. limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15 m					Prod. Equipe: 1.444,00		m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E003	Trator de Esteira com Lâmina (259KW)	1,00	1,00		427,86	20,28	427,86	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					427,86	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,50	23,3400			11,67		
T701	Servente	2,00	9,9300			19,86		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					31,53	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			4,89			
		Custo Horário de Execução ---->					464,28	
		Custo Unitário de Execução --->					0,32	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
		Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
		Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
		Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	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	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					0,10	
		Preço Unitário Total R\$					0,42	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTERRA002 Destocamento de árvores D=0,15 a 0,30 m					Prod. Equipe: 15,00		und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E003	Trator de Esteira com Lâmina (259KW)	1,00	1,00		427,86	20,28	427,86
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					427,86
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	23,3400			11,67	
T701	Servente	2,00	9,9300			19,86	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					31,53
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		4,89
		Custo Horário de Execução ---->					464,28
		Custo Unitário de Execução ---->					30,95
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					30,95
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
		Preço Unitário Total R\$					41,09

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERTERRA003 Destocamento de árvores c/diâm. > 0,30 m					Prod. Equipe: 6,00		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E003	Trator de Esteira com Lâmina (259KW)	1,00	1,00		427,86	20,28	427,86
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					427,86
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	23,3400			11,67	
T701	Servente	2,00	9,9300			19,86	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					31,53
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%					4,89
		Custo Horário de Execução ---->					464,28
		Custo Unitário de Execução --->					77,38
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					77,38
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					25,36
		Preço Unitário Total R\$					102,74

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
DERTERRA004 Esc. carga transp. mat 1ª cat. DMT 0 a 50 m					Prod. Equipe: 275,00		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E003	Trator de Esteira com Lâmina (259KW)	1,00	1,00		427,86	20,28	427,86
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					427,86
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,30	23,3400			7,00	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					16,93
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			2,63		
		Custo Horário de Execução ---->					447,42
		Custo Unitário de Execução ---->					1,63
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
					</		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERTERRA005 Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 50 a 200m					Prod. Equipe: 192,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,05	0,95	163,10	20,97	28,08	
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	1,00	1,00		309,01	20,97	309,01	
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	3,00	0,88	0,12	235,40	17,02	627,58	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							964,67	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34		
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79		
Custo Horário da Mão de Obra --->							53,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		8,24	
Custo Horário de Execução --->							1.026,04	
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		
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							5,34	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1,75	
Preço Unitário Total R\$							7,09	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERTERRA006 Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 200 a 400m					Prod. Equipe: 192,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,11	0,89	163,10	20,97	36,60	
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	1,00	1,00		309,01	20,97	309,01	
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	3,00	1,00		235,40	17,02	706,20	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.051,81	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34		
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79		
Custo Horário da Mão de Obra --->							53,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		8,24	
Custo Horário de Execução --->							1.113,18	
Custo Unitário de Execução --->							5,80	
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					5,80	
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	
		Preço Unitário Total R\$					7,70	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERTERRA007 Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 400 a 600m					Prod. Equipe: 192,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,14	0,86	163,10	20,97	40,87	
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	1,00	1,00		309,01	20,97	309,01	
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	4,00	0,83	0,17	235,40	17,02	793,10	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					1.142,98	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34		
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					53,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		8,24	
		Custo Horário de Execução --->					1.204,35	
		Custo Unitário de Execução --->					6,27	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
		Custo Unitário Direto Total					6,27	
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	
		Preço Unitário Total R\$					8,32	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERTERRA008 Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 600 a 800m						Prod. Equipe: 192,00		m³	
A		Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)			1,00	0,18	0,82	163,10	20,97	46,55
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)			1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)			4,00	0,92	0,08	235,40	17,02	871,72
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					1.227,28
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma			1,00	23,3400		23,34		
T701	Servente			3,00	9,9300		29,79		
				Custo Horário da Mão de Obra --->					53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		8,24	
				Custo Horário de Execução --->					1.288,65
				Custo Unitário de Execução --->					6,71
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo Total do Material ----->					
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo Total das Atividades ----->					
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
				Custo Unitário Direto Total					6,71
				Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
				Preço Unitário Total R\$					8,91



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DERTERRA009 Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 800 a 1000m						Prod. Equipe: 192,00 m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,22	0,78	163,10	20,97	52,24
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	4,00	1,00		235,40	17,02	941,60
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.302,85
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			8,24	
Custo Horário de Execução --->							1.364,22
Custo Unitário de Execução --->							7,11
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							7,11
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2,33
Preço Unitário Total R\$							9,44

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DERTERRA010 Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 1000 a 1200m						Prod. Equipe: 192,00 m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,25	0,75	163,10	20,97	56,50
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	5,00	0,85	0,15	235,40	17,02	1.013,22
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.378,73
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			8,24	
Custo Horário de Execução --->							1.440,10
Custo Unitário de Execução --->							7,50
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							7,50
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2,46
Preço Unitário Total R\$							9,96

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DERTERRA011 Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 1200 a 1400m						Prod. Equipe: 192,00 m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,30	0,70	163,10	20,97	63,61
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	5,00	0,91	0,09	235,40	17,02	1.078,73
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.451,35
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			8,24	
Custo Horário de Execução --->							1.512,72
Custo Unitário de Execução --->							7,88
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							7,88
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2,58
Preço Unitário Total R\$							10,46

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERTERRA012 Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 1400 a 1600m						Prod. Equipe: 192,00		m³	
A		Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)			1,00	0,33	0,67	163,10	20,97	67,87
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)			1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)			5,00	0,96	0,04	235,40	17,02	1.133,32
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					1.510,20
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma			1,00	23,3400		23,34		
T701	Servente			3,00	9,9300		29,79		
				Custo Horário da Mão de Obra --->					53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		8,24	
				Custo Horário de Execução --->					1.571,57
				Custo Unitário de Execução --->					8,19
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					8,19
				Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
				Preço Unitário Total R\$					10,87

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DERTERRA013 Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 1600 a 1800m						Prod. Equipe: 192,00 m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,36	0,64	163,10	20,97	72,14
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	5,00	0,98	0,02	235,40	17,02	1.155,16
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.536,31
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			8,24	
Custo Horário de Execução --->							1.597,68
Custo Unitário de Execução --->							8,32
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							8,32
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2,73
Preço Unitário Total R\$							11,05

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERTERRA014 Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 1800 a 2000m						Prod. Equipe: 192,00		m³	
A		Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)			1,00	0,40	0,60	163,10	20,97	77,82
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)			1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)			6,00	0,89	0,11	235,40	17,02	1.268,27
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					1.655,10
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma			1,00	23,3400		23,34		
T701	Servente			3,00	9,9300		29,79		
				Custo Horário da Mão de Obra --->					53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		8,24	
				Custo Horário de Execução --->					1.716,47
				Custo Unitário de Execução --->					8,94
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					8,94
				Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
				Preço Unitário Total R\$					11,87

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERTERRA015 Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 2000 a 3000m						Prod. Equipe: 192,00		m³	
A		Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)			1,00	0,50	0,50	163,10	20,97	92,04
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)			1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)			7,00	0,88	0,12	235,40	17,02	1.464,36
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					1.865,41
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma			1,00	23,3400		23,34		
T701	Servente			3,00	9,9300		29,79		
				Custo Horário da Mão de Obra --->					53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		8,24	
				Custo Horário de Execução --->					1.926,78
				Custo Unitário de Execução --->					10,04
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					10,04
				Lucro e Despesas Indiretas					3,29
				Preço Unitário Total R\$					13,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERTERRA016 Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 3000 a 5000m						Prod. Equipe: 192,00		m³	
A		Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)			1,00	0,78	0,22	163,10	20,97	131,83
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)			1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)			9,00	0,97	0,03	235,40	17,02	2.059,64
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					2.500,48
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma			1,00	23,3400		23,34		
T701	Servente			3,00	9,9300		29,79		
				Custo Horário da Mão de Obra --->					53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		8,24	
				Custo Horário de Execução --->					2.561,85
				Custo Unitário de Execução --->					13,34
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo Total do Material ----->					
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo Total das Atividades ----->					
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
				Custo Unitário Direto Total					13,34
				Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
				Preço Unitário Total R\$					17,71



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
DERTERRA017 Escavação carga transp. manual mat.1a cat. DT=20m						Prod. Equipe: 3,00 m³		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E305	Transportador Manual - Gérica 180 L	1,00	1,00		0,87		0,87	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						0,87
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,50	23,3400			11,67		
T701	Servente	7,00	9,9300			69,51		
		Custo Horário da Mão de Obra --->						81,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%			16,65
		Custo Horário de Execução ---->						98,70
		Custo Unitário de Execução ---->						32,90
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						32,90
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						10,78
		Preço Unitário Total R\$						43,68

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
DERTERRA018 Esc. carga transp. mat 2ª cat DMT 50m					Prod. Equipe: 208,00		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E003	Trator de Esteira com Lâmina (259KW)	1,00	1,00		427,86	20,28	427,86
E014	Trator de Esteira com Escarificador (259KW)	1,00	0,62	0,38	425,29	20,28	271,39
Custo Horário dos Equipamentos ----->							699,25
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,30	23,3400			7,00	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
Custo Horário da Mão de Obra --->							16,93
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			2,63	
Custo Horário de Execução ---->							718,81
Custo Unitário de Execução ---->							3,46
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							3,46
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1,13
Preço Unitário Total R\$							4,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERTERRA019 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 50 a 200m					Prod. Equipe: 127,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,05	0,95	163,10	20,97	28,08	
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	1,00	1,00		309,01	20,97	309,01	
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	3,00	0,76	0,24	235,40	17,02	548,97	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					886,06	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34		
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					53,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		8,24	
		Custo Horário de Execução --->					947,43	
		Custo Unitário de Execução --->					7,46	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
		Custo Unitário Direto Total					7,46	
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	
		Preço Unitário Total R\$					9,90	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
DERTERRA020 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 200 a 400m					Prod. Equipe: 127,00		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,11	0,89	163,10	20,97	36,60
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	3,00	0,86	0,14	235,40	17,02	614,48
Custo Horário dos Equipamentos ----->							960,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			8,24	
Custo Horário de Execução ---->							1.021,46
Custo Unitário de Execução --->							8,04
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							8,04
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2,63
Preço Unitário Total R\$							10,67

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERTERRA021 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 400 a 600m						Prod. Equipe: 127,00		m³	
A		Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)			1,00	0,14	0,86	163,10	20,97	40,87
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)			1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)			3,00	0,94	0,06	235,40	17,02	666,89
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					1.016,77
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma			1,00	23,3400		23,34		
T701	Servente			3,00	9,9300		29,79		
				Custo Horário da Mão de Obra --->					53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		8,24	
				Custo Horário de Execução --->					1.078,14
				Custo Unitário de Execução --->					8,49
C		Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
				Custo Total do Material ----->					
D		Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
				Custo Total das Atividades ----->					
E		Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
				Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
				Custo Unitário Direto Total					8,49
				Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
				Preço Unitário Total R\$					11,27

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DERTERRA022 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 600 a 800m						Prod. Equipe: 127,00 m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,18	0,82	163,10	20,97	46,55
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	3,00	1,00		235,40	17,02	706,20
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.061,76
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			8,24	
Custo Horário de Execução --->							1.123,13
Custo Unitário de Execução --->							8,84
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
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							8,84
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2,90
Preço Unitário Total R\$							11,74

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
DERTERRA023 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 800 a 1000m					Prod. Equipe: 127,00		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,22	0,78	163,10	20,97	52,24
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	4,00	0,84	0,16	235,40	17,02	801,84
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					1.163,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		8,24
		Custo Horário de Execução --->					1.224,46
		Custo Unitário de Execução --->					9,64
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					9,64
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
		Preço Unitário Total R\$					12,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DERTERRA024 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 1000 a 1200m						Prod. Equipe: 127,00 m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,25	0,75	163,10	20,97	56,50
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	4,00	0,91	0,09	235,40	17,02	862,98
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.228,49
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			8,24	
Custo Horário de Execução --->							1.289,86
Custo Unitário de Execução --->							10,16
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							10,16
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3,33
Preço Unitário Total R\$							13,49



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
DERTERRA025 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 1200 a 1400m					Prod. Equipe: 127,00		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,30	0,70	163,10	20,97	63,61
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	4,00	0,96	0,04	235,40	17,02	906,66
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.279,28
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			8,24	
Custo Horário de Execução ---->							1.340,65
Custo Unitário de Execução --->							10,56
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							10,56
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3,46
Preço Unitário Total R\$							14,02

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	163,10	20,97	67,87
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	4,00	1,00		235,40	17,02	941,60
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.318,48
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			8,24	
Custo Horário de Execução ---->							1.379,85
Custo Unitário de Execução --->							10,86
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total						10,86	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						3,56	
Preço Unitário Total R\$						14,42	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	163,10	20,97	72,14	
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	1,00	1,00		309,01	20,97	309,01	
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	5,00	0,82	0,18	235,40	17,02	980,46	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.361,61	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34		
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79		
Custo Horário da Mão de Obra --->							53,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			8,24			
Custo Horário de Execução --->							1.422,98	
Custo Unitário de Execução --->							11,20	
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							11,20	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3,67	
Preço Unitário Total R\$							14,87	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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	163,10	20,97	77,82
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)			1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)			5,00	0,88	0,12	235,40	17,02	1.045,97
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					1.432,80
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma			1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente			3,00	9,9300			29,79	
				Custo Horário da Mão de Obra --->					53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		8,24
				Custo Horário de Execução --->					1.494,17
				Custo Unitário de Execução --->					11,77
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					11,77
				Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
				Preço Unitário Total R\$					15,63

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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	163,10	20,97	92,04
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)			1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)			5,00	1,00		235,40	17,02	1.177,00
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					1.578,05
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma			1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente			3,00	9,9300			29,79	
				Custo Horário da Mão de Obra --->					53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		8,24
				Custo Horário de Execução --->					1.639,42
				Custo Unitário de Execução --->					12,91
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					12,91
				Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
				Preço Unitário Total R\$					17,14

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DERTERRA030 Esc. carga transp. mat 2a cat DMT 3000 a 5000m						Prod. Equipe: 127,00 m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,78	0,22	163,10	20,97	131,83
E062	Escavadeira Hidráulica de Esteiras (200KW)	1,00	1,00		309,01	20,97	309,01
E432	Caminhão Basculante 40t (294KW)	7,00	1,00		235,40	17,02	1.647,80
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2.088,64
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							53,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			8,24	
Custo Horário de Execução --->							2.150,01
Custo Unitário de Execução --->							16,93
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							16,93
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							5,55
Preço Unitário Total R\$							22,48

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA031 Esc. carga transp. mat 3a cat DMT até 50m				Prod. Equipe: 36,00		m³	
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	427,86	20,28	138,48
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	1,00	1,00		156,26	14,31	156,26
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		14,14	13,27	14,14
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		32,95	14,31	32,95
Custo Horário dos Equipamentos ----->							341,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T601	Blaster	1,00	21,3200			21,32	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
Custo Horário da Mão de Obra --->							54,59
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			8,47	
Custo Horário de Execução --->							404,89
Custo Unitário de Execução --->							11,25
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	726,74000	0,58		
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	8,95000	3,76		
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	1,63000	0,02		
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	1,63000	1,30		
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	26,00000	1,04		
M508	Estopim	0,02500	m	1,00000	0,03		
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	764,41000	0,76		
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	145,15000	0,15		
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	767,34000	0,61		
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	300,82000	0,21		
Custo Total do Material ----->							8,46
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total						19,71	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						6,46	
Preço Unitário Total R\$						26,17	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	227,43	20,28	92,78
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	1,00	1,00		156,26	14,31	156,26
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		14,14	13,27	14,14
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		32,95	14,31	32,95
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (191KW)	1,00	0,84	0,16	210,19	17,02	179,28
Custo Horário dos Equipamentos ----->							475,41
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T601	Blaster	1,00	21,3200			21,32	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
Custo Horário da Mão de Obra --->							54,59
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			8,47	
Custo Horário de Execução --->							538,47
Custo Unitário de Execução --->							14,96
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	726,74000	0,58		
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	8,95000	3,76		
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	1,63000	0,02		
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	1,63000	1,30		
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	26,00000	1,04		
M508	Estopim	0,02500	m	1,00000	0,03		
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	764,41000	0,76		
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	145,15000	0,15		
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	767,34000	0,61		
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	300,82000	0,21		
Custo Total do Material ----->							8,46
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							23,42
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							7,67
Preço Unitário Total R\$							31,09



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	227,43	20,28	92,78
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	1,00	1,00		156,26	14,31	156,26
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		14,14	13,27	14,14
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		32,95	14,31	32,95
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (191KW)	1,00	0,98	0,02	210,19	17,02	206,33
Custo Horário dos Equipamentos ----->							502,46
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T601	Blaster	1,00	21,3200			21,32	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
Custo Horário da Mão de Obra --->							54,59
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		8,47
Custo Horário de Execução --->							565,52
Custo Unitário de Execução --->							15,71
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	726,74000		0,58	
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	8,95000		3,76	
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	1,63000		0,02	
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	1,63000		1,30	
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	26,00000		1,04	
M508	Estopim	0,02500	m	1,00000		0,03	
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	764,41000		0,76	
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	145,15000		0,15	
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	767,34000		0,61	
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	300,82000		0,21	
Custo Total do Material ----->							8,46
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							24,17
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							7,92
Preço Unitário Total R\$							32,09

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA034 Esc. carga transp. mat 3a cat DMT 400 a 600m				Prod. Equipe: 36,00			m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,35	0,65	227,43	20,28	92,78
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	1,00	1,00		156,26	14,31	156,26
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		14,14	13,27	14,14
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		32,95	14,31	32,95
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (191KW)	2,00	0,55	0,45	210,19	17,02	246,53
Custo Horário dos Equipamentos ----->							542,66
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T601	Blaster	1,00	21,3200			21,32	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
Custo Horário da Mão de Obra --->							54,59
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			8,47	
Custo Horário de Execução ---->							605,72
Custo Unitário de Execução --->							16,83
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	726,74000	0,58		
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	8,95000	3,76		
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	1,63000	0,02		
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	1,63000	1,30		
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	26,00000	1,04		
M508	Estopim	0,02500	m	1,00000	0,03		
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	764,41000	0,76		
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	145,15000	0,15		
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	767,34000	0,61		
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	300,82000	0,21		
Custo Total do Material ----->							8,46
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							25,29
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							8,29
Preço Unitário Total R\$							33,58

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA035 Esc. carga transp. mat 3a cat DMT 600 a 800m				Prod. Equipe: 36,00			m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,35	0,65	227,43	20,28	92,78
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	1,00	1,00		156,26	14,31	156,26
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		14,14	13,27	14,14
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		32,95	14,31	32,95
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (191KW)	2,00	0,62	0,38	210,19	17,02	273,57
Custo Horário dos Equipamentos ----->							569,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T601	Blaster	1,00	21,3200			21,32	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
Custo Horário da Mão de Obra --->							54,59
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			8,47	
Custo Horário de Execução ---->							632,76
Custo Unitário de Execução ---->							17,58
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	726,74000	0,58		
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	8,95000	3,76		
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	1,63000	0,02		
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	1,63000	1,30		
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	26,00000	1,04		
M508	Estopim	0,02500	m	1,00000	0,03		
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	764,41000	0,76		
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	145,15000	0,15		
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	767,34000	0,61		
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	300,82000	0,21		
Custo Total do Material ----->							8,46
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							26,04
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							8,53
Preço Unitário Total R\$							34,57

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
DERTERRA036 Esc. carga transp. mat 3a cat DMT 800 a 1000m			Prod. Equipe:		36,00		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,35	0,65	227,43	20,28	92,78
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	1,00	1,00		156,26	14,31	156,26
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		14,14	13,27	14,14
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		32,95	14,31	32,95
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (191KW)	2,00	0,69	0,31	210,19	17,02	300,61
Custo Horário dos Equipamentos ----->							596,74
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T601	Blaster	1,00	21,3200			21,32	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
Custo Horário da Mão de Obra --->							54,59
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			8,47	
Custo Horário de Execução ---->							659,80
Custo Unitário de Execução ---->							18,33
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	726,74000		0,58	
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	8,95000		3,76	
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	1,63000		0,02	
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	1,63000		1,30	
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	26,00000		1,04	
M508	Estopim	0,02500	m	1,00000		0,03	
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	764,41000		0,76	
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	145,15000		0,15	
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	767,34000		0,61	
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	300,82000		0,21	
Custo Total do Material ----->							8,46
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							26,79
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							8,78
Preço Unitário Total R\$							35,57

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	227,43	20,28	92,78
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	1,00	1,00		156,26	14,31	156,26
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		14,14	13,27	14,14
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		32,95	14,31	32,95
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (191KW)	2,00	0,72	0,28	210,19	17,02	312,20
Custo Horário dos Equipamentos ----->							608,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T601	Blaster	1,00	21,3200			21,32	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
Custo Horário da Mão de Obra --->							54,59
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		8,47
Custo Horário de Execução --->							671,39
Custo Unitário de Execução --->							18,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	726,74000		0,58	
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	8,95000		3,76	
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	1,63000		0,02	
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	1,63000		1,30	
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	26,00000		1,04	
M508	Estopim	0,02500	m	1,00000		0,03	
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	764,41000		0,76	
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	145,15000		0,15	
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00080	un	767,34000		0,61	
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00070	un	300,82000		0,21	
Custo Total do Material ----->							8,46
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							27,11
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							8,88
Preço Unitário Total R\$							35,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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	127,35	20,28	65,25
E063		Escav. Hidr.c/ esteira cap. 600l -longo alcance(103KW)	1,00	1,00		180,27	20,97	180,27
					Custo Horário dos Equipamentos ----->			245,52
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501		Encarregado de turma	0,50	23,3400			11,67	
T701		Servente	2,00	9,9300			19,86	
					Custo Horário da Mão de Obra --->			31,53
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 15,51%			4,89
					Custo Horário de Execução --->			281,94
					Custo Unitário de Execução --->			7,42
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	
			0,00	1,50000				
		Transporte Local em Basculante para Solos Moles R\$/T = 0,43 X1 + 0,53 X2 + 1,00						
					Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>			
					Custo Unitário Direto Total			7,42
					Lucro e Despesas Indiretas 32,77%			2,43
					Preço Unitário Total R\$			9,85

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERTERRA043 Remoção de Solos Moles			DMT=	km	Prod. Equipe: 34,29		m³	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E063	Escav. Hidr.c/ esteira cap. 600l -longo alcance(103KW)		1,00	1,00		180,27	20,97	
			Custo Horário dos Equipamentos ----->					180,27
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma		0,20	23,3400		4,67		
T701	Servente		2,00	9,9300		19,86		
			Custo Horário da Mão de Obra --->					24,53
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		3,80	
			Custo Horário de Execução --->					208,60
			Custo Unitário de Execução --->					6,08
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		
			0,00	1,50000				
	Transporte Local em Basculante para Solos Moles R\$/T = 0,43 X1 + 0,53 X2 + 1,00							
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
			Custo Unitário Direto Total					6,08
			Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1,99
			Preço Unitário Total R\$					8,07

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
DERTERRA044 Compactação de aterros a 95% proctor normal					Prod. Equipe: 224,00		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,41	0,59	163,10	20,97	79,24
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,69	0,31	82,30	14,31	61,22
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		133,25	14,31	133,25
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,69	0,31	2,77		1,91
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	2,00	0,69	0,31	169,02	17,02	243,80
Custo Horário dos Equipamentos ----->							519,42
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente	2,00	9,9300			19,86	
Custo Horário da Mão de Obra --->							43,20
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,70	
Custo Horário de Execução ---->							569,32
Custo Unitário de Execução ---->							2,54
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							2,54
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							0,83
Preço Unitário Total R\$							3,37



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA045 Compactação de aterros a 100% proctor normal				Prod. Equipe: 168,00			m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,30	0,70	163,10	20,97	63,61
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,52	0,48	82,30	14,31	49,66
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		133,25	14,31	133,25
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,52	0,48	2,77		1,44
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	2,00	0,54	0,46	169,02	17,02	198,20
Custo Horário dos Equipamentos ----->							446,16
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente	2,00	9,9300			19,86	
Custo Horário da Mão de Obra --->							43,20
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,70	
Custo Horário de Execução ---->							496,06
Custo Unitário de Execução --->							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							2,95
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							0,97
Preço Unitário Total R\$							3,92

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA046 Construção de corpo de aterro em rocha					Prod. Equipe: 63,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E003	Trator de Esteira com Lâmina (259KW)	1,00	1,00		427,86	20,28	427,86	
			Custo Horário dos Equipamentos ----->					427,86
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34		
T701	Servente	2,00	9,9300			19,86		
			Custo Horário da Mão de Obra --->					43,20
			Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		6,70
			Custo Horário de Execução ---->					477,76
			Custo Unitário de Execução --->					7,58
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					7,58
			Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2,48
			Preço Unitário Total R\$					10,06

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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		427,86	20,28	427,86
E139		Rolo Comp. Liso Vibr. Autoprop. (82KW)		1,00	0,44	0,56	118,12	14,31	59,99
E432		Caminhão Basculante 40t (294KW)		0,73	1,00		235,40	17,02	171,84
Custo Horário dos Equipamentos ----->									659,69
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501		Encarregado de turma		1,00	23,3400			23,34	
T701		Servente		2,00	9,9300			19,86	
Custo Horário da Mão de Obra --->									43,20
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%				6,70	
Custo Horário de Execução --->									709,59
Custo Unitário de Execução --->									11,26
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	94,22		141,33	
Custo Total das Atividades ----->									141,33
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				2,25000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
Custo Unitário Direto Total									152,59
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%									50,00
Preço Unitário Total R\$									202,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA048 Compactação de material de "bota-fora"				Prod. Equipe: 336,00			m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,41	0,59	163,10	20,97	79,24
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,72	0,28	82,30	14,31	63,26
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		133,25	14,31	133,25
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,69	0,31	2,77		1,91
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	3,00	0,67	0,33	169,02	17,02	356,58
Custo Horário dos Equipamentos ----->							634,24
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente	2,00	9,9300			19,86	
Custo Horário da Mão de Obra --->							43,20
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			6,70	
Custo Horário de Execução ---->							684,14
Custo Unitário de Execução ---->							2,04
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
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							2,04
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							0,67
Preço Unitário Total R\$							2,71

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERTERRA049 Escavação manual em material de 1a cat.					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	0,10	23,3400			2,33		
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79		
		Custo Horário da Mão de Obra --->						32,12
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		6,59	
		Custo Horário de Execução ---->						38,71
		Custo Unitário de Execução ---->						38,71
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
		Custo Unitário Direto Total						38,71
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						12,69
		Preço Unitário Total R\$						51,40

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA050 Escavação manual em material de 2a cat.				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	0,10	23,3400			2,33	
T701	Servente	4,00	9,9300			39,72	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					42,05
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%					8,62
		Custo Horário de Execução ---->					50,67
		Custo Unitário de Execução ---->					50,67
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					50,67
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					16,60
		Preço Unitário Total R\$					67,27

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA051 Escavação e carga de material de 3º cat. em valas				Prod. Equipe: 8,00			m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	0,50	0,50	93,35	20,28	56,82
E202	Compressor de Ar 400 pcm (89KW)	1,00	1,00		90,98	14,31	90,98
E204	Martelete - Perfuratriz manual	3,00	1,00		14,14	13,27	42,42
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	1,00	0,53	0,47	117,75	17,02	70,41
Custo Horário dos Equipamentos ----->							260,63
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	23,3400			11,67	
T601	Blaster	1,00	21,3200			21,32	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->						62,78	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			12,88	
Custo Horário de Execução ---->						336,29	
Custo Unitário de Execução --->						42,04	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00300	un	726,74000	2,18		
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	1,48000	kg	8,95000	13,25		
M503	Espoleta comum nº 8	0,20000	un	1,63000	0,33		
M505	Cordel detonante NP 10	2,40000	m	1,63000	3,91		
M507	Retardador de cordel	1,00000	un	26,00000	26,00		
M508	Estopim	0,20000	m	1,00000	0,20		
Custo Total do Material ----->						45,87	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							87,91
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							28,81
Preço Unitário Total R\$							116,72

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DERTERRA052 Compactação Manual					Prod. Equipe: 1,50		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	1,00	1,00		19,60	13,27	19,60
Custo Horário dos Equipamentos ----->							19,60
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra --->							
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			19,60	
Custo Horário de Execução ---->							
Custo Unitário de Execução ---->							13,07
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							13,07
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							4,28
Preço Unitário Total R\$							17,35



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA053 Escavação manual reat.compact.mat.1a cat.					Prod. Equipe: 10,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	2,00	1,00		19,60	13,27	39,20	
			Custo Horário dos Equipamentos ----->					39,20
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T701	Servente	40,00	9,9300			397,20		
			Custo Horário da Mão de Obra --->					397,20
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			81,47		
			Custo Horário de Execução ---->					517,87
			Custo Unitário de Execução --->					51,79
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					51,79
			Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					16,97
			Preço Unitário Total R\$					68,76

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTERRA054 Escavação manual reat.compactação em mat.2a cat.					Prod. Equipe: 8,00		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	2,00	1,00		19,60	13,27	39,20
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					39,20
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	23,3400			2,33	
T701	Servente	40,00	9,9300			397,20	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					399,53
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		81,94
		Custo Horário de Execução ---->					520,67
		Custo Unitário de Execução ---->					65,08
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					65,08
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
		Preço Unitário Total R\$					86,41

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DERTERRA055 Escavação mecânica de vala em mat.1a cat.						Prod. Equipe: 18,00 m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		93,35	20,28	93,35
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					
		93,35					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	23,3400			2,33	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					
		12,26					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		
		2,51					
		Custo Horário de Execução ---->					
		108,12					
		Custo Unitário de Execução ---->					
		6,01					
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
		Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
		Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
		Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
		Custo Unitário Direto Total					6,01
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
		Preço Unitário Total R\$					1,97
							7,98

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERTERRA056 Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.					Prod. Equipe: 18,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		93,35	20,28	93,35	
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	3,00	1,00		19,60	13,27	58,80	
			Custo Horário dos Equipamentos ----->					152,15
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,10	23,3400			2,33		
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93		
			Custo Horário da Mão de Obra --->					12,26
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			2,51		
			Custo Horário de Execução ---->					166,92
			Custo Unitário de Execução ---->					9,27
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
			Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
			Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
			Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
			Custo Unitário Direto Total					9,27
			Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					3,04
			Preço Unitário Total R\$					12,31

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA057 Escavação mecânica de vala em mat. 2a categoria				Prod. Equipe: 15,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		93,35	20,28	93,35
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					93,35
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	23,3400			2,33	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					12,26
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		2,51
		Custo Horário de Execução ---->					108,12
		Custo Unitário de Execução ---->					7,21
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
		Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
		Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
		Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
		Custo Unitário Direto Total					7,21
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2,36
		Preço Unitário Total R\$					9,57

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERTERRA058 Escavação mecânica reat.compact. vala mat.2a cat.				Prod. Equipe: 15,00			m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		93,35	20,28	93,35
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	3,00	1,00		19,60	13,27	58,80
Custo Horário dos Equipamentos ----->							152,15
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	23,3400			2,33	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
Custo Horário da Mão de Obra --->							12,26
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			2,51	
Custo Horário de Execução ---->							166,92
Custo Unitário de Execução --->							11,13
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							11,13
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3,65
Preço Unitário Total R\$							14,78

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
DERTERRA059 Reaterro e compactação						Prod. Equipe: 1,50 m³		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	1,00	1,00		19,60	13,27	19,60	
			Custo Horário dos Equipamentos ----->					19,60
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,10	23,3400			2,33		
T701	Servente	1,50	9,9300			14,90		
			Custo Horário da Mão de Obra --->					17,23
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			3,53		
			Custo Horário de Execução ---->					40,36
			Custo Unitário de Execução --->					26,91
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					26,91
			Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					8,82
			Preço Unitário Total R\$					35,73

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	93,35	20,28	56,82
E202	Compressor de Ar 400 pcm (89KW)	1,00	1,00		90,98	14,31	90,98
E204	Martelete - Perfuratriz manual	3,00	1,00		14,14	13,27	42,42
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	1,00	0,53	0,47	117,75	17,02	70,41
Custo Horário dos Equipamentos ----->							260,63
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,50	23,3400				11,67
T601	Blaster	1,00	21,3200				21,32
T701	Servente	3,00	9,9300				29,79
Custo Horário da Mão de Obra --->							62,78
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		12,88
Custo Horário de Execução ---->							336,29
Custo Unitário de Execução --->							42,04
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00300	un	726,74000			2,18
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	1,48000	kg	8,95000			13,25
M503	Espoleta comum nº 8	0,20000	un	1,63000			0,33
M505	Cordel detonante NP 10	2,40000	m	1,63000			3,91
M507	Retardador de cordel	1,00000	un	26,00000			26,00
M508	Estopim	0,20000	m	1,00000			0,20
Custo Total do Material ----->							45,87
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário			Custo Unitário
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							87,91
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							28,81
Preço Unitário Total R\$							116,72



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							R\$/T
DERTRAN001 Transp.Comercial c/ Basc. mat. Jazida p/ sub-base Dmt(km)=					; X1 (km) = ; X2=		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2)		Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra					
		Custo Horário de Execução --->					169,44
		Custo Unitário de Execução --->					0,43X1+0,53X2
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
	Transp.Comercial c/ Basc. mat. Jazida p/ sub-base Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
							0,43X1+0,53X2
		Custo Unitário Direto Total					
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					
		Preço Unitário Total R\$					

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN002 Transp.Comercial c/ Basc. mat. Jazida p/ base Dmt(km)=					; X1 (km) = ; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2	
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
	Transp.Comercial c/ Basc. mat. Jazida p/ base Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							0,43X1+0,53X2
Custo Unitário Direto Total							
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN003 Transp.Comercial c/ Basc. mat. Jaz. p/ Rev. Primário Dmt(km)=					; X1 (km) = ; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2	
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
	Transp.Comercial c/ Basc. mat. Jaz. p/ Rev. Primário Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							0,43X1+0,53X2
Custo Unitário Direto Total							
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN004 Transp.Comercial c/ Basc. Brita p/ T. S. D. Dmt(km) =					; X1 (km) = ; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2	
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
	Transp.Comercial c/ Basc. Brita p/ T. S. D. Dmt(km) =						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							0,43X1+0,53X2
Custo Unitário Direto Total							
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN005 Transp.Comercial c/ Basc. Brita p/ C. B. U. Q. Dmt(km) =					; X1 (km) = ; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2	
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
	Transp.Comercial c/ Basc. Brita p/ C. B. U. Q. Dmt(km) =						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							0,43X1+0,53X2
Custo Unitário Direto Total							
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN006 Transp.Comercial c/ Basc. Brita p/ P.M.F. e P.M.F.D. Dmt(km)=					; X1 (km) = ; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2	
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
	Transp.Comercial c/ Basc. Brita p/ P.M.F. e P.M.F.D. Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							0,43X1+0,53X2
Custo Unitário Direto Total							
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN007 Transp.Comerc. c/ Basc. de Brita p/ mistura de base Dmt (km)=					; X1 (km) = ; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2	
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
	Transp.Comerc. c/ Basc. de Brita p/ mistura de base Dmt (km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							0,43X1+0,53X2
Custo Unitário Direto Total							
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERTRAN008		Transp.Comerc. c/ Basc. de Areia p/ mistura de sub-base Dmt(km)		; X1 (km) =		; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2)		Custo Horário da Mão de Obra --->						
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra						
		Custo Horário de Execução --->					169,44	
		Custo Unitário de Execução --->					0,43X1+0,53X2	
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	
	Transp.Comerc. c/ Basc. de Areia p/ mistura de sub-base Dmt(km)=							
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2					
	X1 = (km)							
	X2 = (km)							
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
							0,43X1+0,53X2	
		Custo Unitário Direto Total						
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						
		Preço Unitário Total R\$						



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN009 Transp.Comer. c/ Basc. de Areia p/ mistura de base Dmt (km)=					; X1 (km) = ; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2	
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
	Transp.Comer. c/ Basc. de Areia p/ mistura de base Dmt (km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
							0,43X1+0,53X2
Custo Unitário Direto Total							
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							R\$/T
DERTRAN010 Transp.Comercial c/ Basc. Areia p/ C. B. U. Q. Dmt(km)=					; X1 (km) =		; X2=
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2	
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
	Transp.Comercial c/ Basc. Areia p/ C. B. U. Q. Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							0,43X1+0,53X2
Custo Unitário Direto Total							
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN011 Transp.Comercial c/ Basc. Areia p/ P. M. F. Dmt(km)=					; X1 (km) = ; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2	
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
	Transp.Comercial c/ Basc. Areia p/ P. M. F. Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
							0,43X1+0,53X2
Custo Unitário Direto Total							
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN012 Transp.Comercial c/ Basc. Areia p/ Capa Selante Dmt(km)=					; X1 (km) = ; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2	
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
	Transp.Comercial c/ Basc. Areia p/ Capa Selante Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
							0,43X1+0,53X2
Custo Unitário Direto Total							
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN013		Transp.Comer. c/ Basc. Pó Pedra p/ Lama Asf-PMFD-Dmt(km)=		; X1 (km) =		; X2=	R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2)		Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra					
		Custo Horário de Execução --->					169,44
		Custo Unitário de Execução --->					0,43X1+0,53X2
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
	Transp.Comer. c/ Basc. Pó Pedra p/ Lama Asf-PMFD-Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					0,43X1+0,53X2
		Custo Unitário Direto Total					
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					
		Preço Unitário Total R\$					

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN014		Transp.Comercial c/ Basc. Diversos Dmt(km)=		; X1 (km) =		; X2=	R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2)		Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra					
		Custo Horário de Execução --->					169,44
		Custo Unitário de Execução --->					0,43X1+0,53X2
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
	Transp.Comercial c/ Basc. Diversos Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					0,43X1+0,53X2
		Custo Unitário Direto Total					
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					
		Preço Unitário Total R\$					

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN015		Transp.Comercial em Carroceria Dmt(km)=		; X1 (km) =		; X2=	R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	1,00	1,00		164,42	17,02	164,42
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					164,42
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2)		Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra					
		Custo Horário de Execução --->					164,42
		Custo Unitário de Execução --->					0,42X1+0,52X2
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
	Transp.Comercial em Carroceria Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,42X1+0,52X2				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					0,42X1+0,52X2
		Custo Unitário Direto Total					
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					
		Preço Unitário Total R\$					

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN016		Transp.Local c/ Basc. mat. Jazida p/ sub-base Dmt(km)=		; X1 (km) =		; X2=	R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2+5)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2+1	
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
	Transp.Local c/ Basc. mat. Jazida p/ sub-base Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2+1				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
							0,43X1+0,53X2+1
		Custo Unitário Direto Total					1,00
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
		Preço Unitário Total R\$					0,33



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN017 Transp.Local c/ Basc. mat. Jazida p/ base Dmt(km)=					; X1 (km) = ; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2+5)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2+1	
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
	Transp.Local c/ Basc. mat. Jazida p/ base Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2+1				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
							0,43X1+0,53X2+1
Custo Unitário Direto Total							1,00
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							0,33
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERTRAN018 Transp.Local c/ Basc. mat. Jazida p/ Revest. Primário Dmt(km)=					; X1 (km) =		; X2=	
A		Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional	
					Operativa Improdutiva		Operativa Improdutiva	
E404		Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		1,00	1,00		169,44 17,02	
</								

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN019 Transp.Local c/ Basc. Brita p/ T.S.D. Dmt(km)=					; X1 (km) = ; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2+5)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2+1	
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
	Transp.Local c/ Basc. Brita p/ T.S.D. Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2+1				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
							0,43X1+0,53X2+1
Custo Unitário Direto Total							1,00
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							0,33
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN020 Transp.Local c/ Basc. Brita p/ C. B. U. Q. Dmt(km)=					; X1 (km) = ; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2+5)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2+1	
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
	Transp.Local c/ Basc. Brita p/ C. B. U. Q. Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2+1				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
							0,43X1+0,53X2+1
Custo Unitário Direto Total							1,00
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							0,33
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN021 Transp.Local c/ Basc. Brita p/ P.M.F. / P.M.F.D - Dmt(km)=					; X1 (km) = ; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2+5)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2+1	
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
	Transp.Local c/ Basc. Brita p/ P.M.F. / P.M.F.D - Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2+1				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
							0,43X1+0,53X2+1
Custo Unitário Direto Total							1,00
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							0,33
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN022		Transp.Local c/ Basc. de Brita p/ mistura de base Dmt (km) =		; X1 (km) =		; X2=	R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2+5)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->				169,44
			Custo Unitário de Execução --->				0,43X1+0,53X2+1
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
	Transp.Local c/ Basc. de Brita p/ mistura de base Dmt (km) =						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2+1				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
							0,43X1+0,53X2+1
			Custo Unitário Direto Total				1,00
			Lucro e Despesas Indiretas				32,77%
			Preço Unitário Total R\$				0,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN023		Transp.Local c/ Basc. de Areia p/ mistura de sub-base Dmt(km) =		; X1 (km) =		; X2=	R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2+5)		Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra					
		Custo Horário de Execução --->					169,44
		Custo Unitário de Execução --->					0,43X1+0,53X2+1
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
	Transp.Local c/ Basc. de Areia p/ mistura de sub-base Dmt(km) =						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2+1				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
							0,43X1+0,53X2+1
		Custo Unitário Direto Total					1,00
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
		Preço Unitário Total R\$					0,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERTRAN024 Transp. Local c/ Basc. de Areia p/ mistura de base Dmt (km)=					; X1 (km) =		; X2=	R\$/T
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
			Custo Horário dos Equipamentos ----->					169,44
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2+5)				Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra				
				Custo Horário de Execução --->				169,44
				Custo Unitário de Execução --->				0,43X1+0,53X2+1
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
	Transp. Local c/ Basc. de Areia p/ mistura de base Dmt (km)=							
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2+1					
	X1 = (km)							
	X2 = (km)							
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>				
								0,43X1+0,53X2+1
				Custo Unitário Direto Total				1,00
				Lucro e Despesas Indiretas				32,77%
				Preço Unitário Total R\$				0,33



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN025 Transp.Local c/ Basc. Areia p/ C. B. U. Q. Dmt(km)=					; X1 (km) = ; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2+5)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2+1	
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
	Transp.Local c/ Basc. Areia p/ C. B. U. Q. Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2+1				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
							0,43X1+0,53X2+1
Custo Unitário Direto Total							1,00
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							0,33
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN026		Transp.Local c/ Basc. Areia p/ P. M. F. Dmt(km)=		; X1 (km) =		; X2=	R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2+5)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2+1	
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
	Transp.Local c/ Basc. Areia p/ P. M. F. Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2+1				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
							0,43X1+0,53X2+1
		Custo Unitário Direto Total					1,00
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
		Preço Unitário Total R\$					0,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN027 Transp.Local c/ Basc. Areia p/ Capa Selante Dmt(km)=					; X1 (km) = ; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2+5)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2+1	
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
	Transp.Local c/ Basc. Areia p/ Capa Selante Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2+1				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
							0,43X1+0,53X2+1
Custo Unitário Direto Total							1,00
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							0,33
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN028		Transp.Local c/ Basc. Pó de Pedra p/Lama Asf. / PMFD-Dmt(km):		; X1 (km) =		; X2=	R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2+5)		Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra					
		Custo Horário de Execução --->					169,44
		Custo Unitário de Execução --->					0,43X1+0,53X2+1
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
	Transp.Local c/ Basc. Pó de Pedra p/Lama Asf. / PMFD-Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2+1				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
							0,43X1+0,53X2+1
		Custo Unitário Direto Total					1,00
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
		Preço Unitário Total R\$					0,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERTRAN029 Transp.Local c/ Basc. Diversos Dmt(km)=						; X1 (km) =		; X2=	
A	Equipamento				Quantidade	Utilização		Custo Operacional	
						Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)				1,00	1,00		169,44	17,02
								R\$/T	
								Custo Horário	
								169,44	
B	Mão de Obra				Quantidade	Salário Hora		Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2+5)						Custo Horário da Mão de Obra --->			
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra			
						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	
								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	
	Transp.Local c/ Basc. Diversos Dmt(km)=								
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2+1						
	X1 = (km)								
	X2 = (km)								
								Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>	
								0,43X1+0,53X2+1	
								Custo Unitário Direto Total	
								1,00	
								Lucro e Despesas Indiretas	
								32,77%	
								Preço Unitário Total R\$	
								0,33	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN030 Transp.Local em Carroceria Dmt(km)=					; X1 (km) = ; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	1,00	1,00		164,42	17,02	164,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							164,42
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2+20)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			164,42	
			Custo Unitário de Execução --->			0,42X1+0,52X2+3,87	
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
	Transp.Local em Carroceria Dmt(km)=						
	Dmt = (km)						0,42X1+0,52X2+3,87
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							0,42X1+0,52X2+3,87
Custo Unitário Direto Total							3,87
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1,27
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN031 Transp. de massa asf. a frio (basculante) Dmt(km)=			; X1 (km) =		; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe: 850,50/(2,182X1+2,667X2+10)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2+1,99	
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
	Transp. de massa asf. a frio (basculante) Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2+1,99				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
							0,43X1+0,53X2+1,99
		Custo Unitário Direto Total					1,99
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					0,65
		Preço Unitário Total R\$					

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN032 Transp. de massa asf. a quente (basculante) Dmt(km)=			; X1 (km) =		; X2=		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe:810/(2,182X1+2,667X2+12)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,43X1+0,53X2+2,39	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
	Transp. de massa asf. a quente (basculante) Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,43X1+0,53X2+2,39				
	X1 = (km)						
	X2 = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					0,43X1+0,53X2+2,39		
Custo Unitário Direto Total					2,39		
Lucro e Despesas Indiretas					32,77%		
Preço Unitário Total R\$					0,78		



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN033 Transporte de material asf.a quente (ligantes) Dmt(km)=					; X1 (km) =		R\$/T
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe:850,50/(2,000X+90,00)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,39X+17,54	
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 de material asf.a quente (ligantes) Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,39X+17,54				
	X = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
							0,39X+17,54
Custo Unitário Direto Total							17,54
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							5,75
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERTRAN034 Transporte de material asf.a frio (ligantes) Dmt(km)=			; X1 (km) =			R\$/T	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,00	1,00		169,44	17,02	169,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							169,44
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Prod. Equipe:850,50/(1,8000X+81,00)			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->			169,44	
			Custo Unitário de Execução --->			0,35X+15,79	
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
	Transporte de material asf.a frio (ligantes) Dmt(km)=						
	Dmt = (km)		0,35X+15,79				
	X = (km)						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							0,35X+15,79
Custo Unitário Direto Total							15,79
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							5,17
Preço Unitário Total R\$							

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERSEGT001 PCMSO - (Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional)					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		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.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra					
		Custo Horário de Execução --->					
		Custo Unitário de Execução --->					
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
	PCMSO -	1,00000		2.636,14000	2.636,140		
		Custo Total do Material ----->					2.636,140
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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					2.636,14
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					863,86
		Preço Unitário Total R\$					3.500,00

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERSEGT002 PPRA - (Programa de Prevenção de Risco Ambiental)					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		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.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra					
		Custo Horário de Execução --->					
		Custo Unitário de Execução --->					
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
	PPRA -	1,00000		1.882,00000	1.882,00		
		Custo Total do Material ----->					
		1.882,00					
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				1.882,00	
		Lucro e Despesas Indiretas				32,77% 616,73	
		Preço Unitário Total R\$				2.498,73	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DERSEGT003 PCMAT (Progr.de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Ind. da Const. Civil)							Prod. Equipe: und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra					
		Custo Horário de Execução --->					
		Custo Unitário de Execução --->					
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
	PCMAT -	1,00000		3.012,73000	3.012,73		
		Custo Total do Material ----->					3.012,73
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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					3.012,73
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					987,27
		Preço Unitário Total R\$					4.000,00

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERSEGT004 Área de Vivência							m²
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							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.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			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	161,61	161,61		
		Custo Total das Atividades ----->					161,61
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					161,61
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					52,96
		Preço Unitário Total R\$					214,57

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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	163,10	20,97	131,83	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,52	0,48	82,30	14,31	49,66	
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		133,25	14,31	133,25	
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,52	0,48	2,77		1,44	
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,78	0,22	140,35	14,31	112,62	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,49	1,00		169,44	17,02	252,47	
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	2,00	0,54	0,46	169,02	17,02	198,20	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							879,47	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900			35,49		
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							65,28	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		10,12	
Custo Horário de Execução ---->							954,87	
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		
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,45		0,32		
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,35		0,47		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,15000	m³	6,20		7,13		
Custo Total das Atividades ----->							7,92	
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
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)			1,84000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							13,60	
Lucro e Despesas Indiretas							32,77%	
Preço Unitário Total R\$							18,06	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	163,10	20,97	99,14
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,52	0,48	82,30	14,31	49,66
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		133,25	14,31	133,25
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,52	0,48	2,77		1,44
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,78	0,22	140,35	14,31	112,62
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	1,00	0,98	0,02	169,02	17,02	165,98
Custo Horário dos Equipamentos ----->							562,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900			35,49	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							65,28
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			10,12	
Custo Horário de Execução ---->							637,49
Custo Unitário de Execução --->							0,76
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						0,76	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						0,25	
Preço Unitário Total R\$						1,01	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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	163,10	20,97	131,83	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,52	0,48	82,30	14,31	49,66	
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		133,25	14,31	133,25	
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,52	0,48	2,77		1,44	
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,78	0,22	140,35	14,31	112,62	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,49	1,00		169,44	17,02	252,47	
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	2,00	0,54	0,46	169,02	17,02	198,20	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							879,47	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900				35,49	
T701	Servente	3,00	9,9300				29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							65,28	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%				10,12	
Custo Horário de Execução --->							954,87	
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			
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,45	0,32			
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,35	0,47			
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,15000	m³	6,20	7,13			
Custo Total das Atividades ----->							7,92	
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	
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)			1,84000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							13,60	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							4,46	
Preço Unitário Total R\$							18,06	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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	163,10	20,97	131,83
E007	Trator Agrícola (74 KW)		1,00	0,52	0,48	82,30	14,31	49,66
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)		1,00	1,00		133,25	14,31	133,25
E101	Grade de Discos GA 24 X 24		1,00	0,52	0,48	2,77		1,44
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)		1,00	0,78	0,22	140,35	14,31	112,62
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		1,49	1,00		169,44	17,02	252,47
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)		2,00	0,54	0,46	169,02	17,02	198,20
			Custo Horário dos Equipamentos ----->					879,47
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação		1,00	35,4900			35,49	
T701	Servente		3,00	9,9300			29,79	
			Custo Horário da Mão de Obra --->					65,28
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		10,12
			Custo Horário de Execução --->					954,87
			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	
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)		0,70000	m²	0,45		0,32	
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)		0,20000	m³	2,35		0,47	
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)		1,15000	m³	6,20		7,13	
			Custo Total das Atividades ----->					7,92
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
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)				1,84000			
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
			Custo Unitário Direto Total					13,60
			Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
			Preço Unitário Total R\$					18,06

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	1,00		163,10	20,97	163,10
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,59	0,41	82,30	14,31	54,42
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	0,86	0,14	133,25	14,31	116,60
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,59	0,41	2,77		1,63
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,67	0,33	140,35	14,31	98,76
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,49	1,00		169,44	17,02	252,47
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	1,00	0,93	0,07	169,02	17,02	158,38
Custo Horário dos Equipamentos ----->							845,36
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900		35,49		
T701	Servente	3,00	9,9300		29,79		
Custo Horário da Mão de Obra --->							65,28
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		10,12		
Custo Horário de Execução ---->							920,76
Custo Unitário de Execução --->							6,39
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,45	0,32		
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,35	0,47		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,15000	m³	6,20	7,13		
Custo Total das Atividades ----->							7,92
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
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)			1,84000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							14,31
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							4,69
Preço Unitário Total R\$							19,00

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
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		163,10	20,97	163,10
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,59	0,41	82,30	14,31	54,42
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	0,86	0,14	133,25	14,31	116,60
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,59	0,41	2,77		1,63
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,67	0,33	140,35	14,31	98,76
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,40	1,00		169,44	17,02	237,22
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	1,00	0,93	0,07	169,02	17,02	158,38
Custo Horário dos Equipamentos ----->							830,11
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900		35,49		
T701	Servente	3,00	9,9300		29,79		
Custo Horário da Mão de Obra --->							65,28
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		10,12		
Custo Horário de Execução --->							905,51
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		
DERAUX032	Areia comercial	0,35000	m³	56,50	19,78		
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,45	0,32		
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,35	0,47		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,93000	m³	6,20	5,77		
Custo Total das Atividades ----->							26,34
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
DERAUX032	Areia comercial			0,53000			
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)			1,48800			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							32,63
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							10,69
Preço Unitário Total R\$							43,32

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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		163,10	20,97	163,10
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,59	0,41	82,30	14,31	54,42
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	0,86	0,14	133,25	14,31	116,60
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,59	0,41	2,77		1,63
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,67	0,33	140,35	14,31	98,76
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,40	1,00		169,44	17,02	237,22
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	1,00	0,93	0,07	169,02	17,02	158,38
Custo Horário dos Equipamentos ----->							830,11
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900				35,49
T701	Servente	3,00	9,9300				29,79
Custo Horário da Mão de Obra ---->							65,28
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		10,12
Custo Horário de Execução ---->							905,51
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		
DERAUX032	Areia comercial	0,35000	m³	56,50			19,78
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,45			0,32
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,35			0,47
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,93000	m³	6,20			5,77
Custo Total das Atividades ----->							26,34
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
DERAUX032	Areia comercial			0,53000			
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)			1,48800			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							32,63
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							10,69
Preço Unitário Total R\$							43,32

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					Prod. Equipe: 121,00		m³
DERPAV008 Base estab.granul.c/ mistura solo - brita (Misturado em Usina) (Solo 60% - Brita 40%)							
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	133,62	14,31	101,41
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,75	0,25	140,35	14,31	108,84
E109	Distribuidor de Agregado Autopropelido (103KW)	1,00	0,89	0,11	179,37	20,28	161,87
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	4,68	1,00		169,44	17,02	792,98
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	1,00	0,70	0,30	169,02	17,02	123,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.288,52
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900				35,49
T701	Servente	3,00	9,9300				29,79
Custo Horário da Mão de Obra --->							65,28
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		10,12
Custo Horário de Execução --->							1.363,92
Custo Unitário de Execução --->							11,27
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	71,60	71,60		
Custo Total das Atividades ----->							71,60
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
DERAUX033	Brita Comercial			0,96000			
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)			1,54000			
DERAUX077	Usinagem de solo-brita BC			2,40000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							82,87
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							27,16
Preço Unitário Total R\$							110,03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					Prod. Equipe: 121,00		m³
DERPAV508 Base estab.granul.c/ mistura solo - brita (Misturado na Pista) (Solo 60% - Brita 40%)							
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	133,62	14,31	101,41
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,75	0,25	140,35	14,31	108,84
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,78	0,22	163,10	20,97	131,83
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	4,68	1,00		169,44	17,02	792,98
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	1,00	0,70	0,30	169,02	17,02	123,42
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,69	0,31	2,77		1,91
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,69	0,31	82,30	14,31	61,22
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.321,61
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900		35,49		
T701	Servente	3,00	9,9300		29,79		
Custo Horário da Mão de Obra --->							65,28
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		10,12		
Custo Horário de Execução --->							1.397,01
Custo Unitário de Execução --->							11,55
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,64000	m³	94,22	60,30		
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,45	0,32		
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,35	0,47		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,96000	m³	6,20	5,95		
Custo Total das Atividades ----->							67,04
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
DERAUX033	Brita Comercial			0,96000			
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)			1,54000			
DERAUX077	Usinagem de solo-brita BC			2,40000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							78,59
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							25,75
Preço Unitário Total R\$							104,34

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DERPAV009 Base de brita graduada		Prod. Equipe: 121,00 m³					
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	133,62	14,31	101,41
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,75	0,25	140,35	14,31	108,84
E109	Distribuidor de Agregado Autopropelido (103KW)	1,00	0,89	0,11	179,37	20,28	161,87
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	3,56	1,00		169,44	17,02	603,21
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	1,00	0,70	0,30	169,02	17,02	123,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.098,75
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900			35,49	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							65,28
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%				10,12	
Custo Horário de Execução --->							1.174,15
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	
DERAUX076	Usinagem de brita graduada BC	1,00000	m³	155,40		155,40	
Custo Total das Atividades ----->							155,40
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	
DERAUX076	Usinagem de brita graduada BC			2,40000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total						165,10	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						54,10	
Preço Unitário Total R\$						219,20	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	133,62	14,31	112,14
E109	Distribuidor de Agregado Autopropelido (103KW)	1,00	1,00		179,37	20,28	179,37
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,79	0,21	140,35	14,31	113,88
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	3,68	1,00		169,44	17,02	623,54
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	1,00	0,79	0,21	169,02	17,02	137,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.166,03
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900			35,49	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							65,28
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			10,12	
Custo Horário de Execução --->							1.241,43
Custo Unitário de Execução --->							9,13
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	94,22	141,33		
Custo Total das Atividades ----->							141,33
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			2,25000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							150,46
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							49,31
Preço Unitário Total R\$							199,77

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	133,62	14,31	101,41
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,75	0,25	140,35	14,31	108,84
E109	Distribuidor de Agregado Autopropelido (103KW)	1,00	0,89	0,11	179,37	20,28	161,87
E138	Estabilizador e Recicladora a Frio (403KW)	1,00	0,99	0,01	633,43	20,97	627,31
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	4,02	1,00		169,44	17,02	681,15
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	1,00	0,70	0,30	169,02	17,02	123,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.804,00
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900			35,49	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							65,28
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			10,12	
Custo Horário de Execução --->							1.879,40
Custo Unitário de Execução --->							15,53
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	116,40		116,40	
Custo Total das Atividades ----->							116,40
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 restr)			1,84000			
DERAUX078	Usinagem de solo-cimento			2,01600			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							131,93
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							43,23
Preço Unitário Total R\$							175,16

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	133,62	14,31	103,79
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,77	0,23	140,35	14,31	111,36
E109	Distribuidor de Agregado Autopropelido (103KW)	1,00	0,92	0,08	179,37	20,28	166,64
E138	Estabilizador e Recicladora a Frio (403KW)	1,00	0,86	0,14	633,43	20,97	547,69
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	4,02	1,00		169,44	17,02	681,15
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	1,00	0,73	0,27	169,02	17,02	127,98
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.738,61
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900			35,49	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							65,28
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			10,12	
Custo Horário de Execução --->							1.814,01
Custo Unitário de Execução --->							14,51
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	64,17	64,17		
Custo Total das Atividades ----->							
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 restr)			1,84000			
DERAUX079	Usinagem de solo melhorado com cimento.			1,92800			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							78,68
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							25,78
Preço Unitário Total R\$							104,46

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERPAV013 Imprimação (exclusive asfalto diluido)				Prod. Equipe: 1.125,00		m²		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,33	0,67	82,30	14,31	36,75	
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,33	0,67	4,98		1,64	
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		15,63		31,26	
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (175KW)	1,00	1,00		147,78	17,02	147,78	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							217,43	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900			35,49		
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79		
Custo Horário da Mão de Obra --->							65,28	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			10,12		
Custo Horário de Execução ---->							292,83	
Custo Unitário de Execução --->							0,26	
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							0,26	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							0,09	
Preço Unitário Total R\$							0,35	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERPAV014 Pintura de ligação (exclusive emulsão asfáltica)			Prod. Equipe:		1.687,00	m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,50	0,50	82,30	14,31	48,31
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,50	0,50	4,98		2,49
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		15,63		31,26
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (175KW)	1,00	1,00		147,78	17,02	147,78
Custo Horário dos Equipamentos ----->							229,84
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900			35,49	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							65,28
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			10,12	
Custo Horário de Execução ---->							305,24
Custo Unitário de Execução --->							0,18
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							0,18
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							0,06
Preço Unitário Total R\$							0,24

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERPAV015 Tratamento superficial simples (exclusive emulsão asfáltica)					Prod. Equipe: 965,00		m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,28	0,72	82,30	14,31	33,35	
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,07	0,93	150,38	20,28	29,39	
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,30	0,70	140,35	14,31	52,12	
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,28	0,72	4,98		1,39	
E108	Distribuidor de Agregado Rebocável	1,00	0,21	0,79	3,63		0,76	
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		15,63		31,26	
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (175KW)	1,00	1,00		147,78	17,02	147,78	
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	1,00	1,00		27,60		27,60	
E403	Caminhão Basculante 6,0 m³ (10,5 t) (175KW)	0,34	1,00		146,96	17,02	49,97	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							373,62	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900			35,49		
T701	Servente	8,00	9,9300			79,44		
Custo Horário da Mão de Obra --->							114,93	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		17,83	
Custo Horário de Execução --->							506,38	
Custo Unitário de Execução --->							0,52	
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	94,22		0,75		
Custo Total das Atividades ----->							0,75	
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							1,27	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							0,42	
Preço Unitário Total R\$							1,69	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	82,30	14,31	27,91
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,07	0,93	150,38	20,28	29,39
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,32	0,68	140,35	14,31	54,64
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,20	0,80	4,98		1,00
E108	Distribuidor de Agregado Rebocável	1,00	0,45	0,55	3,63		1,63
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		15,63		31,26
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (175KW)	1,00	1,00		147,78	17,02	147,78
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	1,00	1,00		27,60		27,60
E403	Caminhão Basculante 6,0 m³ (10,5 t) (175KW)	0,74	1,00		146,96	17,02	108,75
Custo Horário dos Equipamentos ----->							429,96
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900				35,49
T701	Servente	8,00	9,9300				79,44
Custo Horário da Mão de Obra ---->							114,93
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		17,83
Custo Horário de Execução ---->							562,72
Custo Unitário de Execução ---->							1,64
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	94,22	2,33		
Custo Total das Atividades ----->							2,33
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							3,97
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1,30
Preço Unitário Total R\$							5,27

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	82,30	14,31	32,67
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,06	0,94	150,38	20,28	28,09
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,44	0,56	140,35	14,31	69,77
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,27	0,73	4,98		1,34
E108	Distribuidor de Agregado Rebocável	1,00	0,56	0,44	3,63		2,03
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		15,63		31,26
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (175KW)	1,00	1,00		147,78	17,02	147,78
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	1,00	1,00		27,60		27,60
E403	Caminhão Basculante 6,0 m³ (10,5 t) (175KW)	0,89	1,00		146,96	17,02	130,79
Custo Horário dos Equipamentos ----->							471,33
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900				35,49
T701	Servente	8,00	9,9300				79,44
Custo Horário da Mão de Obra --->							114,93
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		17,83
Custo Horário de Execução --->							604,09
Custo Unitário de Execução --->							2,63
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	94,22	2,76		
Custo Total das Atividades ----->							2,76
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							5,39
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1,77
Preço Unitário Total R\$							7,16



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	82,30	14,31	25,87
E102	Rolo Comp.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,40	0,60	133,62	14,31	62,03
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,41	0,59	140,35	14,31	65,99
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,17	0,83	4,98		0,85
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (82KW)	1,00	0,56	0,44	146,37	20,97	91,19
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	2,47	1,00		169,44	17,02	418,52
Custo Horário dos Equipamentos ----->							664,45
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900				35,49
T701	Servente	8,00	9,9300				79,44
Custo Horário da Mão de Obra --->							114,93
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%				17,83
Custo Horário de Execução ---->							797,21
Custo Unitário de Execução --->							36,24
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	143,48			143,48
Custo Total das Atividades ----->							143,48
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							179,72
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							58,89
Preço Unitário Total R\$							238,61

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERPAV518 Pré-misturado a frio denso (exclusive emulsão asfáltica) - PMF DENSO					Prod. Equipe: 22,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,17	0,83	82,30	14,31	25,87	
E102	Rolo Comp.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,40	0,60	133,62	14,31	62,03	
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,41	0,59	140,35	14,31	65,99	
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,17	0,83	4,98		0,85	
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (82KW)	1,00	0,56	0,44	146,37	20,97	91,19	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	2,47	1,00		169,44	17,02	418,52	
Composição para Pré Misturado a Frio "DENSO" elaborado com base no: DNER-ES 317/97, Manual de Pavimentação DNIT-2006, Dersa (Desenv. Rod. S.A.) ET-00/030, Manual de PMF IBP (Inst. Brasl. De Petróleo), DER-SP ET-DE-P00/025-PMF e Esp. Téc. DER/PR ES-P 23/05								
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					664,45	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900			35,49		
T701	Servente	8,00	9,9300			79,44		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					114,93	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			17,83			
		Custo Horário de Execução --->					797,21	
		Custo Unitário de Execução --->					36,24	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX080	Usinagem de P.M.F. DENSO	1,00000	m³	127,27		127,27		
		Custo Total das Atividades ----->					127,27	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
M109	Emulsão asfáltica RL-1C entregue Rondônia	0,19800						
M705	Pó de pedra	0,79980						
		Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial (Brita)			0,39990				
DERAUX033	Brita Comercial ( Pedrisco)			0,79980				
DERAUX081	Usinagem de P.M.F.			2,19750				
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
		Custo Unitário Direto Total					163,51	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					53,58	
		Preço Unitário Total R\$					217,09	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DERPAV019		Conc. Betum. Usinado a Quente-capa rolamento(excl.Cap-50/70) faixa "C"do DNIT				Prod. Equipe: 75,00		t	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,24	0,76	82,30	14,31	30,63		
E102	Rolo Comp.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,56	0,44	133,62	14,31	81,12		
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	2,00	0,29	0,71	140,35	14,31	101,72		
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,24	0,76	4,98		1,20		
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (82KW)	1,00	0,81	0,19	146,37	20,97	122,54		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,53	1,00		169,44	17,02	259,24		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							596,45		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900			35,49			
T701	Servente	8,00	9,9300			79,44			
Custo Horário da Mão de Obra --->							114,93		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			17,83			
Custo Horário de Execução ---->							729,21		
Custo Unitário de Execução ---->							9,72		
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	99,87	99,87				
Custo Total das Atividades ----->							99,87		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,05500							
M905	Filler (cimento)	0,02800	40,00	18,80	0,53				
Custo Total Transp.Materiais ----->							0,53		
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial			0,08000					
DERAUX033	Brita Comercial			0,83700					
DERAUX071	Usinagem de CBUQ (capa de rolamento) AC/BC			1,00000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>									
Custo Unitário Direto Total							110,12		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							36,09		
Preço Unitário Total R\$							146,21		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	82,30	14,31	30,63
E102	Rolo Comp.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,56	0,44	133,62	14,31	81,12
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,58	0,42	140,35	14,31	87,41
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,24	0,76	4,98		1,20
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (82KW)	1,00	0,81	0,19	146,37	20,97	122,54
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,53	1,00		169,44	17,02	259,24
Custo Horário dos Equipamentos ----->							582,14
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900			35,49	
T701	Servente	8,00	9,9300			79,44	
Custo Horário da Mão de Obra --->							114,93
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			17,83	
Custo Horário de Execução --->							714,90
Custo Unitário de Execução --->							9,53
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	81,46	81,46		
Custo Total das Atividades ----->							81,46
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							90,99
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							29,82
Preço Unitário Total R\$							120,81

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERPAV021		Fornecimento 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.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		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	2.641,88000	2.641,88		
		Custo Total do Material ----->					2.641,88
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					2.641,88
		Lucro e Despesas Indiretas 22,02%					581,74
		Preço Unitário Total R\$					3.223,62

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->				
			Custo Unitário de Execução --->				
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M103	Asfalto diluído CM-30 entregue Rondônia	1,00000	t	3.555,96000	3.555,96		
		Custo Total do Material ----->				3.555,96	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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				3.555,96	
		Lucro e Despesas Indiretas				22,02%	783,02
		Preço Unitário Total R\$				4.338,98	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DERPAV023		Fornecimento 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.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			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	2.087,77000	2.087,77		
		Custo Total do Material ----->					2.087,77
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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					2.087,77
		Lucro e Despesas Indiretas 22,02%					459,73
		Preço Unitário Total R\$					2.547,50

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERPAV024		Fornecimento 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.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		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	2.194,62000	2.194,62		
		Custo Total do Material ----->					2.194,62
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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					2.194,62
		Lucro e Despesas Indiretas 22,02%					483,26
		Preço Unitário Total R\$					2.677,88



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DERPAV025		Fornecimento 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.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			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	2.553,01000	2.553,01		
		Custo Total do Material ----->					2.553,01
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					2.553,01
		Lucro e Despesas Indiretas 22,02%					562,17
		Preço Unitário Total R\$					3.115,18

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DERPAV026		Fornecimento 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.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			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	2.177,87000	2.177,87		
		Custo Total do Material ----->					2.177,87
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
		Custo Unitário Direto Total					2.177,87
		Lucro e Despesas Indiretas 22,02%					479,57
		Preço Unitário Total R\$					2.657,44

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERPAV027		Fornecimento 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.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra				
			Custo Horário de Execução --->				
			Custo Unitário de Execução --->				
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M110	Emulsão polim. p/ micro-rev.a frio entregue Rondônia	1,00000	t	2.959,25000	2.959,25		
		Custo Total do Material ----->					2.959,25
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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					2.959,25
		Lucro e Despesas Indiretas 22,02%					651,63
		Preço Unitário Total R\$					3.610,88

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERPAV028 Pintura de acabamento - FOG (exclusive emulsão asfáltica)			Prod. Equipe:		1.687,00	m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,50	0,50	82,30	14,31	48,31
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,50	0,50	4,98		2,49
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (175KW)	1,00	1,00		147,78	17,02	147,78
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		15,63		31,26
Custo Horário dos Equipamentos ----->							229,84
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900			35,49	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							65,28
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			10,12	
Custo Horário de Execução ---->							305,24
Custo Unitário de Execução --->							0,18
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							0,18
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							0,06
Preço Unitário Total R\$							0,24

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERPAV029 Limpeza e enchimento de junta de pavimento de concreto				Prod. Equipe: 450,00			m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E208	Compressor de Ar 200 pcm (56KW)	1,00	1,00		67,59	14,31	67,59
E334	Seladora de Juntas ( 6KW)	1,00	1,00		108,96	13,27	108,96
E340	Jateadora de areia pressurizado	1,00	1,00		16,66	13,27	16,66
E422	Caminhão Tanque - 8000 l (136KW)	1,00	0,50	0,50	117,08	17,02	67,05
Custo Horário dos Equipamentos ----->							260,26
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900			35,49	
T701	Servente	6,00	9,9300			59,58	
Custo Horário da Mão de Obra --->							95,07
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			19,50	
Custo Horário de Execução ---->							374,83
Custo Unitário de Execução ---->							0,83
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M623	Gás propano	0,03000	kg	2,75000	0,08		
M976	Baguete limitador de polietileno	1,00000	m	1,11000	1,11		
M977	Selante asfáltico polimerizado	0,42000	l	2,18000	0,92		
Custo Total do Material ----->							2,11
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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							2,94
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							0,96
Preço Unitário Total R\$							3,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
DERPAV030 Capa selante com areia			Prod. Equipe: 2.250,00				m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,81	0,19	82,30	14,31	69,38
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,14	0,86	150,38	20,28	38,49
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,86	0,14	140,35	14,31	122,70
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,81	0,19	4,98		4,03
E108	Distribuidor de Agregado Rebocável	1,00	0,54	0,46	3,63		1,96
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		15,63		31,26
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (175KW)	1,00	1,00		147,78	17,02	147,78
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	1,00	1,00		27,60		27,60
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	0,88	1,00		117,75	17,02	103,62
Custo Horário dos Equipamentos ----->							546,82
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	35,4900			35,49	
T701	Servente	8,00	9,9300			79,44	
Custo Horário da Mão de Obra --->							114,93
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			23,57	
Custo Horário de Execução ---->							685,32
Custo Unitário de Execução --->							0,30
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M105	Emulsão asfáltica RR-2C entregue Rondônia	0,00060	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,00600	m³	56,50	0,34		
Custo Total das Atividades ----->							0,34
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M105	Emulsão asfáltica RR-2C entregue Rondônia	0,00060					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			0,00900			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							0,64
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							0,21
Preço Unitário Total R\$							0,85

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE001 Escoramento com madeira de OAE				Prod. Equipe: 1,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	1,00	0,20	0,80	1,90		0,38
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					0,38
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T603	Carpinteiro	0,67	14,0300		9,40		
T701	Servente	0,67	9,9300		6,65		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					16,05
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		20,51%		3,29	
		Custo Horário de Execução ---->					19,72
		Custo Unitário de Execução ---->					19,72
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,11000	kg	6,89000	0,76		
M401	Pontaletes D=15 cm(tronco p/ esc.)	1,00000	m	2,65000	2,65		
M407	Tábua de 1ª 2,5 cm x 15,0 cm	3,80000	m	4,56000	17,33		
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,25000	m	29,97000	7,49		
		Custo Total do Material ----->					28,23
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
		Custo Unitário Direto Total					47,95
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					15,71
		Preço Unitário Total R\$					63,66

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					Prod. Equipe: 2,50		m³
DEROAE002 Confecção e lançamento concr. magro em betoneira							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		17,56	14,31	17,56
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,21		0,43
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		14,58	13,27	29,16
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,06	1,00		164,42	17,02	9,87
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,95	14,31	38,95
Custo Horário dos Equipamentos ----->							99,36
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T604	Pedreiro	1,00	14,0300		14,03		
T701	Servente	14,00	9,9300		139,02		
Custo Horário da Mão de Obra --->							153,05
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		31,39		
Custo Horário de Execução ---->							283,80
Custo Unitário de Execução --->							113,52
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	200,00000	kg	0,59000	118,00		
Custo Total do Material ----->							118,00
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,71000	m³	56,50	40,12		
DERAUX033	Brita Comercial	0,74000	m³	94,22	69,72		
Custo Total das Atividades ----->							109,84
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,20000	40,00	18,80	3,76		
Custo Total Transp.Materiais ----->							3,76
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							345,12
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							113,10
Preço Unitário Total R\$							458,22



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		17,56	14,31	17,56	
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,21		0,43	
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		14,58	13,27	29,16	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,06	1,00		164,42	17,02	9,87	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,95	14,31	38,95	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							99,36	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T604	Pedreiro	1,00	14,0300			14,03		
T701	Servente	14,00	9,9300			139,02		
Custo Horário da Mão de Obra --->							153,05	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			31,39		
Custo Horário de Execução --->							283,80	
Custo Unitário de Execução --->							113,52	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	230,00000	kg	0,59000		135,70		
Custo Total do Material ----->							135,70	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,96000	m³	56,50		54,24		
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	94,22		79,14		
Custo Total das Atividades ----->							133,38	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,23000	40,00	18,80		4,32		
Custo Total Transp.Materiais ----->							4,32	
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial			1,44000				
DERAUX033	Brita Comercial			1,26000				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							386,92	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							126,79	
Preço Unitário Total R\$							513,71	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		17,56	14,31	17,56	
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,21		0,43	
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		14,58	13,27	29,16	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,06	1,00		164,42	17,02	9,87	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,95	14,31	38,95	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					99,36	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T604	Pedreiro	1,00	14,0300			14,03		
T701	Servente	14,00	9,9300			139,02		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					153,05	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%			31,39			
		Custo Horário de Execução --->					283,80	
		Custo Unitário de Execução --->					113,52	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	270,00000	kg	0,59000	159,30			
		Custo Total do Material ----->					159,30	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX032	Areia comercial	0,93000	m³	56,50	52,55			
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	94,22	79,14			
		Custo Total das Atividades ----->					131,69	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
M202	Cimento portland CP-32	0,27000	40,00	18,80	5,08			
		Custo Total Transp.Materiais ----->					5,08	
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					409,59	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					134,22	
		Preço Unitário Total R\$					543,81	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE005		Concr.estr.fck=18MPa-contr.raz.uso ger.conf.lanç.		Prod. Equipe: 2,50		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		17,56	14,31	17,56
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,21		0,43
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		14,58	13,27	29,16
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,06	1,00		164,42	17,02	9,87
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,95	14,31	38,95
Custo Horário dos Equipamentos ----->							99,36
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	14,0300			14,03	
T701	Servente	14,00	9,9300			139,02	
Custo Horário da Mão de Obra --->							153,05
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			31,39	
Custo Horário de Execução ---->							283,80
Custo Unitário de Execução --->							113,52
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	295,00000	kg	0,59000	174,05		
Custo Total do Material ----->							174,05
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,96000	m³	56,50	54,24		
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	94,22	79,14		
Custo Total das Atividades ----->							133,38
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,29500	40,00	18,80	5,55		
Custo Total Transp.Materiais ----->							5,55
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							426,50
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							139,76
Preço Unitário Total R\$							566,26

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAE006		Concr.estr.fck=20MPa-contr.raz.uso ger.conf.lanç			Prod. Equipe: 2,50		m³		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		17,56	14,31	17,56		
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,21		0,43		
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		14,58	13,27	29,16		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,07	1,00		164,42	17,02	11,51		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39		
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,95	14,31	38,95		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							101,00		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T604	Pedreiro	1,00	14,0300			14,03			
T701	Servente	14,00	9,9300			139,02			
Custo Horário da Mão de Obra --->							153,05		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			31,39			
Custo Horário de Execução ---->							285,44		
Custo Unitário de Execução --->							114,18		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	310,00000	kg	0,59000	182,90				
Custo Total do Material ----->							182,90		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX032	Areia comercial	0,90000	m³	56,50	50,85				
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	94,22	79,14				
Custo Total das Atividades ----->							129,99		
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
M202	Cimento portland CP-32	0,31000	40,00	18,80	5,83				
Custo Total Transp.Materiais ----->							5,83		
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							432,90		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							141,86		
Preço Unitário Total R\$							574,76		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		17,56	14,31	17,56
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,21		0,43
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		14,58	13,27	29,16
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,06	1,00		164,42	17,02	9,87
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,95	14,31	38,95
Custo Horário dos Equipamentos ----->							99,36
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	14,0300				14,03
T701	Servente	14,00	9,9300				139,02
Custo Horário da Mão de Obra --->							153,05
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%				31,39
Custo Horário de Execução ---->							283,80
Custo Unitário de Execução --->							113,52
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	350,00000	kg	0,59000			206,50
Custo Total do Material ----->							206,50
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,87000	m³	56,50			49,16
DERAUX033	Brita Comercial	0,83000	m³	94,22			78,20
Custo Total das Atividades ----->							127,36
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário			Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,35000	40,00	18,80			6,58
Custo Total Transp.Materiais ----->							6,58
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							453,96
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							148,76
Preço Unitário Total R\$							602,72

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE008		Concr.estr.fck=30MPa-contr.raz.uso ger.conf.lanc.		Prod. Equipe: 2,50		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		17,56	14,31	17,56
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,21		0,43
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		14,58	13,27	29,16
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,06	1,00		164,42	17,02	9,87
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,95	14,31	38,95
Custo Horário dos Equipamentos ----->							99,36
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T604	Pedreiro	1,00	14,0300		14,03		
T701	Servente	14,00	9,9300		139,02		
Custo Horário da Mão de Obra --->							153,05
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		31,39		
Custo Horário de Execução ---->							283,80
Custo Unitário de Execução --->							113,52
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	398,00000	kg	0,59000	234,82		
Custo Total do Material ----->							234,82
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,66400	m³	56,50	37,52		
DERAUX033	Brita Comercial	0,72000	m³	94,22	67,84		
Custo Total das Atividades ----->							105,36
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,39800	40,00	18,80	7,48		
Custo Total Transp.Materiais ----->							7,48
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							461,18
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							151,13
Preço Unitário Total R\$							612,31

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
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 l (9 kW)	1,00	1,00		23,46	14,31	23,46
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	8,00	0,70	0,30	0,21		1,18
E305	Transportador Manual - Gérica 180 L	7,00	1,00		0,87		6,09
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		14,58	13,27	29,16
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,21	1,00		164,42	17,02	34,53
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		169,44	17,02	8,47
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,95	14,31	38,95
Custo Horário dos Equipamentos ----->							141,84
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400				23,34
T604	Pedreiro	2,00	14,0300				28,06
T701	Servente	26,00	9,9300				258,18
Custo Horário da Mão de Obra --->							309,58
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%				63,49
Custo Horário de Execução --->							514,91
Custo Unitário de Execução --->							91,95
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	458,00000	kg	0,59000			270,22
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,91600	kg	3,59000			3,29
Custo Total do Material ----->							273,51
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,59400	m³	56,50			33,56
DERAUX033	Brita Comercial	0,71400	m³	94,22			67,27
Custo Total das Atividades ----->							100,83
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,45800	40,00	18,80			8,61
Custo Total Transp.Materiais ----->							8,61
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							474,90
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							155,62
Preço Unitário Total R\$							630,52

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
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 - 400 l (4 kW)	1,00	0,90	0,10	17,56	14,31	17,24
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	0,03	1,00		117,75	17,02	3,53
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,05	1,00		164,42	17,02	8,22
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	0,90	0,10	38,95	14,31	36,49
Custo Horário dos Equipamentos ----->							65,48
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	14,0300			14,03	
T701	Servente	8,00	9,9300			79,44	
Custo Horário da Mão de Obra --->							93,47
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			19,17	
Custo Horário de Execução ---->							178,12
Custo Unitário de Execução --->							89,06
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	220,00000	kg	0,59000	129,80		
Custo Total do Material ----->							129,80
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,44200	m³	56,50	24,97		
DERAUX033	Brita Comercial	0,51800	m³	94,22	48,81		
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,34500	m³	83,50	28,81		
Custo Total das Atividades ----->							102,59
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,22000	40,00	18,80	4,14		
Custo Total Transp.Materiais ----->							4,14
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							325,59
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							106,70
Preço Unitário Total R\$							432,29



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE011      Forma comum de madeira				Prod. Equipe: 1,00		m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	0,18	1,00		38,95	14,31	7,01
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		1,90		0,34
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					7,35
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T603	Carpinteiro	1,00	14,0300		14,03		
T701	Servente	1,00	9,9300		9,93		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					23,96
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		20,51%		4,91	
		Custo Horário de Execução ---->					36,22
		Custo Unitário de Execução ---->					36,22
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,89000	0,69		
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	1,15000	m	5,60000	6,44		
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	1,92000	m	5,32000	10,21		
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,29000	m	2,62000	3,38		
M621	Desmoldante	0,02000	kg	6,05000	0,12		
		Custo Total do Material ----->					20,84
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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					57,06
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					18,70
		Preço Unitário Total R\$					75,76

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE012		Forma de placa compensada resinada		Prod. Equipe: 1,00		m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	0,18	1,00		38,95	14,31	7,01
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		1,90		0,34
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					7,35
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T603	Carpinteiro	0,70	14,0300		9,82		
T701	Servente	0,70	9,9300		6,95		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					16,77
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		20,51%		3,44	
		Custo Horário de Execução ---->					27,56
		Custo Unitário de Execução ---->					27,56
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,89000	0,69		
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,70000	m	5,60000	3,92		
M410	Compensado resinado 18 mm	0,40000	m²	25,75000	10,30		
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,39000	m	2,62000	3,64		
M621	Desmoldante	0,02000	kg	6,05000	0,12		
		Custo Total do Material ----->					18,67
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	0,34000	kg	4,69	1,59		
		Custo Total das Atividades ----->					1,59
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
		Custo Unitário Direto Total					47,82
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					15,67
		Preço Unitário Total R\$					63,49

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
DEROAE013		Forma de placa compensada plastificada		Prod. Equipe: 1,00			m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	0,18	1,00		38,95	14,31	7,01	
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		1,90		0,34	
			Custo Horário dos Equipamentos ----->					7,35
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T603	Carpinteiro	0,70	14,0300			9,82		
T701	Servente	0,70	9,9300			6,95		
			Custo Horário da Mão de Obra --->					16,77
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			3,44		
			Custo Horário de Execução ---->					27,56
			Custo Unitário de Execução --->					27,56
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,89000	0,69			
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,70000	m	5,60000	3,92			
M411	Compensado plastificado de 18 mm	0,40000	m²	34,81000	13,92			
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,39000	m	2,62000	3,64			
			Custo Total do Material ----->					22,17
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	0,34000	kg	4,69	1,59			
			Custo Total das Atividades ----->					1,59
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
			Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
		Custo Unitário Direto Total					51,32	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					16,82	
		Preço Unitário Total R\$					68,14	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAE014 Formas para tubulão		Prod. Equipe: 1,00					m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	0,18	1,00		38,95	14,31	7,01
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		1,90		0,34
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,35
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T603	Carpinteiro	0,49	14,0300			6,87	
T701	Servente	0,49	9,9300			4,87	
Custo Horário da Mão de Obra --->							11,74
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			2,41	
Custo Horário de Execução ---->							21,50
Custo Unitário de Execução ---->							21,50
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,02000	kg	6,89000	0,14		
M332	Parafuso 1/2" x 3" com porca,	0,02000	kg	16,56000	0,33		
M345	Chapa de aço n. 28 fina galvanizada	0,22000	kg	6,38000	1,40		
M407	Tábua de 1ª 2,5 cm x 15,0 cm	0,54000	m	4,56000	2,46		
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,75000	m	2,62000	4,59		
Custo Total do Material ----->							8,92
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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							30,42
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							9,97
Preço Unitário Total R\$							40,39

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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		146,60	14,31	146,60
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					146,60
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T701	Servente	4,00	9,9300			39,72	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					63,06
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		9,78
		Custo Horário de Execução --->					219,44
		Custo Unitário de Execução --->					109,72
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	448,66		44,87	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	7,80000	kg	8,56		66,77	
		Custo Total das Atividades ----->					111,64
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					221,36
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					72,54
		Preço Unitário Total R\$					293,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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		146,60	14,31	146,60
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					146,60
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400		23,34		
T701	Servente	4,00	9,9300		39,72		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					63,06
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		9,78	
		Custo Horário de Execução ---->					219,44
		Custo Unitário de Execução --->					121,91
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	448,66		53,84	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	7,90000	kg	8,56		67,62	
		Custo Total das Atividades ----->					121,46
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					243,37
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
		Preço Unitário Total R\$					323,12

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					
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		146,60	14,31	146,60		
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						146,60	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34			
T701	Servente	4,00	9,9300			39,72			
		Custo Horário da Mão de Obra --->						63,06	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		9,78		
		Custo Horário de Execução ---->						219,44	
		Custo Unitário de Execução --->						137,15	
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	448,66		94,22			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	12,30000	kg	8,56		105,29			
		Custo Total das Atividades ----->						199,51	
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						336,66	
		Lucro e Despesas Indiretas						32,77%	110,32
		Preço Unitário Total R\$						446,98	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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		146,60	14,31	146,60
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					146,60
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400		23,34		
T701	Servente	4,00	9,9300		39,72		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					63,06
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		9,78	
		Custo Horário de Execução ---->					219,44
		Custo Unitário de Execução --->					156,74
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	448,66		125,62	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	16,20000	kg	8,56		138,67	
		Custo Total das Atividades ----->					264,29
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					421,03
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
		Preço Unitário Total R\$					559,00



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE019 Cravação estacas pré-mold. concreto 30x30 cm				Prod. Equipe: 2,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E903	Bate Estaca de Gravidade p/3.500 a 4.000 kg (160 KW)	1,00	0,70	0,30	146,60	14,31	106,91
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					106,91
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400		23,34		
T701	Servente	3,00	9,9300		29,79		
T702	Ajudante	2,00	10,2800		20,56		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					73,69
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		11,43	
		Custo Horário de Execução ---->					192,03
		Custo Unitário de Execução ---->					96,02
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
			</				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DEROAE020		Esc.p/alarg. base tubulão ar compr.prof. até 12 m LF				Prod. Equipe: 1,00 m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (89KW)	22,22	0,50	0,50	90,98	14,31	1.169,77
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	11,11	1,00		9,26		102,88
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					1.272,65
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	5,81	23,3400			135,61	
T701	Servente	23,24	9,9300			230,77	
T801	Perfurador de tubulão	23,24	14,0300			326,06	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					692,44
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		142,02
		Custo Horário de Execução ---->					2.107,11
		Custo Unitário de Execução ---->					2.107,11
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					2.107,11
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					690,50
		Preço Unitário Total R\$					2.797,61

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DEROAE021		Esc.p/alarg. base tubulão ar compr.prof.12/18 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)	25,56	0,50	0,50	90,98	14,31	1.345,61
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	12,78	1,00		9,26		118,34
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					1.463,95
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	6,68	23,3400			155,91	
T701	Servente	26,73	9,9300			265,43	
T801	Perfurador de tubulão	30,21	14,0300			423,85	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					845,19
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%			173,35		
		Custo Horário de Execução ---->					2.482,49
		Custo Unitário de Execução ---->					2.482,49
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
		Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
		Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
		Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
		Custo Unitário Direto Total					2.482,49
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					813,51
		Preço Unitário Total R\$					3.296,00

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
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	90,98	14,31	1.520,91
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	14,44	1,00		9,26		133,71
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					1.654,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	7,55	23,3400			176,22	
T701	Servente	30,21	9,9300			299,99	
T801	Perfurador de tubulão	39,51	14,0300			554,33	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					1.030,54
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		211,36
		Custo Horário de Execução --->					2.896,52
		Custo Unitário de Execução --->					2.896,52
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					2.896,52
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					949,19
		Preço Unitário Total R\$					3.845,71

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
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	90,98	14,31	1.754,13
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	16,66	1,00		9,26		154,27
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					1.908,40
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	8,72	23,3400			203,52	
T701	Servente	34,86	9,9300			346,16	
T801	Perfurador de tubulão	55,78	14,0300			782,59	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					1.332,27
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		273,25
		Custo Horário de Execução ---->					3.513,92
		Custo Unitário de Execução ---->					3.513,92
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					3.513,92
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.151,51
		Preço Unitário Total R\$					4.665,43

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
DEROAE024		Forn.lanç.concr. base tubulão ar compr.até 12m 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)	2,00	0,50	0,50	90,98	14,31	105,29
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	1,00	1,00		9,26		9,26
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					114,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	23,3400			11,67	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
T801	Perfurador de tubulão	2,00	14,0300			28,06	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					49,66
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		10,19
		Custo Horário de Execução ---->					174,40
		Custo Unitário de Execução --->					174,40
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	83,50		28,81	
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç	0,70000	m³	426,94		298,86	
		Custo Total das Atividades ----->					327,67
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
DERAUX062	Rachão ou pedra-de- Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)			0,51750			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
		Custo Unitário Direto Total					502,07
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					164,53
		Preço Unitário Total R\$					666,60

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE025		Forn.lanc.concr.base tubulão ar compr.prof.12/18m 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)	2,30	0,50	0,50	90,98	14,31	121,08
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	1,15	1,00		9,26		10,65
Custo Horário dos Equipamentos ----->							131,73
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,60	23,3400			14,00	
T701	Servente	1,15	9,9300			11,42	
T801	Perfurador de tubulão	2,60	14,0300			36,48	
Custo Horário da Mão de Obra --->							61,90
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			12,70	
							206,33
Custo Horário de Execução ---->							
Custo Unitário de Execução --->							206,33
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	83,50	28,81		
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç	0,70000	m³	426,94	298,86		
Custo Total das Atividades ----->							327,67
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
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-			0,51750			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							534,00
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							174,99
Preço Unitário Total R\$							708,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAE026		Forn.lanç.concr.base tubulão ar compr.prof.18/24m 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)	2,60	0,50	0,50	90,98	14,31	136,88
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	1,30	1,00		9,26		12,04
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					148,92
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,70	23,3400			16,34	
T701	Servente	1,30	9,9300			12,91	
T801	Perfurador de tubulão	3,40	14,0300			47,70	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					76,95
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%			15,78		
		Custo Horário de Execução ---->					241,65
		Custo Unitário de Execução --->					241,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
		Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,34500	m³	83,50		28,81	
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç	0,70000	m³	426,94		298,86	
		Custo Total das Atividades ----->					327,67
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
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-			0,51750			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
		Custo Unitário Direto Total					569,32
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					186,57
		Preço Unitário Total R\$					755,89



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAE027		Forn.lanç.concr.base tubulão ar compr.prof.24/27m LF				Prod. Equipe: 1,00	m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (89KW)	3,00	0,50	0,50	90,98	14,31	157,94
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	1,50	1,00		9,26		13,89
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					171,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,80	23,3400			18,67	
T701	Servente	1,50	9,9300			14,90	
T801	Perfurador de tubulão	4,80	14,0300			67,34	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					100,91
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%	20,70	
		Custo Horário de Execução ---->					293,44
		Custo Unitário de Execução --->					293,44
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	83,50		28,81	
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç	0,70000	m³	426,94		298,86	
		Custo Total das Atividades ----->					327,67
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
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-			0,51750			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
		Custo Unitário Direto Total					621,11
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					203,54
		Preço Unitário Total R\$					824,65

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAE028 Tubulão a céu aberto diâmetro externo = 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	23,3400		67,45		
T603	Carpinteiro	0,40	14,0300		5,61		
T701	Servente	23,50	9,9300		233,36		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					306,42
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		20,51%		62,85	
		Custo Horário de Execução --->					369,27
		Custo Unitário de Execução --->					369,27
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,05000	kg	6,89000	0,34		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	0,56000	m	4,71000	2,64		
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	0,51000	m	5,32000	2,71		
		Custo Total do Material ----->					5,69
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	5,34000	m²	30,42	162,44		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,40000	m³	448,66	179,46		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,38500	m³	342,80	131,98		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	70,00000	kg	8,56	599,20		
		Custo Total das Atividades ----->					1.073,08
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					1.448,04
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					474,52
		Preço Unitário Total R\$					1.922,56

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE029		Tubulão céu aberto diâmetro externo =1,20 m		Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	4,16	23,3400		97,09		
T603	Carpinteiro	0,60	14,0300		8,42		
T701	Servente	33,91	9,9300		336,73		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					442,24
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		20,51%		90,70	
		Custo Horário de Execução ---->					532,94
		Custo Unitário de Execução ---->					532,94
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,07000	kg	6,89000	0,48		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	1,62000	m	4,71000	7,63		
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	1,47000	m	5,32000	7,82		
		Custo Total do Material ----->					15,93
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	6,28000	m²	30,42	191,04		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,62800	m³	448,66	281,76		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,50200	m³	342,80	172,09		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	81,00000	kg	8,56	693,36		
		Custo Total das Atividades ----->					1.338,25
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					1.887,12
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					618,41
		Preço Unitário Total R\$					2.505,53

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE030		Tubulão céu aberto diâmetro externo=1,40 m		Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,64	23,3400		131,64		
T603	Carpinteiro	0,80	14,0300		11,22		
T701	Servente	45,91	9,9300		455,89		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					598,75
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		20,51%		122,80	
		Custo Horário de Execução ---->					721,55
		Custo Unitário de Execução --->					721,55
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,89000	0,69		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	2,20000	m	4,71000	10,36		
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	2,00000	m	5,32000	10,64		
		Custo Total do Material ----->					21,69
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	7,54000	m²	30,42	229,37		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,75400	m³	448,66	338,29		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,78500	m³	342,80	269,10		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	92,00000	kg	8,56	787,52		
		Custo Total das Atividades ----->					1.624,28
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					2.367,52
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					775,84
		Preço Unitário Total R\$					3.143,36

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE031		Tubulão céu aberto diâmetro externo=1,60 m		Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	7,33	23,3400		171,08		
T603	Carpinteiro	1,05	14,0300		14,73		
T701	Servente	59,69	9,9300		592,72		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					778,53
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		20,51%		159,68	
		Custo Horário de Execução ---->					938,21
		Custo Unitário de Execução --->					938,21
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,13000	kg	6,89000	0,90		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	2,88000	m	4,71000	13,56		
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	2,62000	m	5,32000	13,94		
		Custo Total do Material ----->					28,40
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	8,79000	m²	30,42	267,39		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,87900	m³	448,66	394,37		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,13000	m³	342,80	387,36		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	100,00000	kg	8,56	856,00		
		Custo Total das Atividades ----->					1.905,12
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					2.871,73
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					941,07
		Preço Unitário Total R\$					3.812,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	23,3400			219,40	
T603	Carpinteiro	1,30	14,0300			18,24	
T701	Servente	76,50	9,9300			759,65	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					997,29
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%					204,54
		Custo Horário de Execução ---->					1.201,83
		Custo Unitário de Execução ---->					1.201,83
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,17000	kg	6,89000	1,17		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	3,63000	m	4,71000	17,10		
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	3,30000	m	5,32000	17,56		
		Custo Total do Material ----->					35,83
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	9,73000	m²	30,42	295,99		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,21700	m³	448,66	546,02		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,32700	m³	342,80	454,90		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	110,00000	kg	8,56	941,60		
		Custo Total das Atividades ----->					2.238,51
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					3.476,17
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.139,14
		Preço Unitário Total R\$					4.615,31

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	23,3400		267,24		
T603	Carpinteiro	1,60	14,0300		22,45		
T701	Servente	93,25	9,9300		925,97		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					1.215,66
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		20,51%		249,33	
		Custo Horário de Execução --->					1.464,99
		Custo Unitário de Execução --->					1.464,99
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,20000	kg	6,89000	1,38		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	4,49000	m	4,71000	21,15		
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	4,08000	m	5,32000	21,71		
		Custo Total do Material ----->					44,24
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	10,68000	m²	30,42	324,89		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,60100	m³	448,66	718,30		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,53900	m³	342,80	527,57		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	124,00000	kg	8,56	1.061,44		
		Custo Total das Atividades ----->					2.632,20
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					4.141,43
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.357,15
		Preço Unitário Total R\$					5.498,58

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
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	90,98	14,31	1.340,34
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	12,73	1,00		9,26		117,88
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	12,73	1,00		0,32		4,07
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.462,29
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	8,16	23,3400			190,45	
T603	Carpinteiro	0,88	14,0300			12,35	
T701	Servente	33,53	9,9300			332,95	
T801	Perfurador de tubulão	26,65	14,0300			373,90	
Custo Horário da Mão de Obra --->							909,65
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			186,57	
Custo Horário de Execução ---->							2.558,51
Custo Unitário de Execução --->							2.558,51
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M320	Pregos de ferro 18x30	0,07000	kg	6,89000		0,48	
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	3,24000	m	4,71000		15,26	
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	2,94000	m	5,32000		15,64	
Custo Total do Material ----->							31,38
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX087	Forma para tubulão	6,28000	m²	30,42		191,04	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,62800	m³	448,66		281,76	
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,50200	m³	342,80		172,09	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	81,00000	kg	8,56		693,36	
Custo Total das Atividades ----->							1.338,25
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							3.928,14
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.287,25
Preço Unitário Total R\$							5.215,39



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE035 Tubulão ar compr.D=1,2m prof.12/18m 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)	29,28	0,50	0,50	90,98	14,31	1.541,45
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	14,64	1,00		9,26		135,57
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	14,64	1,00		0,32		4,68
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.681,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	9,16	23,3400			213,79	
T603	Carpinteiro	0,88	14,0300			12,35	
T701	Servente	37,53	9,9300			372,67	
T801	Perfurador de tubulão	34,65	14,0300			486,14	
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.084,95
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			222,52	
Custo Horário de Execução ---->							2.989,17
Custo Unitário de Execução --->							2.989,17
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M320	Pregos de ferro 18x30	0,07000	kg	6,89000		0,48	
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	3,24000	m	4,71000		15,26	
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	2,94000	m	5,32000		15,64	
Custo Total do Material ----->							31,38
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX087	Forma para tubulão	6,28000	m²	30,42		191,04	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,62800	m³	448,66		281,76	
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,50200	m³	342,80		172,09	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	81,00000	kg	8,56		693,36	
Custo Total das Atividades ----->							1.338,25
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							4.358,80
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.428,38
Preço Unitário Total R\$							5.787,18

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE036 Tubulão ar compr. D=1,2m 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)	33,10	0,50	0,50	90,98	14,31	1.742,55
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	16,55	1,00		9,26		153,25
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	16,55	1,00		0,32		5,30
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.901,10
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	10,16	23,3400			237,13	
T603	Carpinteiro	0,88	14,0300			12,35	
T701	Servente	41,53	9,9300			412,39	
T801	Perfurador de tubulão	45,31	14,0300			635,70	
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.297,57
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			266,13	
Custo Horário de Execução --->							3.464,80
Custo Unitário de Execução --->							3.464,80
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M320	Pregos de ferro 18x30	0,07000	kg	6,89000		0,48	
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	3,24000	m	4,71000		15,26	
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	2,94000	m	5,32000		15,64	
Custo Total do Material ----->							31,38
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX087	Forma para tubulão	6,28000	m²	30,42		191,04	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,62800	m³	448,66		281,76	
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,50200	m³	342,80		172,09	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	81,00000	kg	8,56		693,36	
Custo Total das Atividades ----->							1.338,25
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							4.834,43
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.584,24
Preço Unitário Total R\$							6.418,67

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAE037		Tubulão ar compr. D=1,4m prof.até12m 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)	34,20	0,50	0,50	90,98	14,31	1.800,46	
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	17,10	1,00		9,26		158,35	
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	17,10	1,00		0,32		5,47	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1.964,28	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	10,44	23,3400			243,67		
T603	Carpinteiro	1,20	14,0300			16,84		
T701	Servente	42,96	9,9300			426,59		
T801	Perfurador de tubulão	35,76	14,0300			501,71		
Custo Horário da Mão de Obra --->						1.188,81		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			243,82		
Custo Horário de Execução --->						3.396,91		
Custo Unitário de Execução --->						3.396,91		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M320	Pregos de ferro 18x30	0,13000	kg	6,89000	0,90			
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	4,40000	m	4,71000	20,72			
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	3,50000	m	5,32000	18,62			
Custo Total do Material ----->						40,24		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX087	Forma para tubulão	7,54000	m²	30,42	229,37			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,75400	m³	448,66	338,29			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,78500	m³	342,80	269,10			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	92,00000	kg	8,56	787,52			
Custo Total das Atividades ----->						1.624,28		
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						5.061,43		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						1.658,63		
Preço Unitário Total R\$						6.720,06		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE038 Tubulão ar compr. D=1,4m prof.12/18m lám.d'água LF				Prod. Equipe: 1,00			m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (89KW)	39,34	0,50	0,50	90,98	14,31	2.071,05
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	19,67	1,00		9,26		182,14
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	19,67	1,00		0,32		6,29
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2.259,48
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	11,78	23,3400			274,95	
T603	Carpinteiro	1,20	14,0300			16,84	
T701	Servente	48,32	9,9300			479,82	
T801	Perfurador de tubulão	46,49	14,0300			652,25	
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.423,86
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			292,03	
Custo Horário de Execução --->							3.975,37
Custo Unitário de Execução --->							3.975,37
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M320	Pregos de ferro 18x30	0,13000	kg	6,89000		0,90	
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	4,40000	m	4,71000		20,72	
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	3,50000	m	5,32000		18,62	
Custo Total do Material ----->							40,24
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX087	Forma para tubulão	7,54000	m²	30,42		229,37	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,75400	m³	448,66		338,29	
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,78500	m³	342,80		269,10	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	92,00000	kg	8,56		787,52	
Custo Total das Atividades ----->							1.624,28
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							5.639,89
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.848,19
Preço Unitário Total R\$							7.488,08

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAE039 Tubulão ar compr. D=1,4m prof.18/24m							
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	90,98	14,31	2.340,60
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	22,23	1,00		9,26		205,85
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	22,23	1,00		0,32		7,11
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2.553,56
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
T501	Encarregado de turma	13,12	23,3400				306,22
T603	Carpinteiro	1,20	14,0300				16,84
T701	Servente	53,69	9,9300				533,14
T801	Perfurador de tubulão	60,79	14,0300				852,88
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.709,08
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		350,53
Custo Horário de Execução --->							4.613,17
Custo Unitário de Execução --->							4.613,17
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
M320	Pregos de ferro 18x30	0,13000	kg	6,89000			0,90
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	4,40000	m	4,71000			20,72
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	3,50000	m	5,32000			18,62
Custo Total do Material ----->							40,24
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
DERAUX087	Forma para tubulão	7,54000	m²	30,42			229,37
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,75400	m³	448,66			338,29
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,78500	m³	342,80			269,10
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	92,00000	kg	8,56			787,52
Custo Total das Atividades ----->							1.624,28
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							6.277,69
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.057,20
Preço Unitário Total R\$							8.334,89

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE040 Tubulão ar compr. D=1,6m prof.até12m 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)	45,16	0,50	0,50	90,98	14,31	2.377,45
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	22,58	1,00		9,26		209,09
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	22,58	1,00		0,32		7,23
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2.593,77
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	13,32	23,3400			310,89	
T603	Carpinteiro	1,57	14,0300			22,03	
T701	Servente	54,86	9,9300			544,76	
T801	Perfurador de tubulão	47,29	14,0300			663,48	
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.541,16
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			316,09	
Custo Horário de Execução ---->							4.451,02
Custo Unitário de Execução --->							4.451,02
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M320	Pregos de ferro 18x30	0,17000	kg	6,89000		1,17	
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	5,76000	m	4,71000		27,13	
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	4,59000	m	5,32000		24,42	
Custo Total do Material ----->							52,72
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX087	Forma para tubulão	8,79000	m²	30,42		267,39	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,87900	m³	448,66		394,37	
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,13000	m³	342,80		387,36	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	100,00000	kg	8,56		856,00	
Custo Total das Atividades ----->							1.905,12
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						6.408,86	
Lucro e Despesas Indiretas						32,77%	2.100,18
Preço Unitário Total R\$						8.509,04	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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	90,98	14,31	2.734,38		
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	25,97	1,00		9,26		240,48		
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	25,97	1,00		0,32		8,31		
							2.983,17		
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	15,09	23,3400		352,20				
T603	Carpinteiro	1,57	14,0300		22,03				
T701	Servente	61,95	9,9300		615,16				
T801	Perfurador de tubulão	61,48	14,0300		862,56				
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.851,95		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		379,83				
Custo Horário de Execução ---->							5.214,95		
Custo Unitário de Execução --->							5.214,95		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M320	Pregos de ferro 18x30	0,17000	kg	6,89000	1,17				
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	5,76000	m	4,71000	27,13				
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	4,59000	m	5,32000	24,42				
Custo Total do Material ----->							52,72		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX087	Forma para tubulão	8,79000	m²	30,42	267,39				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,87900	m³	448,66	394,37				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,13000	m³	342,80	387,36				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	100,00000	kg	8,56	856,00				
Custo Total das Atividades ----->							1.905,12		
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							7.172,79		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.350,52		
Preço Unitário Total R\$							9.523,31		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
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	90,98	14,31	3.090,26
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	29,35	1,00		9,26		271,78
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	29,35	1,00		0,32		9,39
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3.371,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	16,87	23,3400			393,75	
T603	Carpinteiro	1,57	14,0300			22,03	
T701	Servente	69,05	9,9300			685,67	
T801	Perfurador de tubulão	80,39	14,0300			1.127,87	
Custo Horário da Mão de Obra --->							2.229,32
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			457,23	
Custo Horário de Execução --->							6.057,98
Custo Unitário de Execução --->							6.057,98
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M320	Pregos de ferro 18x30	0,17000	kg	6,89000		1,17	
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	5,76000	m	4,71000		27,13	
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	4,59000	m	5,32000		24,42	
Custo Total do Material ----->							52,72
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX087	Forma para tubulão	8,79000	m²	30,42		267,39	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,87900	m³	448,66		394,37	
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,13000	m³	342,80		387,36	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	100,00000	kg	8,56		856,00	
Custo Total das Atividades ----->							1.905,12
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							8.015,82
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.626,78
Preço Unitário Total R\$							10.642,60



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE043 Tubulão ar compr. D=1,8m prof.até12m 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)	58,34	0,50	0,50	90,98	14,31	3.071,31
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	29,17	1,00		9,26		270,11
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	29,17	1,00		0,32		9,33
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3.350,75
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	16,77	23,3400			391,41	
T603	Carpinteiro	1,98	14,0300			27,78	
T701	Servente	69,06	9,9300			685,77	
T801	Perfurador de tubulão	61,08	14,0300			856,95	
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.961,91
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			402,39	
Custo Horário de Execução --->							5.715,05
Custo Unitário de Execução --->							5.715,05
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M320	Pregos de ferro 18x30	0,21000	kg	6,89000		1,45	
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	7,26000	m	4,71000		34,19	
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	5,78000	m	5,32000		30,75	
Custo Total do Material ----->							66,39
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX087	Forma para tubulão	9,73000	m²	30,42		295,99	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,21700	m³	448,66		546,02	
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,32700	m³	342,80		454,90	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	110,00000	kg	8,56		941,60	
Custo Total das Atividades ----->							2.238,51
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							8.019,95
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.628,14
Preço Unitário Total R\$							10.648,09

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
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	90,98	14,31	3.532,48
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	33,55	1,00		9,26		310,67
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	33,55	1,00		0,32		10,74
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3.853,89
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	19,06	23,3400			444,86	
T603	Carpinteiro	1,57	14,0300			22,03	
T701	Servente	78,22	9,9300			776,72	
T801	Perfurador de tubulão	79,40	14,0300			1.113,98	
Custo Horário da Mão de Obra --->						2.357,59	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			483,54	
Custo Horário de Execução ---->						6.695,02	
Custo Unitário de Execução --->						6.695,02	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,21000	kg	6,89000	1,45		
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	7,26000	m	4,71000	34,19		
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	5,78000	m	5,32000	30,75		
Custo Total do Material ----->						66,39	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX087	Forma para tubulão	9,73000	m²	30,42	295,99		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,21700	m³	448,66	546,02		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,32700	m³	342,80	454,90		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	110,00000	kg	8,56	941,60		
Custo Total das Atividades ----->						2.238,51	
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						8.999,92	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						2.949,27	
Preço Unitário Total R\$						11.949,19	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE045 Tubulão ar compr. D=1,8m prof.18/24m lâm.d'água LF/				Prod. Equipe: 1,00			m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (89KW)	75,84	0,50	0,50	90,98	14,31	3.992,60
E901	Campânula de Ar Comprimido - 3m³	37,92	1,00		9,26		351,14
E905	Máquina Manual - talha guincho para 3 t	37,92	1,00		0,32		12,13
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4.355,87
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	21,35	23,3400			498,31	
T603	Carpinteiro	1,57	14,0300			22,03	
T701	Servente	87,38	9,9300			867,68	
T801	Perfurador de tubulão	103,84	14,0300			1.456,88	
Custo Horário da Mão de Obra --->							2.844,90
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			583,49	
Custo Horário de Execução ---->							7.784,26
Custo Unitário de Execução --->							7.784,26
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M320	Pregos de ferro 18x30	0,21000	kg	6,89000		1,45	
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	7,26000	m	4,71000		34,19	
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	5,78000	m	5,32000		30,75	
Custo Total do Material ----->							66,39
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX087	Forma para tubulão	9,73000	m²	30,42		295,99	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,21700	m³	448,66		546,02	
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,32700	m³	342,80		454,90	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	110,00000	kg	8,56		941,60	
Custo Total das Atividades ----->							2.238,51
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							10.089,16
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3.306,22
Preço Unitário Total R\$							13.395,38

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
DEROAE046      Aparelho apoio em neoprene fretado-forn. e aplic.			Prod. Equipe: 1,00		kg		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	0,21	14,0300			2,95	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					2,95
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		0,61
		Custo Horário de Execução ---->					3,56
		Custo Unitário de Execução ---->					3,56
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M901	Aparelho de apoio neoprene fretado	0,39000	dm³	62,98000		24,56	
M982	Isopor de 5cmde espessura	0,15000	m²	12,85000		1,93	
		Custo Total do Material ----->					26,49
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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					30,05
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					9,85
		Preço Unitário Total R\$					39,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
DEROAE047		Fabric.guarda-corpo tipo GM,moldado no local			Prod. Equipe:		1,00		m	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
			Custo Horário dos Equipamentos ----->							
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T604	Pedreiro		0,50	14,0300			7,02			
			Custo Horário da Mão de Obra --->						7,02	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%			1,44	
			Custo Horário de Execução ---->						8,46	
			Custo Unitário de Execução ---->						8,46	
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	47,82		83,21			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,23200	m³	448,66		104,09			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		15,10000	kg	8,56		129,26			
			Custo Total das Atividades ----->						316,56	
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						325,02	
			Lucro e Despesas Indiretas						32,77%	
			Preço Unitário Total R\$						106,51	
									431,53	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
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	23,3400			0,47	
T605	Armador	0,08	14,0300			1,12	
T701	Servente	0,14	9,9300			1,39	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					2,98
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%					0,61
		Custo Horário de Execução ---->					3,59
		Custo Unitário de Execução ---->					3,59
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,59000	0,07		
		Custo Total do Material ----->					0,07
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX031	Fornecimento de Aço CA-60	1,10000	kg	4,61	5,07		
		Custo Total das Atividades ----->					5,07
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					8,73
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2,86
		Preço Unitário Total R\$					11,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	23,3400			0,47	
T605	Armador	0,08	14,0300			1,12	
T701	Servente	0,14	9,9300			1,39	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					2,98
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%					0,61
		Custo Horário de Execução ---->					3,59
		Custo Unitário de Execução ---->					3,59
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,59000	0,07		
		Custo Total do Material ----->					0,07
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX030	Fornecimento de Aço CA-50	1,10000	kg	4,45	4,90		
		Custo Total das Atividades ----->					4,90
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					8,56
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2,81
		Preço Unitário Total R\$					11,37

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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	23,3400		0,47		
T605	Armador	0,08	14,0300		1,12		
T701	Servente	0,14	9,9300		1,39		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					2,98
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		20,51%		0,61	
		Custo Horário de Execução ---->					3,59
		Custo Unitário de Execução --->					3,59
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,59000	0,07		
		Custo Total do Material ----->					0,07
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	1,10000	kg	4,69	5,16		
		Custo Total das Atividades ----->					5,16
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					8,82
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2,89
		Preço Unitário Total R\$					11,71



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DEROAE051 Abertura concretag.bases tubulões céu aberto			Prod. Equipe: 1,00				m³	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro		0,50	14,0300			7,02	
			Custo Horário da Mão de Obra --->					7,02
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			1,44		
			Custo Horário de Execução ---->					8,46
			Custo Unitário de Execução ---->					8,46
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	47,82		83,21	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,23200	m³	448,66		104,09	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60		15,10000	kg	8,73		131,82	
			Custo Total das Atividades ----->					319,12
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					327,58
			Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					107,35
			Preço Unitário Total R\$					434,93

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
DEROAE052		Junta de cantoneira		Prod. Equipe: 1,00				m		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
E924	Equip.p/ solda-Transformador solda elétrica 250amp.(8KW)	1,00	0,50	0,50	3,43		1,72			
		1,00	0,50	0,50						
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						1,72		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T604	Pedreiro	0,50	14,0300			7,02				
T608	Soldador	0,50	14,3100			7,16				
T701	Servente	0,50	9,9300			4,97				
		Custo Horário da Mão de Obra --->					19,15			
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra				15,51%		2,97		
		Custo Horário de Execução ---->					23,84			
		Custo Unitário de Execução --->					23,84			
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M323	Cantoneira de aço 4" x 4" x 3/8"	16,06000	kg	5,16000		82,87				
M908	Eletrodo p/ solda eletr. OK 46.00	0,20000	kg	21,31000		4,26				
M984	Chumbadores	0,86000	kg	14,99000		12,89				
		Custo Total do Material ----->					100,02			
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				
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					123,86			
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%		40,59	
		Preço Unitário Total R\$					164,45			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	14,0300			14,03	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					14,03
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%					2,88
		Custo Horário de Execução ---->					16,91
		Custo Unitário de Execução --->					6,76
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	1,00000	kg	0,59000	0,59		
		Custo Total do Material ----->					0,59
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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					7,35
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2,41
		Preço Unitário Total R\$					9,76

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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	23,3400			0,47		
T605	Armador	0,07	14,0300			0,98		
T701	Servente	0,07	9,9300			0,70		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					2,15	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%			0,44			
		Custo Horário de Execução --->					2,59	
		Custo Unitário de Execução --->					2,59	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	6,22000		6,41		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,59000		0,07		
M370	Bainha metálica diam. int.=45mm MAC	0,35000	m	20,24000		7,08		
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	3,52000		1,76		
		Custo Total do Material ----->					15,32	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
		Custo Unitário Direto Total					17,91	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					5,87	
		Preço Unitário Total R\$					23,78	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE055		Confecção 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	23,3400			0,23	
T605	Armador	0,05	14,0300			0,70	
T701	Servente	0,05	9,9300			0,50	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					1,43
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%					0,29
		Custo Horário de Execução ---->					1,72
		Custo Unitário de Execução ---->					1,72
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	6,22000	6,41		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,59000	0,07		
M371	Bainha metálica diam. int.=60mm MAC	0,23000	m	29,06000	6,68		
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	3,52000	1,76		
		Custo Total do Material ----->					14,92
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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					16,64
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					5,45
		Preço Unitário Total R\$					22,09

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAE056		Confecção e colocação cabo 7 cord de 12,7 mm - MAC				Prod. Equipe: 1,00		kg	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
		Custo Horário dos Equipamentos ----->							
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	0,01	23,3400			0,23			
T605	Armador	0,04	14,0300			0,56			
T701	Servente	0,04	9,9300			0,40			
		Custo Horário da Mão de Obra --->						1,19	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		0,24		
		Custo Horário de Execução ---->						1,43	
		Custo Unitário de Execução --->						1,43	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	6,22000		6,41			
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,59000		0,07			
M372	Bainha metálica diam. int.=55mm MAC	0,20000	m	24,72000		4,94			
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	3,52000		1,76			
		Custo Total do Material ----->						13,18	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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 32,77%						4,79	
		Preço Unitário Total R\$						19,40	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAE057		Confeção e colocação cabo 12 cord de 12,7 mm -MAC			Prod. Equipe: 1,00		kg	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,01	23,3400			0,23		
T605	Armador	0,03	14,0300			0,42		
T701	Servente	0,03	9,9300			0,30		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					0,95	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		0,19	
		Custo Horário de Execução --->					1,14	
		Custo Unitário de Execução --->					1,14	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	6,22000	6,41			
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,59000	0,07			
M373	Bainha metálica diam. int.=70mm MAC	0,12000	m	33,29000	3,99			
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	3,52000	1,76			
		Custo Total do Material ----->					12,23	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
		Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
		Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
		Custo Unitário Direto Total					13,37	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					4,38	
		Preço Unitário Total R\$					17,75	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE058		Confecção e colocação cabo 4 cord. D=12,7mm FREYSS			Prod. Equipe: 1,00		kg
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,02	23,3400			0,47	
T605	Armador	0,07	14,0300			0,98	
T701	Servente	0,07	9,9300			0,70	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					2,15
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%					0,44
		Custo Horário de Execução ---->					2,59
		Custo Unitário de Execução --->					2,59
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	6,22000	6,41		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,59000	0,07		
M380	Bainha metálica D=45mm STUP	0,35000	m	18,46000	6,46		
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	3,52000	1,76		
		Custo Total do Material ----->					14,70
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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					17,29
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					5,67
		Preço Unitário Total R\$					22,96



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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	23,3400			0,23	
T605	Armador	0,05	14,0300			0,70	
T701	Servente	0,05	9,9300			0,50	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					1,43
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%					0,29
		Custo Horário de Execução ---->					1,72
		Custo Unitário de Execução ---->					1,72
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	6,22000	6,41		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,59000	0,07		
M381	Bainha metálica D=60mm STUP	0,23000	m	26,50000	6,10		
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	3,52000	1,76		
		Custo Total do Material ----->					14,34
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					16,06
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					5,26
		Preço Unitário Total R\$					21,32

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE060		Confecção e colocação cabo 7 cord. D=12,7mm FREYSS		Prod. Equipe: 1,00		kg	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,01	23,3400			0,23	
T605	Armador	0,04	14,0300			0,56	
T701	Servente	0,04	9,9300			0,40	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					1,19
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%			0,24		
		Custo Horário de Execução ---->					1,43
		Custo Unitário de Execução ---->					1,43
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	6,22000		6,41	
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,59000		0,07	
M382	Bainha metálica D=55mm STUP	0,20000	m	22,54000		4,51	
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	3,52000		1,76	
		Custo Total do Material ----->					12,75
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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					14,18
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					4,65
		Preço Unitário Total R\$					18,83

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
DEROAE061 Confeção e colocação cabo 12cord. D=12,7mm FREYSS			Prod. Equipe: 1,00		kg		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,01	23,3400			0,23	
T605	Armador	0,03	14,0300			0,42	
T701	Servente	0,03	9,9300			0,30	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					0,95
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%			0,19		
		Custo Horário de Execução ---->					1,14
		Custo Unitário de Execução --->					1,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M307	Cordoalha CP-190 RB D=12,7mm	1,03000	kg	6,22000		6,41	
M319	Arame recozido nº. 18	0,01000	kg	6,59000		0,07	
M383	Bainha metálica D=70mm STUP	0,12000	m	30,36000		3,64	
M985	Tubo plástico para purgadores	0,50000	m	3,52000		1,76	
		Custo Total do Material ----->					11,88
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					13,02
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					4,27
		Preço Unitário Total R\$					17,29

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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	9,9300			9,93	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					9,93
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%					2,04
		Custo Horário de Execução ---->					11,97
		Custo Unitário de Execução ---->					11,97
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M902	Tubo de PVC D=75 mm	0,30000	m	7,11000	2,13		
		Custo Total do Material ----->					2,13
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					14,10
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					4,62
		Preço Unitário Total R\$					18,72

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					Prod. Equipe: 1,00		und
DEROAE063 Dreno de PVC D=100 mm							
A	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	9,9300			9,93	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					9,93
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%					2,04
		Custo Horário de Execução ---->					11,97
		Custo Unitário de Execução ---->					11,97
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M911	Tubo de PVC D=100 mm	0,30000	m	9,40000	2,82		
		Custo Total do Material ----->					2,82
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
		Custo Unitário Direto Total					14,79
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					4,85
		Preço Unitário Total R\$					19,64

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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	23,3400		8,17			
T603	Carpinteiro	3,00	14,0300		42,09			
T605	Armador	1,38	14,0300		19,36			
T701	Servente	1,38	9,9300		13,70			
		Custo Horário da Mão de Obra --->					83,32	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		20,51%		17,09		
		Custo Horário de Execução ---->					100,41	
		Custo Unitário de Execução --->					100,41	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
F801	Bombahidráulica alta pressão MAC	0,50000	h	37,84000	18,92			
F802	Bombaeletr p/ injeção de nata MAC	0,20000	h	25,18000	5,04			
F805	Macaco p/ protensão MAC 4	0,50000	h	33,50000	16,75			
M202	Cimento portland CP-32	28,00000	kg	0,59000	16,52			
M374	Ancoragemp/ cabo 4V D=1/2" MAC	1,00000	cj	373,51000	373,51			
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	29,97000	8,99			
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,23000	kg	3,59000	0,83			
M622	InterplastN	0,55000	kg	8,36000	4,60			
		Custo Total do Material ----->					445,16	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
		Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
		Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
		Custo Unitário Direto Total					545,57	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					178,78	
		Preço Unitário Total R\$					724,35	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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	23,3400			10,74		
T603	Carpinteiro	3,00	14,0300			42,09		
T605	Armador	1,85	14,0300			25,96		
T701	Servente	1,85	9,9300			18,37		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					97,16	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		19,93	
		Custo Horário de Execução ---->					117,09	
		Custo Unitário de Execução --->					117,09	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
F801	Bombahidráulica alta pressão MAC	0,67000	h	37,84000		25,35		
F802	Bombaeletr p/ injeção de nata MAC	0,27000	h	25,18000		6,80		
F803	Macaco p/ protensão MAC 7	0,67000	h	36,03000		24,14		
M202	Cimento portland CP-32	39,20000	kg	0,59000		23,13		
M375	Ancoragemp/ cabo 6V D=1/2" MAC	1,00000	cj	466,41000		466,41		
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	29,97000		8,99		
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,33000	kg	3,59000		1,18		
M622	InterplastN	0,77000	kg	8,36000		6,44		
		Custo Total do Material ----->					562,44	
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					679,53	
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	
		Preço Unitário Total R\$					902,21	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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	23,3400			10,74		
T603	Carpinteiro	3,00	14,0300			42,09		
T605	Armador	1,85	14,0300			25,96		
T701	Servente	1,85	9,9300			18,37		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					97,16	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		19,93	
		Custo Horário de Execução --->					117,09	
		Custo Unitário de Execução --->					117,09	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
F801	Bombahidráulica alta pressão MAC	0,67000	h	37,84000	25,35			
F802	Bombaeletr p/ injeção de nata MAC	0,27000	h	25,18000	6,80			
F803	Macaco p/ protensão MAC 7	0,67000	h	36,03000	24,14			
M202	Cimento portland CP-32	36,50000	kg	0,59000	21,54			
M376	Ancoragemp/ cabo 7V D=1/2" MAC	1,00000	cj	571,12000	571,12			
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	29,97000	8,99			
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,31000	kg	3,59000	1,11			
M622	InterplastN	0,72000	kg	8,36000	6,02			
		Custo Total do Material ----->					665,07	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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					782,16	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					256,31	
		Preço Unitário Total R\$					1.038,47	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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	23,3400			16,10	
T603	Carpinteiro	3,00	14,0300			42,09	
T605	Armador	2,75	14,0300			38,58	
T701	Servente	2,75	9,9300			27,31	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					124,08
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%	25,45	
		Custo Horário de Execução --->					149,53
		Custo Unitário de Execução --->					149,53
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
F801	Bombahidráulica alta pressão MAC	1,00000	h	37,84000	37,84		
F802	Bombaeletr p/ injeção de nata MAC	0,40000	h	25,18000	10,07		
F804	Macaco p/ protensão MAC 12	1,00000	h	37,65000	37,65		
M202	Cimento portland CP-32	63,40000	kg	0,59000	37,41		
M377	Ancoragemp/ cabo 12V D=1/2" MAC	1,00000	cj	947,71000	947,71		
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	29,97000	8,99		
M604	Aditivo plastimentBV-40	1,00000	kg	3,59000	3,59		
M622	InterplastN	1,23000	kg	8,36000	10,28		
		Custo Total do Material ----->					1.093,54
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					1.243,07
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					407,35
		Preço Unitário Total R\$					1.650,42

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAE068 Protensão e injeção cabo 4 cord. D=12,7mm - FREYSS				Prod. Equipe: 1,00 und			
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,35	23,3400			8,17	
T603	Carpinteiro	3,00	14,0300			42,09	
T605	Armador	1,38	14,0300			19,36	
T701	Servente	1,38	9,9300			13,70	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					83,32
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%					17,09
		Custo Horário de Execução ---->					100,41
		Custo Unitário de Execução --->					100,41
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
F807	Bombahidr. alta pressão STUP	0,50000	h	58,17000	29,09		
F808	Bombaeletr. injeção de nata STUP	0,20000	h	60,18000	12,04		
F809	Macaco p/ protensão STUP	0,50000	h	57,48000	28,74		
M202	Cimento portland CP-32	28,00000	kg	0,59000	16,52		
M384	Ancoragemp/ cabo 4V D=1/2" STUP	1,00000	cj	373,51000	373,51		
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	29,97000	8,99		
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,23000	kg	3,59000	0,83		
M622	InterplastN	0,55000	kg	8,36000	4,60		
		Custo Total do Material ----->					474,32
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
		Custo Unitário Direto Total					574,73
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					188,34
		Preço Unitário Total R\$					763,07

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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	23,3400			10,74	
T603	Carpinteiro	3,00	14,0300			42,09	
T605	Armador	1,85	14,0300			25,96	
T701	Servente	1,85	9,9300			18,37	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					97,16
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%					19,93
		Custo Horário de Execução ---->					117,09
		Custo Unitário de Execução ---->					117,09
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
F807	Bombahidr. alta pressão STUP	0,67000	h	58,17000	38,97		
F808	Bombaeletr. injeção de nata STUP	0,27000	h	60,18000	16,25		
F809	Macaco p/ protensão STUP	0,67000	h	57,48000	38,51		
M202	Cimento portland CP-32	39,20000	kg	0,59000	23,13		
M385	Ancoragemp/ cabo 6V D=1/2" STUP	1,00000	cj	466,41000	466,41		
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	29,97000	8,99		
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,33000	kg	3,59000	1,18		
M622	InterplastN	0,77000	kg	8,36000	6,44		
		Custo Total do Material ----->					599,88
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					716,97
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					234,95
		Preço Unitário Total R\$					951,92

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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	23,3400		10,74			
T603	Carpinteiro	3,00	14,0300		42,09			
T605	Armador	1,85	14,0300		25,96			
T701	Servente	1,85	9,9300		18,37			
		Custo Horário da Mão de Obra --->					97,16	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		20,51%		19,93		
		Custo Horário de Execução ---->					117,09	
		Custo Unitário de Execução --->					117,09	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
F807	Bombahidr. alta pressão STUP	0,67000	h	58,17000	38,97			
F808	Bombaeletr. injeção de nata STUP	0,27000	h	60,18000	16,25			
F809	Macaco p/ protensão STUP	0,67000	h	57,48000	38,51			
M202	Cimento portland CP-32	36,50000	kg	0,59000	21,54			
M386	Ancoragemp/ cabo 7V D=1/2" STUP	1,00000	cj	571,12000	571,12			
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	29,97000	8,99			
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,31000	kg	3,59000	1,11			
M622	InterplastN	0,72000	kg	8,36000	6,02			
		Custo Total do Material ----->					702,51	
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					819,60	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					268,58	
		Preço Unitário Total R\$					1.088,18	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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	23,3400		16,10			
T603	Carpinteiro	3,00	14,0300		42,09			
T605	Armador	2,75	14,0300		38,58			
T701	Servente	2,75	9,9300		27,31			
		Custo Horário da Mão de Obra --->					124,08	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		20,51%		25,45		
		Custo Horário de Execução ---->					149,53	
		Custo Unitário de Execução --->					149,53	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
F807	Bombahidr. alta pressão STUP	1,00000	h	58,17000	58,17			
F808	Bombaeletr. injeção de nata STUP	0,40000	h	60,18000	24,07			
F810	Macaco p/ protensão STUP	1,00000	h	66,24000	66,24			
M202	Cimento portland CP-32	63,40000	kg	0,59000	37,41			
M387	Ancoragemp/ cabo 12V D=1/2" STUP	1,00000	cj	922,71000	922,71			
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,30000	m	29,97000	8,99			
M604	Aditivo plastimentBV-40	1,00000	kg	3,59000	3,59			
M622	InterplastN	1,23000	kg	8,36000	10,28			
		Custo Total do Material ----->					1.131,46	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
		Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
		Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
		Custo Unitário Direto Total					1.280,99	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					419,78	
		Preço Unitário Total R\$					1.700,77	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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)	0,15	1,00		19,10		2,87
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					2,87
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,30	23,3400		7,00		
T701	Servente	3,00	9,9300		29,79		
T603	Carpinteiro	1,00	14,0300		14,03		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					50,82
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		20,51%		10,42	
		Custo Horário de Execução ---->					64,11
		Custo Unitário de Execução ---->					64,11
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
m320	Pregos de ferro 18x30	0,20000	kg	6,89000	1,38		
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	2,70000	m	5,60000	15,12		
m407	Tábua de 1ª 2,5 cm x 15,0 cm	9,40000	m	6,56000	61,66		
		Custo Total do Material ----->					78,16
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
		Custo Unitário Direto Total					142,27
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					46,62
		Preço Unitário Total R\$					188,89

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAE073		Barreira de segurança dupla DNER PRO 176/86		Prod. Equipe:		1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	0,05	1,00		117,75	17,02	5,89		
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	0,05	1,00		95,82	17,02	4,79		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		10,68
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		
							Adicional Mão de Obra		
							Custo Horário de Execução --->		10,68
							Custo Unitário de Execução --->		10,68
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX084	Forma comum de madeira	2,11000	m²	57,06	120,40				
DERAUX089	Conf.e lanç. de concreto magro em betoneira AC/BC	0,12200	m³	339,82	41,46				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,34300	m³	448,66	153,89				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2,23000	kg	8,56	19,09				
							Custo Total das Atividades ----->		334,84
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		345,52
							Lucro e Despesas Indiretas 32,77%		113,23
							Preço Unitário Total R\$		458,75

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
DEROAE074 Escavação em cavas de fundação com esgotamento			Prod. Equipe:		1,00	m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E907	Conjunto Moto - Bomba com motor (11KW)	1,00	0,05	0,95	19,10		0,96
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					0,96
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T701	Servente	5,00	9,9300			49,65	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					49,65
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%	10,18	
		Custo Horário de Execução ---->					60,79
		Custo Unitário de Execução ---->					60,79
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					60,79
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
		Preço Unitário Total R\$					80,71



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
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 - motoserra (4KW)	2,00	1,00		20,91	13,27	41,82
E902	Bate Estaca de Gravidade p/ 600 a 800 kg (17KW)	2,00	1,00		33,04	14,31	66,08
E007	Trator Agrícola (74 KW)	2,00	1,00		82,30	14,31	164,60
Custo Horário dos Equipamentos ----->							272,50
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400				23,34
T603	Carpinteiro	9,00	14,0300				126,27
T701	Servente	25,00	9,9300				248,25
T702	Ajudante	20,00	10,2800				205,60
Custo Horário da Mão de Obra --->							603,46
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		123,77
Custo Horário de Execução ---->							999,73
Custo Unitário de Execução --->							999,73
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M061	Madeira de lei serrada para ponte. Estacas, berço, longarina, g.rodas, pranch. assoalho/trânsito, transversina, montante/corrimão do guarda corpo,travessa,contraventamento.	2,59000	m³	1.356,67000	3.513,78		
M062	Ferragem ponte madeira(parafusos, abraçadeiras e chapas)	27,52000	kg	5,16000	142,00		
M320	Pregos de ferro 18x30	4,23500		6,89000	29,18		
Custo Total do Material ----->							3.684,96
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX181	Escoramento com madeira de OAE	12,00000	m³	47,95	575,40		
Custo Total das Atividades ----->							575,40
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
	Tipos de Madeira de Lei mais existentes em Rondônia: Pau d'arco (Ipê), Itaúba, Aroeira, Jatobá, Maçaranduba, Acapú, Cumaru-ferro, Garapeira, Garrote, Guariúba, Piquiá, Sucupira Preta, Piqui (pranchas), Faveira-ferro (pranchas),						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->							
Custo Unitário Direto Total							5.260,09
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.723,73
Preço Unitário Total R\$							6.983,82

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE076    Infra estrutura (ponte de madeira)							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA    (Valores em R\$)							
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.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional    Mão de Obra    20,51%				
			Custo Horário de Execução ---->				
			Custo Unitário de Execução --->				
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
	Construção de Ponte de madeira, conforme projeto tipo DER-RO	44,00%	m	5.260,09000	2.314,44		
			Custo Total do Material ----->			2.314,44	
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				2.314,44	
		Lucro e Despesas Indiretas    32,77%				758,44	
		Preço Unitário Total    R\$				3.072,88	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE077 Meso estrutura (ponte de madeira)							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							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.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		
		Custo Horário de Execução --->					
		Custo Unitário de Execução --->					
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
	Construção de Ponte de madeira, conforme projeto tipo DER-RO	42,00%	m	5.260,09000	2.209,24		
		Custo Total do Material ----->					2.209,24
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total das Atividades ----->					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->					
		Custo Unitário Direto Total					2.209,24
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					723,97
		Preço Unitário Total R\$					2.933,21

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
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.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%			
		Custo Horário de Execução ---->						
		Custo Unitário de Execução --->						
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
	Construção de Ponte de madeira, conforme projeto tipo DER-RO	14,00%	m	5.260,09000		736,41		
		Custo Total do Material ----->					736,41	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total das Atividades ----->						
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
		Custo Unitário Direto Total					736,41	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					241,32	
		Preço Unitário Total R\$					977,73	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%						
			Custo Horário de Execução ---->						
			Custo Unitário de Execução ---->						
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
	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 32,77%			16,32	
					Preço Unitário Total R\$			66,12	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAE080 Tinta refletiva e solvente							
Prod. Equipe: 1,00							I
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		
		Custo Horário de Execução ---->					
		Custo Unitário de Execução --->					
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M601	Tinta refletiva acrílica p/ 2 anos	1,00000	I	14,35000	14,35		
		Custo Total do Material ----->					14,35
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço 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					14,35
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					4,70
		Preço Unitário Total R\$					19,05

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
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		20,91	13,27	62,73
E902	Bate Estaca de Gravidade p/ 600 a 800 kg (17KW)	6,00	1,00		33,04	14,31	198,24
E007	Trator Agrícola (74 KW)	0,50	1,00		82,30	14,31	41,15
Custo Horário dos Equipamentos ----->							302,12
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T603	Carpinteiro	5,00	14,0300			70,15	
T701	Servente	10,00	9,9300			99,30	
T702	Ajudante	10,00	10,2800			102,80	
Custo Horário da Mão de Obra --->							295,59
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			60,63	
Custo Horário de Execução ---->							658,34
Custo Unitário de Execução --->							658,34
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	1.356,67000	1.356,67		
M061	Perda de 10 % do assoalho existente (desmontagem)	0,10000	m³	1.356,67000	135,67		
M061	Perda de 10 % do deslizante existente (desmontagem)	0,10000	m³	1.356,67000	135,67		
Custo Total do Material ----->							1.628,01
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							2.286,35
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							749,24
Preço Unitário Total R\$							3.035,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DEROAE082 Substituição de longarinas		Prod. Equipe: 1,00		m³		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->				
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400		23,34	
T603	Carpinteiro	5,00	14,0300		70,15	
T701	Servente	10,00	9,9300		99,30	
T702	Ajudante	10,00	10,2800		102,80	
		Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		20,51%		295,59
		Custo Horário de Execução --->				
		Custo Unitário de Execução --->				
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	1.356,67000	1.356,67	
M061	Perda de 10 % do assoalho existente (desmontagem)	0,10000	m³	1.356,67000	135,67	
M061	Perda de 10 % do deslizante existente (desmontagem)	0,10000	m³	1.356,67000	135,67	
		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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->				
		Custo Unitário Direto Total				
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%				
		Preço Unitário Total R\$				



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
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	23,3400			23,34	
T603	Carpinteiro	5,00	14,0300			70,15	
T701	Servente	10,00	9,9300			99,30	
T702	Ajudante	10,00	10,2800			102,80	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					295,59
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		60,63
		Custo Horário de Execução --->					356,22
		Custo Unitário de Execução --->					356,22
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	1.356,67000		1.356,67	
M061	Perda de 10 % do assoalho existente (desmontagem)	0,10000	m³	1.356,67000		135,67	
M061	Perda de 10 % do deslizante existente (desmontagem)	0,10000	m³	1.356,67000		135,67	
		Custo Total do Material ----->					1.628,01
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					1.984,23
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					650,23
		Preço Unitário Total R\$					2.634,46

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAE084		Substituição de pranchas de assoalho		Prod. Equipe: 1,00		m³		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400		23,34			
T603	Carpinteiro	1,00	14,0300		14,03			
T701	Servente	1,00	9,9300		9,93			
T702	Ajudante	1,00	10,2800		10,28			
		Custo Horário da Mão de Obra --->					57,58	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		20,51%		11,81		
		Custo Horário de Execução ---->					69,39	
		Custo Unitário de Execução ---->					69,39	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	1.356,67000	1.356,67			
M061	Perda de 10 % do deslizante existente (desmontagem)	0,10000	m³	1.356,67000	135,67			
		Custo Total do Material ----->					1.492,34	
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					1.561,73	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					511,78	
		Preço Unitário Total R\$					2.073,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAE085 Substituição de guarda rodas		Prod. Equipe: 1,00					m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T603	Carpinteiro	1,00	14,0300			14,03	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
T702	Ajudante	1,00	10,2800			10,28	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					57,58
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%			11,81		
		Custo Horário de Execução ---->					69,39
		Custo Unitário de Execução ---->					69,39
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	1.356,67000		1.356,67	
		Custo Total do Material ----->					1.356,67
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					1.426,06
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					467,32
		Preço Unitário Total R\$					1.893,38

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAE086		Substituição de Pranchas de trânsito (deslizante)			Prod. Equipe: 1,00		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T603	Carpinteiro	1,00	14,0300			14,03	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					47,30
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%					9,70
		Custo Horário de Execução ---->					57,00
		Custo Unitário de Execução ---->					57,00
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	1.356,67000	1.356,67		
		Custo Total do Material ----->					1.356,67
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					1.413,67
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					463,26
		Preço Unitário Total R\$					1.876,93

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAE087 Construção de pontilhão			Prod. Equipe: 1,00 m						
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E916	Máquina manual - motoserra (4KW)	3,00	1,00		20,91	13,27	62,73		
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (136KW)	0,30	1,00		114,20	17,02	34,26		
E007	Trator Agrícola (74 KW)	0,30	1,00		82,30	14,31	24,69		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							121,68		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34			
T603	Carpinteiro	5,00	14,0300			70,15			
T701	Servente	15,00	9,9300			148,95			
T702	Ajudante	15,00	10,2800			154,20			
Custo Horário da Mão de Obra --->							396,64		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			81,35			
Custo Horário de Execução ---->							599,67		
Custo Unitário de Execução --->							599,67		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M063	Madeira Roliça extraída e beneficiada no Campo	3,45000	m³	339,17000	1.170,14				
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	0,40000	m³	1.356,67000	542,67				
Custo Total do Material ----->							1.712,81		
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							2.312,48		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							757,80		
Preço Unitário Total R\$							3.070,28		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
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		20,91	13,27	10,46
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (136KW)	0,50	1,00		114,20	17,02	57,10
E007	Trator Agrícola (74 KW)	0,50	1,00		82,30	14,31	41,15
Custo Horário dos Equipamentos ----->							108,71
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	23,3400			11,67	
T603	Carpinteiro	2,00	14,0300			28,06	
T701	Servente	2,00	9,9300			19,86	
T702	Ajudante	2,00	10,2800			20,56	
Custo Horário da Mão de Obra --->							80,15
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			16,44	
Custo Horário de Execução ---->							205,30
Custo Unitário de Execução --->							205,30
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							205,30
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							67,28
Preço Unitário Total R\$							272,58

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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		20,91	13,27	10,46
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,60	1,00		82,30	14,31	131,68

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
DEROAE090 Substituição de Guarda Corpo em ponte de madeira			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	23,3400			23,34	
T603	Carpinteiro	1,00	14,0300			14,03	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					47,30
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%			9,70		
		Custo Horário de Execução ---->					57,00
		Custo Unitário de Execução ---->					57,00
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M061	Madeira de lei serrada para ponte.	1,00000	m³	1.356,67000		1.356,67	
		Custo Total do Material ----->					1.356,67
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					1.413,67
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					463,26
		Preço Unitário Total R\$					1.876,93



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
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		19,10		32,09
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					32,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	23,3400			23,34	
T604	Pedreiro	2,00	14,0300			28,06	
T701	Servente	8,00	9,9300			79,44	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					130,84
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%			26,84		
		Custo Horário de Execução ---->					189,77
		Custo Unitário de Execução --->					189,77
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M999		16,80000					
		Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	7,20000	m³	342,80		2.468,16	
DERAUX084	Forma comum de madeira	3,36000	m²	57,06		191,72	
DERAUX030	Fornecimento de Aço CA-50	87,80000	kg	4,45		390,71	
		Custo Total das Atividades ----->					3.050,59
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
		Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->					
		Custo Unitário Direto Total					3.240,36
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.061,87
		Preço Unitário Total R\$					4.302,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC001		Corpo BSTC D=0,60 m - tipo CA-1 c/ berço em concreto		Alt. Aterro ≤ 3,5 m			
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,01	1,00		164,42	17,02	1,64
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,01	1,00		122,48	17,02	1,22
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400			63,02	
T604	Pedreiro	0,30	14,0300			4,21	
T701	Servente	0,90	9,9300			8,94	
Custo Horário da Mão de Obra --->							76,17
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			15,62	
Custo Horário de Execução --->							96,34
Custo Unitário de Execução --->							96,34
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	130,90	130,90		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,12000	m²	57,06	6,85		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,22500	m³	342,80	77,13		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	390,82	1,95		
Custo Total das Atividades ----->							216,83
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							313,17
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							102,63
Preço Unitário Total R\$							415,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,02	1,00		164,42	17,02	3,29
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,02	1,00		122,48	17,02	2,45
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400		63,02		
T604	Pedreiro	0,40	14,0300		5,61		
T701	Servente	1,20	9,9300		11,92		
Custo Horário da Mão de Obra --->							80,55
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		16,52		
Custo Horário de Execução ---->							104,50
Custo Unitário de Execução --->							104,50
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	196,42	196,42		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,14000	m²	57,06	7,99		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,30800	m³	342,80	105,58		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	390,82	3,52		
Custo Total das Atividades ----->							313,51
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		418,01
					Lucro e Despesas Indiretas 32,77%		136,98
					Preço Unitário Total R\$		554,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,03	1,00		164,42	17,02	4,93	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,03	1,00		122,48	17,02	3,67	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							10,29	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400			63,02		
T604	Pedreiro	0,50	14,0300			7,02		
T701	Servente	1,50	9,9300			14,90		
Custo Horário da Mão de Obra --->							84,94	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	17,42	
Custo Horário de Execução --->							112,65	
Custo Unitário de Execução --->							112,65	
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	331,18		331,18		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	57,06		9,13		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,40200	m³	342,80		137,81		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01300	m³	390,82		5,08		
Custo Total das Atividades ----->							483,20	
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							595,85	
Lucro e Despesas Indiretas							32,77%	
Preço Unitário Total R\$							791,11	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,04	1,00		164,42	17,02	6,58
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,04	1,00		122,48	17,02	4,90
Custo Horário dos Equipamentos ----->							13,17
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400			63,02	
T604	Pedreiro	0,60	14,0300			8,42	
T701	Servente	1,80	9,9300			17,87	
Custo Horário da Mão de Obra --->							89,31
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	18,32
Custo Horário de Execução ---->							120,80
Custo Unitário de Execução ---->							120,80
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	432,84		432,84	
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	57,06		10,27	
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,49900	m³	342,80		171,06	
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01600	m³	390,82		6,25	
Custo Total das Atividades ----->							620,42
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							741,22
Lucro e Despesas Indiretas							242,90
Preço Unitário Total R\$							984,12

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC504		Corpo BSTC D=1,50 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 (210KW)	0,04	1,00		164,42	17,02	6,58
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (136KW)	0,04	1,00		122,48	17,02	4,90
Custo Horário dos Equipamentos ----->							13,17
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400		63,02		
T604	Pedreiro	0,60	14,0300		8,42		
T701	Servente	1,80	9,9300		17,87		
Custo Horário da Mão de Obra --->							89,31
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	18,32	
Custo Horário de Execução --->							120,80
Custo Unitário de Execução --->							120,80
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX148A	Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-1	1,00000	m	641,68	641,68		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,20000	m²	57,06	11,41		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,64400	m³	342,80	220,76		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02000	m³	390,82	7,82		
Custo Total das Atividades ----->							881,67
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					1.002,47		
Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	328,51	
Preço Unitário Total R\$					1.330,98		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
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 (210KW)		0,01	1,00		164,42	17,02	1,64	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)		0,01	1,00		122,48	17,02	1,22	
Custo Horário dos Equipamentos ----->								4,55	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma		2,70	23,3400			63,02		
T604	Pedreiro		0,30	14,0300			4,21		
T701	Servente		0,90	9,9300			8,94		
Custo Horário da Mão de Obra --->								76,17	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			15,62			
Custo Horário de Execução --->								96,34	
Custo Unitário de Execução --->								96,34	
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	139,63		139,63		
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,12000	m²	57,06		6,85		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa		0,22500	m³	342,80		77,13		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC		0,00500	m³	390,82		1,95		
Custo Total das Atividades ----->								225,56	
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								321,90	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%								105,49	
Preço Unitário Total R\$								427,39	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,02	1,00		164,42	17,02	3,29		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,02	1,00		122,48	17,02	2,45		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		7,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400			63,02			
T604	Pedreiro	0,40	14,0300			5,61			
T701	Servente	1,20	9,9300			11,92			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		80,55
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			16,52			
							Custo Horário de Execução ---->		104,50
							Custo Unitário de Execução --->		104,50
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	231,34		231,34			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,14000	m²	57,06		7,99			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,30800	m³	342,80		105,58			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	390,82		3,52			
							Custo Total das Atividades ----->		348,43
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		452,93
							Lucro e Despesas Indiretas 32,77%		148,43
							Preço Unitário Total R\$		601,36



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,03	1,00		164,42	17,02	4,93		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,03	1,00		122,48	17,02	3,67		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							10,29		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400			63,02			
T604	Pedreiro	0,50	14,0300			7,02			
T701	Servente	1,50	9,9300			14,90			
Custo Horário da Mão de Obra --->							84,94		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			17,42			
Custo Horário de Execução ---->							112,65		
Custo Unitário de Execução --->							112,65		
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	366,10	366,10				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	57,06	9,13				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,40200	m³	342,80	137,81				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01300	m³	390,82	5,08				
Custo Total das Atividades ----->							518,12		
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							630,77		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							206,70		
Preço Unitário Total R\$							837,47		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,04	1,00		164,42	17,02	6,58	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,04	1,00		122,48	17,02	4,90	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							13,17	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400			63,02		
T604	Pedreiro	0,60	14,0300			8,42		
T701	Servente	1,80	9,9300			17,87		
Custo Horário da Mão de Obra --->							89,31	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			18,32		
Custo Horário de Execução ---->							120,80	
Custo Unitário de Execução --->							120,80	
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	511,41	511,41			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	57,06	10,27			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,49900	m³	342,80	171,06			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01600	m³	390,82	6,25			
Custo Total das Atividades ----->							698,99	
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					819,79			
Lucro e Despesas Indiretas					32,77%		268,65	
Preço Unitário Total R\$					1.088,44			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC508		Corpo BSTC D=1,50 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 (210KW)	0,04	1,00		164,42	17,02	6,58		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (136KW)	0,04	1,00		122,48	17,02	4,90		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		13,17
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400			63,02			
T604	Pedreiro	0,60	14,0300			8,42			
T701	Servente	1,80	9,9300			17,87			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		89,31
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			18,32			
							Custo Horário de Execução --->		120,80
							Custo Unitário de Execução --->		120,80
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
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 (210KW)	0,01	1,00		164,42	17,02	1,64
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,01	1,00		122,48	17,02	1,22
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
			T501 Encarregado de turma			63,02	
			T604 Pedreiro			4,21	
			T701 Servente			8,94	
Custo Horário da Mão de Obra --->							76,17
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			15,62	
Custo Horário de Execução --->							96,34
Custo Unitário de Execução --->							96,34
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	183,28	183,28	
	DERAUX084	Forma comum de madeira	0,12000	m²	57,06	6,85	
	DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,22500	m³	342,80	77,13	
	DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	390,82	1,95	
Custo Total das Atividades ----->							269,21
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							365,55
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							119,79
Preço Unitário Total R\$							485,34

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,02	1,00		164,42	17,02	3,29
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,02	1,00		122,48	17,02	2,45
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					7,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400			63,02	
T604	Pedreiro	0,40	14,0300			5,61	
T701	Servente	1,20	9,9300			11,92	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					80,55
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%			16,52		
		Custo Horário de Execução --->					104,50
		Custo Unitário de Execução --->					104,50
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	292,45	292,45		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,14000	m²	57,06	7,99		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,30800	m³	342,80	105,58		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	390,82	3,52		
		Custo Total das Atividades ----->					409,54
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					514,04
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					168,45
		Preço Unitário Total R\$					682,49

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,03	1,00		164,42	17,02	4,93		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,03	1,00		122,48	17,02	3,67		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		10,29
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400			63,02			
T604	Pedreiro	0,50	14,0300			7,02			
T701	Servente	1,50	9,9300			14,90			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		84,94
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	17,42		
							Custo Horário de Execução --->		112,65
							Custo Unitário de Execução --->		112,65
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	409,75		409,75			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	57,06		9,13			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,40200	m³	342,80		137,81			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01300	m³	390,82		5,08			
							Custo Total das Atividades ----->		561,77
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		674,42
							Lucro e Despesas Indiretas		32,77%
							Preço Unitário Total R\$		895,43

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,04	1,00		164,42	17,02	6,58	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,04	1,00		122,48	17,02	4,90	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							13,17	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400			63,02		
T604	Pedreiro	0,60	14,0300			8,42		
T701	Servente	1,80	9,9300			17,87		
Custo Horário da Mão de Obra --->							89,31	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	18,32	
Custo Horário de Execução --->							120,80	
Custo Unitário de Execução --->							120,80	
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	589,98		589,98		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	57,06		10,27		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,49900	m³	342,80		171,06		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01600	m³	390,82		6,25		
Custo Total das Atividades ----->							777,56	
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							898,36	
Lucro e Despesas Indiretas							32,77%	
Preço Unitário Total R\$							1.192,75	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DEROAC512		Corpo BSTC D=1,50 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 (210KW)	0,04	1,00		164,42	17,02	6,58
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,04	1,00		122,48	17,02	4,90
Custo Horário dos Equipamentos ----->							13,17
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400		63,02		
T604	Pedreiro	0,60	14,0300		8,42		
T701	Servente	1,80	9,9300		17,87		
Custo Horário da Mão de Obra --->							89,31
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		18,32
Custo Horário de Execução ---->							120,80
Custo Unitário de Execução --->							120,80
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX148C	Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-3	1,00000	m	894,85	894,85		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,20000	m²	57,06	11,41		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,64400	m³	342,80	220,76		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02000	m³	390,82	7,82		
Custo Total das Atividades ----->							1.134,84
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					1.255,64		
Lucro e Despesas Indiretas					32,77%		411,47
Preço Unitário Total R\$					1.667,11		



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
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 (210KW)	0,01	1,00		164,42	17,02	1,64
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (136KW)	0,01	1,00		122,48	17,02	1,22
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4,55
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400		63,02		
T604	Pedreiro	0,30	14,0300		4,21		
T701	Servente	0,90	9,9300		8,94		
Custo Horário da Mão de Obra --->							76,17
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		15,62		
Custo Horário de Execução --->							96,34
Custo Unitário de Execução --->							96,34
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	209,47	209,47		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,12000	m²	57,06	6,85		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,22500	m³	342,80	77,13		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	390,82	1,95		
Custo Total das Atividades ----->							295,40
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							391,74
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							128,37
Preço Unitário Total R\$							520,11

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,02	1,00		164,42	17,02	3,29		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,02	1,00		122,48	17,02	2,45		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		7,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400			63,02			
T604	Pedreiro	0,40	14,0300			5,61			
T701	Servente	1,20	9,9300			11,92			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		80,55
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			16,52			
							Custo Horário de Execução ---->		104,50
							Custo Unitário de Execução --->		104,50
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX145D	Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-4	1,00000	m	318,64		318,64			
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5X	0,14000	m²	57,06		7,99			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,30800	m³	342,80		105,58			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	390,82		3,52			
							Custo Total das Atividades ----->		435,73
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		540,23
							Lucro e Despesas Indiretas 32,77%		177,03
							Preço Unitário Total R\$		717,26

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,03	1,00		164,42	17,02	4,93		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,03	1,00		122,48	17,02	3,67		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		10,29
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400			63,02			
T604	Pedreiro	0,50	14,0300			7,02			
T701	Servente	1,50	9,9300			14,90			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		84,94
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		17,42	
							Custo Horário de Execução ---->		112,65
							Custo Unitário de Execução --->		112,65
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	479,59		479,59			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	57,06		9,13			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,40200	m³	342,80		137,81			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01300	m³	390,82		5,08			
							Custo Total das Atividades ----->		631,61
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							744,26		
Lucro e Despesas Indiretas							32,77%		243,89
Preço Unitário Total R\$							988,15		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,04	1,00		164,42	17,02	6,58
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (136KW)	0,04	1,00		122,48	17,02	4,90
Custo Horário dos Equipamentos ----->							13,17
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400		63,02		
T604	Pedreiro	0,60	14,0300		8,42		
T701	Servente	1,80	9,9300		17,87		
Custo Horário da Mão de Obra --->							89,31
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		18,32		
Custo Horário de Execução --->							120,80
Custo Unitário de Execução --->							120,80
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	668,55	668,55		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	57,06	10,27		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,49900	m³	342,80	171,06		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01600	m³	390,82	6,25		
Custo Total das Atividades ----->							856,13
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					976,93		
Lucro e Despesas Indiretas					32,77%		
Preço Unitário Total R\$					1.297,07		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAC516		Corpo BSTC D=1,50 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 (210KW)	0,04	1,00		164,42	17,02	6,58	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (136KW)	0,04	1,00		122,48	17,02	4,90	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							13,17	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400		63,02			
T604	Pedreiro	0,60	14,0300		8,42			
T701	Servente	1,80	9,9300		17,87			
Custo Horário da Mão de Obra --->							89,31	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	18,32		
Custo Horário de Execução --->							120,80	
Custo Unitário de Execução --->							120,80	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX148D	Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-4	1,00000	m	1.043,26	1.043,26			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,20000	m²	57,06	11,41			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,64400	m³	342,80	220,76			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02000	m³	390,82	7,82			
Custo Total das Atividades ----->							1.283,25	
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							1.404,05	
Lucro e Despesas Indiretas							32,77%	460,11
Preço Unitário Total R\$							1.864,16	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,06	1,00		164,42	17,02	9,87		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,07	1,00		122,48	17,02	8,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		21,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,00	23,3400			93,36			
T604	Pedreiro	1,00	14,0300			14,03			
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		137,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	28,14		
							Custo Horário de Execução ---->		187,15
							Custo Unitário de Execução --->		187,15
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	331,18		662,36			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	57,06		9,13			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,80400	m³	342,80		275,61			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02600	m³	390,82		10,16			
							Custo Total das Atividades ----->		957,26
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		1.144,41
							Lucro e Despesas Indiretas		375,02
							Preço Unitário Total R\$		1.519,43

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,08	1,00		164,42	17,02	13,15
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (136KW)	0,08	1,00		122,48	17,02	9,80
Custo Horário dos Equipamentos ----->							26,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	4,00	23,3400		93,36		
T604	Pedreiro	1,20	14,0300		16,84		
T701	Servente	3,60	9,9300		35,75		
Custo Horário da Mão de Obra --->							145,95
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		29,93		
Custo Horário de Execução --->							202,22
Custo Unitário de Execução --->							202,22
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	432,84	865,68		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	57,06	10,27		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,99800	m³	342,80	342,11		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	390,82	12,51		
Custo Total das Atividades ----->							1.230,57
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					1.432,79		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					469,53		
Preço Unitário Total R\$					1.902,32		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC518		Corpo BDTC D=1,50 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 (210KW)	0,08	1,00		164,42	17,02	13,15
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (136KW)	0,08	1,00		122,48	17,02	9,80
Custo Horário dos Equipamentos ----->							26,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	4,00	23,3400		93,36		
T604	Pedreiro	1,20	14,0300		16,84		
T701	Servente	3,60	9,9300		35,75		
Custo Horário da Mão de Obra --->							145,95
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		29,93		
Custo Horário de Execução --->							202,22
Custo Unitário de Execução --->							202,22
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX148A	Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-1	2,00000	m	641,68	1.283,36		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,20000	m²	57,06	11,41		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,28800	m³	342,80	441,53		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	390,82	12,51		
Custo Total das Atividades ----->							1.748,81
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							1.951,03
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							639,35
Preço Unitário Total R\$							2.590,38



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,06	1,00		164,42	17,02	9,87		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,07	1,00		122,48	17,02	8,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		21,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,00	23,3400			93,36			
T604	Pedreiro	1,00	14,0300			14,03			
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		137,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		28,14	
							Custo Horário de Execução ---->		187,15
							Custo Unitário de Execução --->		187,15
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	366,10		732,20			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	57,06		9,13			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,80400	m³	342,80		275,61			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02600	m³	390,82		10,16			
							Custo Total das Atividades ----->		1.027,10
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		1.214,25
							Lucro e Despesas Indiretas		397,91
							Preço Unitário Total R\$		1.612,16

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,08	1,00		164,42	17,02	13,15		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,08	1,00		122,48	17,02	9,80		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							26,34		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,00	23,3400			93,36			
T604	Pedreiro	1,20	14,0300			16,84			
T701	Servente	3,60	9,9300			35,75			
Custo Horário da Mão de Obra --->							145,95		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			29,93			
Custo Horário de Execução ---->							202,22		
Custo Unitário de Execução ---->							202,22		
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	511,41	1.022,82				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	57,06	10,27				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,99800	m³	342,80	342,11				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	390,82	12,51				
Custo Total das Atividades ----->							1.387,71		
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							1.589,93		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							521,02		
Preço Unitário Total R\$							2.110,95		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC520		Corpo BDTC D=1,50 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 (210KW)	0,08	1,00		164,42	17,02	13,15
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,08	1,00		122,48	17,02	9,80
Custo Horário dos Equipamentos ----->							26,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,00	23,3400			93,36	
T604	Pedreiro	1,20	14,0300			16,84	
T701	Servente	3,60	9,9300			35,75	
Custo Horário da Mão de Obra --->							145,95
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			29,93	
Custo Horário de Execução ---->							202,22
Custo Unitário de Execução ---->							202,22
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX148B	Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-2	2,00000	m	763,90	1.527,80		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,20000	m²	57,06	11,41		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,28800	m³	342,80	441,53		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	390,82	12,51		
Custo Total das Atividades ----->							1.993,25
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					2.195,47		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					719,46		
Preço Unitário Total R\$					2.914,93		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,06	1,00		164,42	17,02	9,87		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,07	1,00		122,48	17,02	8,57		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		21,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	4,00	23,3400			93,36			
T604	Pedreiro	1,00	14,0300			14,03			
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		137,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			28,14			
							Custo Horário de Execução ---->		187,15
							Custo Unitário de Execução --->		187,15
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	409,75		819,50			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	57,06		9,13			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,80400	m³	342,80		275,61			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02600	m³	390,82		10,16			
							Custo Total das Atividades ----->		1.114,40
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		1.301,55
							Lucro e Despesas Indiretas 32,77%		426,52
							Preço Unitário Total R\$		1.728,07

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,08	1,00		164,42	17,02	13,15
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,08	1,00		122,48	17,02	9,80
Custo Horário dos Equipamentos ----->							26,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,00	23,3400			93,36	
T604	Pedreiro	1,20	14,0300			16,84	
T701	Servente	3,60	9,9300			35,75	
Custo Horário da Mão de Obra --->							145,95
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			29,93	
Custo Horário de Execução ---->							202,22
Custo Unitário de Execução ---->							202,22
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	589,98		1.179,96	
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	57,06		10,27	
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,99800	m³	342,80		342,11	
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	390,82		12,51	
Custo Total das Atividades ----->							1.544,85
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							1.747,07
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							572,51
Preço Unitário Total R\$							2.319,58

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC522		Corpo BDTC D=1,50 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 (210KW)	0,08	1,00		164,42	17,02	13,15
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,08	1,00		122,48	17,02	9,80
Custo Horário dos Equipamentos ----->							26,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,00	23,3400			93,36	
T604	Pedreiro	1,20	14,0300			16,84	
T701	Servente	3,60	9,9300			35,75	
Custo Horário da Mão de Obra --->							145,95
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			29,93	
Custo Horário de Execução ---->							202,22
Custo Unitário de Execução ---->							202,22
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX148C	Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-3	2,00000	m	894,85	1.789,70		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,20000	m²	57,06	11,41		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,28800	m³	342,80	441,53		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	390,82	12,51		
Custo Total das Atividades ----->							2.255,15
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					2.457,37		
Lucro e Despesas Indiretas					32,77% 805,28		
Preço Unitário Total R\$					3.262,65		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,06	1,00		164,42	17,02	9,87
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,07	1,00		122,48	17,02	8,57
Custo Horário dos Equipamentos ----->							21,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,00	23,3400			93,36	
T604	Pedreiro	1,00	14,0300			14,03	
T701	Servente	3,00	9,9300			29,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							137,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			28,14	
Custo Horário de Execução ---->							187,15
Custo Unitário de Execução --->							187,15
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	479,59	959,18		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	57,06	9,13		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,80400	m³	342,80	275,61		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02600	m³	390,82	10,16		
Custo Total das Atividades ----->							1.254,08
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						1.441,23	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						472,29	
Preço Unitário Total R\$						1.913,52	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,08	1,00		164,42	17,02	13,15
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (136KW)	0,08	1,00		122,48	17,02	9,80
Custo Horário dos Equipamentos ----->							26,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,00	23,3400			93,36	
T604	Pedreiro	1,20	14,0300			16,84	
T701	Servente	3,60	9,9300			35,75	
Custo Horário da Mão de Obra --->							145,95
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			29,93	
Custo Horário de Execução --->							202,22
Custo Unitário de Execução --->							202,22
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	668,55	1.337,10		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	57,06	10,27		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	0,99800	m³	342,80	342,11		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	390,82	12,51		
Custo Total das Atividades ----->							1.701,99
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						1.904,21	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						624,01	
Preço Unitário Total R\$						2.528,22	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC524		Corpo BDTC D=1,50 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 (210KW)	0,08	1,00		164,42	17,02	13,15
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,08	1,00		122,48	17,02	9,80
Custo Horário dos Equipamentos ----->							26,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,00	23,3400			93,36	
T604	Pedreiro	1,20	14,0300			16,84	
T701	Servente	3,60	9,9300			35,75	
Custo Horário da Mão de Obra --->							145,95
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			29,93	
Custo Horário de Execução ---->							202,22
Custo Unitário de Execução --->							202,22
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX148D	Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-4	2,00000	m	1.043,26	2.086,52		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,20000	m²	57,06	11,41		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,28800	m³	342,80	441,53		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	390,82	12,51		
Custo Total das Atividades ----->							2.551,97
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						2.754,19	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						902,55	
Preço Unitário Total R\$						3.656,74	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,11	1,00		164,42	17,02	18,09
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (136KW)	0,10	1,00		122,48	17,02	12,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							33,73
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	23,3400		126,04		
T604	Pedreiro	1,50	14,0300		21,05		
T701	Servente	4,50	9,9300		44,69		
Custo Horário da Mão de Obra --->							191,78
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		39,33		
Custo Horário de Execução --->							264,84
Custo Unitário de Execução --->							264,84
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	331,18	993,54		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	57,06	9,13		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,20600	m³	342,80	413,42		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	390,82	15,24		
Custo Total das Atividades ----->							1.431,33
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							1.696,17
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							555,83
Preço Unitário Total R\$							2.252,00

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,11	1,00		164,42	17,02	18,09	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,13	1,00		122,48	17,02	15,92	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							39,09	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	23,3400			126,04		
T604	Pedreiro	1,80	14,0300			25,25		
T701	Servente	5,40	9,9300			53,62		
Custo Horário da Mão de Obra --->							204,91	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			42,03		
Custo Horário de Execução --->							286,03	
Custo Unitário de Execução --->							286,03	
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	432,84		1.298,52		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	57,06		10,27		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,49800	m³	342,80		513,51		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	390,82		18,76		
Custo Total das Atividades ----->							1.841,06	
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							2.127,09	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							697,05	
Preço Unitário Total R\$							2.824,14	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC526		Corpo BTTC D=1,50 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 (210KW)	0,11	1,00		164,42	17,02	18,09
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (136KW)	0,13	1,00		122,48	17,02	15,92
Custo Horário dos Equipamentos ----->							39,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	23,3400		126,04		
T604	Pedreiro	1,80	14,0300		25,25		
T701	Servente	5,40	9,9300		53,62		
Custo Horário da Mão de Obra --->							204,91
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%				42,03
Custo Horário de Execução --->							286,03
Custo Unitário de Execução --->							286,03
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX148A	Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-1	3,00000	m	641,68	1.925,04		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,20000	m²	57,06	11,41		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,93300	m³	342,80	662,63		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	390,82	18,76		
Custo Total das Atividades ----->							2.617,84
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							2.903,87
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							951,60
Preço Unitário Total R\$							3.855,47

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,11	1,00		164,42	17,02	18,09	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,10	1,00		122,48	17,02	12,25	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							33,73	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	23,3400			126,04		
T604	Pedreiro	1,50	14,0300			21,05		
T701	Servente	4,50	9,9300			44,69		
Custo Horário da Mão de Obra --->							191,78	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			39,33		
Custo Horário de Execução ---->							264,84	
Custo Unitário de Execução ---->							264,84	
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	366,10	1.098,30			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	57,06	9,13			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,20600	m³	342,80	413,42			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	390,82	15,24			
Custo Total das Atividades ----->							1.536,09	
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					1.800,93			
Lucro e Despesas Indiretas					32,77%			
Preço Unitário Total R\$					2.391,09			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DEROAC028 Corpo BTTC D=1,20 m - tipo CA-2 c/ berço em concreto			3,5 < Alt. Aterro ≤ 5,0 m		Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,11	1,00		164,42	17,02	18,09	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,13	1,00		122,48	17,02	15,92	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	
							39,09	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	23,3400			126,04		
T604	Pedreiro	1,80	14,0300			25,25		
T701	Servente	5,40	9,9300			53,62		
							Custo Horário da Mão de Obra --->	
							204,91	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			20,51%		42,03	
							Custo Horário de Execução --->	
							286,03	
							Custo Unitário de Execução --->	
							286,03	
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	511,41		1.534,23		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	57,06		10,27		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,49800	m³	342,80		513,51		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	390,82		18,76		
							Custo Total das Atividades ----->	
							2.076,77	
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	
							2.362,80	
							Lucro e Despesas Indiretas	
							32,77%	
							774,29	
							Preço Unitário Total R\$	
							3.137,09	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC528		Corpo BTTC D=1,50 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 (210KW)	0,11	1,00		164,42	17,02	18,09
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,13	1,00		122,48	17,02	15,92
Custo Horário dos Equipamentos ----->							39,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	5,40	23,3400			126,04	
T604	Pedreiro	1,80	14,0300			25,25	
T701	Servente	5,40	9,9300			53,62	
Custo Horário da Mão de Obra --->							204,91
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			42,03	
Custo Horário de Execução --->							286,03
Custo Unitário de Execução --->							286,03
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX148B	Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-2	3,00000	m	763,90		2.291,70	
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,20000	m²	57,06		11,41	
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,93300	m³	342,80		662,63	
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	390,82		18,76	
Custo Total das Atividades ----->							2.984,50
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							3.270,53
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.071,75
Preço Unitário Total R\$							4.342,28

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,11	1,00		164,42	17,02	18,09	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (136KW)	0,10	1,00		122,48	17,02	12,25	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							33,73	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	5,40	23,3400				126,04	
T604	Pedreiro	1,50	14,0300				21,05	
T701	Servente	4,50	9,9300				44,69	
Custo Horário da Mão de Obra --->							191,78	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		39,33	
Custo Horário de Execução --->							264,84	
Custo Unitário de Execução --->							264,84	
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	409,75	1.229,25			
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	57,06	9,13			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,20600	m³	342,80	413,42			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	390,82	15,24			
Custo Total das Atividades ----->							1.667,04	
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							1.931,88	
Lucro e Despesas Indiretas							32,77%	633,08
Preço Unitário Total R\$							2.564,96	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,11	1,00		164,42	17,02	18,09
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (136KW)	0,13	1,00		122,48	17,02	15,92
Custo Horário dos Equipamentos ----->							39,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	23,3400		126,04		
T604	Pedreiro	1,80	14,0300		25,25		
T701	Servente	5,40	9,9300		53,62		
Custo Horário da Mão de Obra --->							204,91
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		42,03		
Custo Horário de Execução ---->							286,03
Custo Unitário de Execução ---->							286,03
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	589,98	1.769,94		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	57,06	10,27		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,49800	m³	342,80	513,51		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	390,82	18,76		
Custo Total das Atividades ----->							2.312,48
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							2.598,51
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							851,53
Preço Unitário Total R\$							3.450,04

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DEROAC530 Corpo BTTC D=1,50 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 (210KW)	0,11	1,00		164,42	17,02	18,09	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,13	1,00		122,48	17,02	15,92	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	
							39,09	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	23,3400			126,04		
T604	Pedreiro	1,80	14,0300			25,25		
T701	Servente	5,40	9,9300			53,62		
							Custo Horário da Mão de Obra --->	
							204,91	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%		
							42,03	
							Custo Horário de Execução --->	
							286,03	
							Custo Unitário de Execução --->	
							286,03	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
							Custo Total do Material ----->	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX148C	Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-3	3,00000	m	894,85		2.684,55		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,20000	m²	57,06		11,41		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,93300	m³	342,80		662,63		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	390,82		18,76		
							Custo Total das Atividades ----->	
							3.377,35	
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	
							3.663,38	
							Lucro e Despesas Indiretas	
							32,77%	
							1.200,49	
							Preço Unitário Total R\$	
							4.863,87	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,11	1,00		164,42	17,02	18,09		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,10	1,00		122,48	17,02	12,25		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							33,73		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	5,40	23,3400			126,04			
T604	Pedreiro	1,50	14,0300			21,05			
T701	Servente	4,50	9,9300			44,69			
Custo Horário da Mão de Obra --->							191,78		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			39,33			
Custo Horário de Execução ---->							264,84		
Custo Unitário de Execução --->							264,84		
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	479,59	1.438,77				
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,16000	m²	57,06	9,13				
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,20600	m³	342,80	413,42				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	390,82	15,24				
Custo Total das Atividades ----->							1.876,56		
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							2.141,40		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							701,74		
Preço Unitário Total R\$							2.843,14		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,11	1,00		164,42	17,02	18,09
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (136KW)	0,13	1,00		122,48	17,02	15,92
Custo Horário dos Equipamentos ----->							39,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	23,3400		126,04		
T604	Pedreiro	1,80	14,0300		25,25		
T701	Servente	5,40	9,9300		53,62		
Custo Horário da Mão de Obra --->							204,91
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		42,03		
Custo Horário de Execução ---->							286,03
Custo Unitário de Execução ---->							286,03
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	668,55	2.005,65		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,18000	m²	57,06	10,27		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa	1,49800	m³	342,80	513,51		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	390,82	18,76		
Custo Total das Atividades ----->							2.548,19
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							2.834,22
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							928,77
Preço Unitário Total R\$							3.762,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
DEROAC532 Corpo BTTC D=1,50 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 (210KW)		0,11	1,00		164,42	17,02	18,09		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,03	1,00		169,44	17,02	5,08		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)		0,13	1,00		122,48	17,02	15,92		
								Custo Horário dos Equipamentos ----->		39,09
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma		5,40	23,3400			126,04			
T604	Pedreiro		1,80	14,0300			25,25			
T701	Servente		5,40	9,9300			53,62			
								Custo Horário da Mão de Obra --->		204,91
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			42,03				
								Custo Horário de Execução --->		286,03
								Custo Unitário de Execução --->		286,03
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
								Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX148D	Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-4		3,00000	m	1.043,26		3.129,78			
DERAUX084	Forma comum de madeira		0,20000	m²	57,06		11,41			
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa		1,93300	m³	342,80		662,63			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC		0,04800	m³	390,82		18,76			
								Custo Total das Atividades ----->		3.822,58
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					4.108,61		
			Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.346,39		
			Preço Unitário Total R\$					5.455,00		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC033 Boca BSTC D=0,60 m em concreto ciclópico			Prod. Equipe: 1,00		und			
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,03	1,00		164,42	17,02	4,93	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					6,62	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,56	23,3400			36,41		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					36,41	
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		5,65	
		Custo Horário de Execução --->					48,68	
		Custo Unitário de Execução --->					48,68	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 2 X	3,72500	m²	57,06	212,55		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa		1,15300	m³	342,80	395,25		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,04000	m³	462,74	18,51		
		Custo Total das Atividades ----->					626,31	
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					674,99	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					221,19	
		Preço Unitário Total R\$					896,18	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAC034		Boca BSTC D=0,80 m em concreto ciclópico			Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,05	1,00		164,42	17,02	8,22	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					11,61	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,65	23,3400			61,85		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					61,85	
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%	9,59		
		Custo Horário de Execução ---->					83,05	
		Custo Unitário de Execução --->					83,05	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
		Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 2 X	5,58500	m²	57,06	318,68		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa		2,14000	m³	342,80	733,59		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,06000	m³	462,74	27,76		
		Custo Total das Atividades ----->					1.080,03	
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					1.163,08	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					381,14	
		Preço Unitário Total R\$					1.544,22	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DEROAC035    Boca BSTC D=1,00 m em concreto ciclópico				Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,08	1,00		164,42	17,02	13,15
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08
Custo Horário dos Equipamentos ----->							18,23
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	4,18	23,3400			97,56	
Custo Horário da Mão de Obra --->							97,56
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			15,13	
Custo Horário de Execução ---->							130,92
Custo Unitário de Execução --->							130,92
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 2 X	7,84000	m²	57,06	447,35	
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa		3,56700	m³	342,80	1.222,77	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,10000	m³	462,74	46,27	
Custo Total das Atividades ----->							1.716,39
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						1.847,31	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						605,36	
Preço Unitário Total R\$						2.452,67	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC036 Boca BSTC D=1,20 m em concreto ciclópico			Prod. Equipe: 1,00		und			
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,12	1,00		164,42	17,02	19,73	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		169,44	17,02	8,47	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					28,20	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	6,13	23,3400			143,07		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					143,07	
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		22,19	
		Custo Horário de Execução --->					193,46	
		Custo Unitário de Execução --->					193,46	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 2 X	10,32500	m²	57,06	589,14		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa		5,50600	m³	342,80	1.887,46		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,14000	m³	462,74	64,78		
		Custo Total das Atividades ----->					2.541,38	
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					2.734,84	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					896,21	
		Preço Unitário Total R\$					3.631,05	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Prod. Equipe: 1,00		und	
DEROAC536 Boca BSTC D=1,50 m em concreto ciclópico										
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)			0,23	1,00		164,42	17,02	37,82	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)			0,10	1,00		169,44	17,02	16,94	
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					54,76	
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma			11,21	23,3400			261,64		
				Custo Horário da Mão de Obra --->					261,64	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		40,58	
				Custo Horário de Execução --->					356,98	
				Custo Unitário de Execução --->					356,98	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
				Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 2 X			16,27000	m²	57,06		928,37		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa			10,81000	m³	342,80		3.705,67		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,20000	m³	462,74		92,55		
				Custo Total das Atividades ----->					4.726,59	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
				Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
				Custo Unitário Direto Total					5.083,57	
				Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.665,89	
				Preço Unitário Total R\$					6.749,46	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
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 (210KW)	0,11	1,00		164,42	17,02	18,09
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		169,44	17,02	8,47
Custo Horário dos Equipamentos ----->							26,56
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	5,91	23,3400			137,94	
Custo Horário da Mão de Obra --->							137,94
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		21,39
Custo Horário de Execução ---->							185,89
Custo Unitário de Execução --->							185,89
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 2 X	10,54000	m²	57,06	601,41	
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa		5,10600	m³	342,80	1.750,34	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,16000	m³	462,74	74,04	
Custo Total das Atividades ----->							2.425,79
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							2.611,68
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							855,85
Preço Unitário Total R\$							3.467,53

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
DEROAC038 Boca BDTC D=1,20 m em concreto ciclópico				Prod. Equipe: 1,00			und	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)		0,17	1,00		164,42	17,02	27,95
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,07	1,00		169,44	17,02	11,86
				Custo Horário dos Equipamentos ----->				39,81
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma		8,71	23,3400			203,29	
				Custo Horário da Mão de Obra --->				203,29
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			31,53	
				Custo Horário de Execução ---->				274,63
				Custo Unitário de Execução --->				274,63
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
				Custo Total do Material ----->				
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 2 X	13,87500	m²	57,06	791,71		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa		7,88900	m³	342,80	2.704,35		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,23000	m³	462,74	106,43		
				Custo Total das Atividades ----->				3.602,49
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				3.877,12
				Lucro e Despesas Indiretas 32,77%				1.270,53
				Preço Unitário Total R\$				5.147,65

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAC538		Boca BDTC D=1,50 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 (210KW)	0,33	1,00		164,42	17,02	54,26	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,13	1,00		169,44	17,02	22,03	
			Custo Horário dos Equipamentos ----->					76,29
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	17,74	23,3400			414,05		
			Custo Horário da Mão de Obra --->					414,05
			Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		64,22
			Custo Horário de Execução ---->					554,56
			Custo Unitário de Execução --->					554,56
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
			Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 2 X	20,70000	m²	57,06	1.181,14		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa		15,13800	m³	342,80	5.189,31		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,31000	m³	462,74	143,45		
			Custo Total das Atividades ----->					6.513,90
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					7.068,46
			Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2.316,33
			Preço Unitário Total R\$					9.384,79

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DEROAC039 Boca BTTC D=1,00 m em concreto ciclópico							Prod. Equipe: 1,00 und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,20	1,00		164,42	17,02	32,88	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,06	1,00		169,44	17,02	10,17	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->	
							43,05	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	7,66	23,3400			178,78		
							Custo Horário da Mão de Obra --->	
							178,78	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	
							27,73	
							Custo Horário de Execução --->	
							249,56	
							Custo Unitário de Execução --->	
							249,56	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 2 X	13,24000	m²	57,06	755,47		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa		6,64500	m³	342,80	2.277,91		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,23000	m³	462,74	106,43		
							Custo Total das Atividades ----->	
							3.139,81	
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	
							3.389,37	
							Lucro e Despesas Indiretas 32,77%	
							1.110,70	
							Preço Unitário Total R\$	
							4.500,07	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DEROAC040 Boca BTTC D=1,20 m em concreto ciclópico			Prod. Equipe: 1,00			und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,30	1,00		164,42	17,02	49,33
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,09	1,00		169,44	17,02	15,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							64,58
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	11,28	23,3400			263,28	
Custo Horário da Mão de Obra --->							263,28
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			40,83	
							368,69
Custo Horário de Execução ---->							
Custo Unitário de Execução ---->							368,69
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 2 X	17,42000	m²	57,06	993,99	
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa		10,27200	m³	342,80	3.521,24	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,32000	m³	462,74	148,08	
Custo Total das Atividades ----->							4.663,31
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							5.032,00
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.648,99
Preço Unitário Total R\$							6.680,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC540    Boca BTTC D=1,50 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 (210KW)	0,53	1,00		164,42	17,02	87,14	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,17	1,00		169,44	17,02	28,80	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							115,94	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	19,85	23,3400			463,30		
Custo Horário da Mão de Obra --->							463,30	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			71,86			
Custo Horário de Execução --->							651,10	
Custo Unitário de Execução --->							651,10	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 2 X	26,03500	m²	57,06	1.485,56		
DERAUX110	Concreto ciclópico fck=20 MPa		19,51200	m³	342,80	6.688,71		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,42000	m³	462,74	194,35		
Custo Total das Atividades ----->							8.368,62	
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							9.019,72	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.955,76	
Preço Unitário Total R\$							11.975,48	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,01	1,00		164,42	17,02	1,64		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,01	1,00		122,48	17,02	1,22		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							4,55		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400			63,02			
T604	Pedreiro	0,30	14,0300			4,21			
T701	Servente	0,90	9,9300			8,94			
Custo Horário da Mão de Obra --->							76,17		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			15,62			
Custo Horário de Execução ---->							96,34		
Custo Unitário de Execução --->							96,34		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,23800	m³	6,20	1,48				
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	390,82	1,95				
DERAUX144A	Confecção de tubos concr.armado D=0,60m CA-1	1,00000	m	130,90	130,90				
Custo Total das Atividades ----->							134,33		
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							230,67		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							75,59		
Preço Unitário Total R\$							306,26		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,02	1,00		164,42	17,02	3,29		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,02	1,00		122,48	17,02	2,45		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		7,43
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400			63,02			
T604	Pedreiro	0,40	14,0300			5,61			
T701	Servente	1,20	9,9300			11,92			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		80,55
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			16,52			
							Custo Horário de Execução ---->		104,50
							Custo Unitário de Execução --->		104,50
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo Total do Material ----->		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,38600	m³	6,20		2,39			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	390,82		3,52			
DERAUX145A	Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-1	1,00000	m	196,42		196,42			
							Custo Total das Atividades ----->		202,33
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		306,83
							Lucro e Despesas Indiretas 32,77%		100,55
							Preço Unitário Total R\$		407,38

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					
DEROAC043		Corpo BSTC D=1,00 m - tipo CA-1 c/ berço em cascalho		Alt. Aterro ≤ 3,5 m		1,00		m		
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)		0,03	1,00		164,42	17,02	4,93		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,01	1,00		169,44	17,02	1,69		
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)		0,03	1,00		122,48	17,02	3,67		
			Custo Horário dos Equipamentos ----->						10,29	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma		2,70	23,3400			63,02			
T604	Pedreiro		0,50	14,0300			7,02			
T701	Servente		1,50	9,9300			14,90			
			Custo Horário da Mão de Obra --->						84,94	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%			17,42	
			Custo Horário de Execução ---->						112,65	
			Custo Unitário de Execução --->						112,65	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
			Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)		0,57000	m³	6,20		3,53			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC		0,01300	m³	390,82		5,08			
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1		1,00000	m	331,18		331,18			
			Custo Total das Atividades ----->						339,79	
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						452,44	
			Lucro e Despesas Indiretas						32,77%	
			Preço Unitário Total R\$						148,26	
									600,70	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)		0,04	1,00		164,42	17,02	6,58	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)		0,04	1,00		122,48	17,02	4,90	
Custo Horário dos Equipamentos ----->								13,17	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma		2,70	23,3400		63,02			
T604	Pedreiro		0,60	14,0300		8,42			
T701	Servente		1,80	9,9300		17,87			
Custo Horário da Mão de Obra --->								89,31	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	18,32		
Custo Horário de Execução ---->								120,80	
Custo Unitário de Execução ---->								120,80	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)		0,78500	m³	6,20	4,87			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC		0,01600	m³	390,82	6,25			
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1		1,00000	m	432,84	432,84			
Custo Total das Atividades ----->								443,96	
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								564,76	
Lucro e Despesas Indiretas								32,77%	185,07
Preço Unitário Total R\$								749,83	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAC544		Corpo BSTC D=1,50 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 (210KW)	0,04	1,00		164,42	17,02	6,58	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t xm (136KW)	0,04	1,00		122,48	17,02	4,90	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							13,17	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	2,70	23,3400		63,02			
T604	Pedreiro	0,60	14,0300		8,42			
T701	Servente	1,80	9,9300		17,87			
Custo Horário da Mão de Obra --->							89,31	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	18,32		
Custo Horário de Execução ---->							120,80	
Custo Unitário de Execução ---->							120,80	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,78500	m³	6,20	4,87			
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01600	m³	390,82	6,25			
DERAUX148A	Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-1	1,00000	m	641,68	641,68			
Custo Total das Atividades ----->							652,80	
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							773,60	
Lucro e Despesas Indiretas							32,77%	253,51
Preço Unitário Total R\$							1.027,11	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC045		Corpo BDTC D=1,00m - 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 (210KW)	0,06	1,00		164,42	17,02	9,87
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,07	1,00		122,48	17,02	8,57
Custo Horário dos Equipamentos ----->							21,83
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	4,00	23,3400		93,36		
T604	Pedreiro	1,00	14,0300		14,03		
T701	Servente	3,00	9,9300		29,79		
Custo Horário da Mão de Obra --->							137,18
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		28,14		
Custo Horário de Execução --->							187,15
Custo Unitário de Execução --->							187,15
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,41000	m³	6,20	8,74		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02600	m³	390,82	10,16		
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	2,00000	m	331,18	662,36		
Custo Total das Atividades ----->							681,26
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						868,41	
Lucro e Despesas Indiretas						32,77%	284,58
Preço Unitário Total R\$						1.152,99	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,08	1,00		164,42	17,02	13,15
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,08	1,00		122,48	17,02	9,80
Custo Horário dos Equipamentos ----->							26,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	4,00	23,3400		93,36		
T604	Pedreiro	1,20	14,0300		16,84		
T701	Servente	3,60	9,9300		35,75		
Custo Horário da Mão de Obra --->							145,95
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		29,93		
Custo Horário de Execução ---->							202,22
Custo Unitário de Execução ---->							202,22
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,57000	m³	6,20	9,73		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	390,82	12,51		
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1	2,00000	m	432,84	865,68		
Custo Total das Atividades ----->							887,92
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							1.090,14
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							357,24
Preço Unitário Total R\$							1.447,38

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC546		Corpo BDTC D=1,50 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 (210KW)	0,08	1,00		164,42	17,02	13,15
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,08	1,00		122,48	17,02	9,80
Custo Horário dos Equipamentos ----->							26,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	4,00	23,3400		93,36		
T604	Pedreiro	1,20	14,0300		16,84		
T701	Servente	3,60	9,9300		35,75		
Custo Horário da Mão de Obra --->							145,95
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		29,93		
Custo Horário de Execução ---->							202,22
Custo Unitário de Execução ---->							202,22
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,57000	m³	6,20	9,73		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	390,82	12,51		
DERAUX148A	Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-1	2,00000	m	641,68	1.283,36		
Custo Total das Atividades ----->							1.305,60
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							1.507,82
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							494,11
Preço Unitário Total R\$							2.001,93



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,11	1,00		164,42	17,02	18,09
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,10	1,00		122,48	17,02	12,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							33,73
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	23,3400		126,04		
T604	Pedreiro	1,50	14,0300		21,05		
T701	Servente	4,50	9,9300		44,69		
Custo Horário da Mão de Obra --->							191,78
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		39,33		
Custo Horário de Execução ---->							264,84
Custo Unitário de Execução ---->							264,84
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,71100	m³	6,20	10,61		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	390,82	15,24		
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	3,00000	m	331,18	993,54		
Custo Total das Atividades ----->							1.019,39
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							1.284,23
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							420,84
Preço Unitário Total R\$							1.705,07

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,11	1,00		164,42	17,02	18,09
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (136KW)	0,13	1,00		122,48	17,02	15,92
Custo Horário dos Equipamentos ----->							39,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	23,3400		126,04		
T604	Pedreiro	1,80	14,0300		25,25		
T701	Servente	5,40	9,9300		53,62		
Custo Horário da Mão de Obra --->							204,91
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		42,03		
Custo Horário de Execução ---->							286,03
Custo Unitário de Execução ---->							286,03
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	2,35500	m³	6,20	14,60		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	390,82	18,76		
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1	3,00000	m	432,84	1.298,52		
Custo Total das Atividades ----->							1.331,88
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							1.617,91
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							530,19
Preço Unitário Total R\$							2.148,10

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC548		Corpo BTTC D=1,50 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 (210KW)	0,11	1,00		164,42	17,02	18,09
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto t/m (136KW)	0,13	1,00		122,48	17,02	15,92
Custo Horário dos Equipamentos ----->							39,09
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	5,40	23,3400		126,04		
T604	Pedreiro	1,80	14,0300		25,25		
T701	Servente	5,40	9,9300		53,62		
Custo Horário da Mão de Obra --->							204,91
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%				42,03
Custo Horário de Execução --->							286,03
Custo Unitário de Execução --->							286,03
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	2,35500	m³	6,20	14,60		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	390,82	18,76		
DERAUX148A	Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-1	3,00000	m	641,68	1.925,04		
Custo Total das Atividades ----->							1.958,40
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							2.244,43
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							735,50
Preço Unitário Total R\$							2.979,93

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC049 Alvenaria de pedra argamassada				Prod. Equipe: 1,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,01	1,00		164,42	17,02	1,64
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					1,64
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	14,0300			14,03	
T701	Servente	4,00	9,9300			39,72	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					53,75
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%					11,02
		Custo Horário de Execução ---->					66,41
		Custo Unitário de Execução ---->					66,41
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	0,80000	m³	83,50000	66,80		
		Custo Total do Material ----->					66,80
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,32000	m³	462,74	148,08		
		Custo Total das Atividades ----->					148,08
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
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					281,29
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					92,18
		Preço Unitário Total R\$					373,47

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
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 - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		17,56	14,31	17,56
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,21		0,63
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,95	14,31	38,95
Custo Horário dos Equipamentos ----->							57,14
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	14,0300			14,03	
T701	Servente	14,00	9,9300			139,02	
Custo Horário da Mão de Obra --->							153,05
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			31,39	
Custo Horário de Execução ---->							241,58
Custo Unitário de Execução --->							96,63
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	490,00000	kg	0,59000	289,10		
Custo Total do Material ----->							289,10
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,20000	m³	56,50	67,80		
Custo Total das Atividades ----->							67,80
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,49000	40,00	18,80	9,21		
Custo Total Transp.Materiais ----->							9,21
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							462,74
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							151,64
Preço Unitário Total R\$							614,38

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC051 Argamassa cimento-areia 1:4 AC				Prod. Equipe: 2,50		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		17,56	14,31	17,56
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,21		0,63
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,95	14,31	38,95
Custo Horário dos Equipamentos ----->							57,14
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	1,00	14,0300			14,03	
T701	Servente	14,00	9,9300			139,02	
Custo Horário da Mão de Obra --->							153,05
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			31,39	
Custo Horário de Execução ---->							241,58
Custo Unitário de Execução --->							96,63
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	370,00000	kg	0,59000	218,30		
Custo Total do Material ----->							218,30
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,22000	m³	56,50	68,93		
Custo Total das Atividades ----->							68,93
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,37000	40,00	18,80	6,96		
Custo Total Transp.Materiais ----->							6,96
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							390,82
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							128,07
Preço Unitário Total R\$							518,89

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
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 - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		17,56	14,31	17,56
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,21		0,63
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		38,95	14,31	38,95
Custo Horário dos Equipamentos ----->							57,14
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T604	Pedreiro	1,00	14,0300		14,03		
T701	Servente	14,00	9,9300		139,02		
Custo Horário da Mão de Obra --->							153,05
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%		31,39		
Custo Horário de Execução ---->							241,58
Custo Unitário de Execução --->							96,63
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	275,00000	kg	0,59000	162,25		
Custo Total do Material ----->							162,25
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	1,20000	m³	56,50	67,80		
Custo Total das Atividades ----->							67,80
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M202	Cimento portland CP-32	0,27500	40,00	18,80	5,17		
Custo Total Transp.Materiais ----->							5,17
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							331,85
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							108,75
Preço Unitário Total R\$							440,60

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					Prod. Equipe: 2,50		m³
DEROAC053 Argamassa cimento-solo 1:10							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E301	Betoneira - 400 l (7 kW)	1,00	1,00		20,16	14,31	20,16
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,21		0,63
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	0,05	1,00		117,75	17,02	5,89
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	0,13	1,00		95,82	17,02	12,46
Custo Horário dos Equipamentos ----->							39,14
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	14,0300				14,03
T701	Servente	14,00	9,9300				139,02
Custo Horário da Mão de Obra --->							153,05
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%				31,39
Custo Horário de Execução ---->							223,58
Custo Unitário de Execução --->							89,43
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	138,00000	kg	0,59000			81,42
Custo Total do Material ----->							81,42
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,45			0,32
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,35			0,47
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,42500	m³	6,20			8,84
Custo Total das Atividades ----->							9,63
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							180,48
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							59,14
Preço Unitário Total R\$							239,62



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
DEROAC054 Corpo BSCC 1,50 x 1,50 m, h = 0 a 1,00 m							Prod. Equipe: 1,00		m	
A		Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)			0,23	1,00		164,42	17,02	37,82	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)			0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					39,51	
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma			6,06	23,3400			141,44		
				Custo Horário da Mão de Obra --->					141,44	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		21,94	
				Custo Horário de Execução --->					202,89	
				Custo Unitário de Execução --->					202,89	
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 Reaprov. 3 X			2,69000	m²	47,82		128,64		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,21000	m³	381,62		80,14		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,01000	m³	448,66		453,15		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares			2,25000	m³	60,29		135,65		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			81,43400	kg	8,56		697,08		
				Custo Total das Atividades ----->					1.494,66	
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					1.697,55	
				Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					556,29	
				Preço Unitário Total R\$					2.253,84	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15		
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 (210KW)		0,25	1,00		164,42	17,02	41,11		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,01	1,00		169,44	17,02	1,69		
			Custo Horário dos Equipamentos ----->						42,80	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma		6,06	23,3400			141,44			
			Custo Horário da Mão de Obra --->						141,44	
			Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		21,94		
			Custo Horário de Execução --->						206,18	
			Custo Unitário de Execução --->						206,18	
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		Reaprov. 3 X	2,69000	m²	47,82	128,64			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,21000	m³	381,62	80,14			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,01000	m³	448,66	453,15			
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares			2,25000	m³	60,29	135,65			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			59,54000	kg	8,56	509,66			
			Custo Total das Atividades ----->						1.307,24	
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						1.513,42	
			Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						495,95	
			Preço Unitário Total R\$						2.009,37	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,25	1,00		164,42	17,02	41,11	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						42,80
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	6,06	23,3400			141,44		
		Custo Horário da Mão de Obra --->						141,44
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%		21,94		
		Custo Horário de Execução --->						206,18
		Custo Unitário de Execução --->						206,18
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 Reaprov. 3 X	2,69000	m²	47,82	128,64			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,21000	m³	381,62	80,14			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,01000	m³	448,66	453,15			
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	2,25000	m³	60,29	135,65			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	74,81000	kg	8,56	640,37			
		Custo Total das Atividades ----->						1.437,95
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					1.644,13	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					538,78	
		Preço Unitário Total R\$					2.182,91	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,42	1,00		164,42	17,02	69,06
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
Custo Horário dos Equipamentos ----->							70,75
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	10,08	23,3400		235,27		
Custo Horário da Mão de Obra --->							235,27
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		36,49		
Custo Horário de Execução --->							342,51
Custo Unitário de Execução --->							342,51
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	Reaprov. 3 X	4,12333	m²	47,82	197,18	
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,26000	m³	381,62	99,22	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,31000	m³	448,66	587,74	
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares		4,00000	m³	60,29	241,16	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		119,40000	kg	8,56	1.022,06	
Custo Total das Atividades ----->							2.147,36
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							2.489,87
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							815,93
Preço Unitário Total R\$							3.305,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAC058		Corpo BSCC 2,00 x 2,00 m, h = 1,00 a 2,50 m			Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,42	1,00		164,42	17,02	69,06	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							70,75	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	8,12	23,3400			189,52		
Custo Horário da Mão de Obra --->							189,52	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			29,39		
Custo Horário de Execução --->							289,66	
Custo Unitário de Execução --->							289,66	
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	Reaprov. 3 X	4,12333	m²	47,82	197,18		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,26000	m³	381,62	99,22		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,31000	m³	448,66	587,74		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares		4,00000	m³	60,29	241,16		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		94,03000	kg	8,56	804,90		
Custo Total das Atividades ----->							1.930,20	
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							2.219,86	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							727,45	
Preço Unitário Total R\$							2.947,31	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC059		Corpo BSCC 2,00 x 2,00 m, h = 2,50 a 5,00 m		Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,43	1,00		164,42	17,02	70,70
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
Custo Horário dos Equipamentos ----->							72,39
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	10,86	23,3400		253,47		
Custo Horário da Mão de Obra --->							253,47
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		39,31		
Custo Horário de Execução --->							365,17
Custo Unitário de Execução --->							365,17
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada Reaprov. 3 X	4,15000	m²	47,82	198,45		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,27000	m³	381,62	103,04		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,81000	m³	448,66	812,07		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	4,00000	m³	60,29	241,16		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	113,55000	kg	8,56	971,99		
Custo Total das Atividades ----->							2.326,71
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							2.691,88
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							882,13
Preço Unitário Total R\$							3.574,01

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC060		Corpo BSCC 2,50 x 2,50 m, h=0 a 1,00 m,			Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,64	1,00		164,42	17,02	105,23
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
Custo Horário dos Equipamentos ----->							108,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	13,26	23,3400			309,49	
Custo Horário da Mão de Obra --->							309,49
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			48,00	
							466,11
Custo Horário de Execução --->							466,11
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
DEROAC061		Corpo BSCC 2,50 x 2,50 m, h=1,00 a 2,50 m,			Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,64	1,00		164,42	17,02	105,23
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
Custo Horário dos Equipamentos ----->							108,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	13,26	23,3400			309,49	
Custo Horário da Mão de Obra --->							309,49
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			48,00	
							466,11
Custo Horário de Execução --->							466,11
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		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	Reaprov. 3 X	5,05667	m²	47,82	241,81	
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,32000	m³	381,62	122,12	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,30000	m³	448,66	1.031,92	
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares		6,25000	m³	60,29	376,81	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		131,72000	kg	8,56	1.127,52	
Custo Total das Atividades ----->							2.900,18
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							3.366,29
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.103,13
Preço Unitário Total R\$							4.469,42



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC062		Corpo BSCC 2,50 x 2,50 m, h= 2,50 a 5,00 m,			Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)		0,65	1,00		164,42	17,02	106,87
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
Custo Horário dos Equipamentos ----->								110,26
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma		15,72	23,3400			366,90	
Custo Horário da Mão de Obra --->								366,90
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		56,91
Custo Horário de Execução --->								534,07
Custo Unitário de Execução --->								534,07
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		Reaprov. 3 X	5,05667	m²	47,82	241,81	
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,32000	m³	381,62	122,12	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,30000	m³	448,66	1.031,92	
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares			6,25000	m³	60,29	376,81	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			182,17000	kg	8,56	1.559,38	
Custo Total das Atividades ----->								3.332,04
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								3.866,11
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%								1.266,92
Preço Unitário Total R\$								5.133,03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,91	1,00		164,42	17,02	149,62
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
Custo Horário dos Equipamentos ----->							153,01
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	19,80	23,3400		462,13		
Custo Horário da Mão de Obra --->							462,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		71,68		
Custo Horário de Execução --->							686,82
Custo Unitário de Execução --->							686,82
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	Reaprov. 3 X	6,21617	m²	47,82	297,26	
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,38000	m³	381,62	145,02	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,29500	m³	448,66	1.478,33	
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares		9,00000	m³	60,29	542,61	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		186,90796	kg	8,56	1.599,93	
Custo Total das Atividades ----->							4.063,15
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							4.749,97
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.556,57
Preço Unitário Total R\$							6.306,54

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC064 Corpo BSCC 3,00 x 3,00 m, h= 1,00 a 2,50 m			Prod. Equipe: 1,00		m			
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,91	1,00		164,42	17,02	149,62	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							153,01	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	15,22	23,3400			355,23		
Custo Horário da Mão de Obra --->							355,23	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		55,10	
Custo Horário de Execução --->							563,34	
Custo Unitário de Execução --->							563,34	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada Reaprov. 3 X	6,21617	m²	47,82		297,26		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,38000	m³	381,62		145,02		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,29500	m³	448,66		1.478,33		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	9,00000	m³	60,29		542,61		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	159,24102	kg	8,56		1.363,10		
Custo Total das Atividades ----->							3.826,32	
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						4.389,66		
Lucro e Despesas Indiretas						32,77%		
Preço Unitário Total R\$						5.828,15		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,93	1,00		164,42	17,02	152,91
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					157,99
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	25,54	23,3400			596,10	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					596,10
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			92,46		
		Custo Horário de Execução --->					846,55
		Custo Unitário de Execução --->					846,55
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 Reaprov. 3 X	6,20473	m²	47,82	296,71		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,39000	m³	381,62	148,83		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,08500	m³	448,66	1.832,78		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	9,00000	m³	60,29	542,61		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	228,35456	kg	8,56	1.954,72		
		Custo Total das Atividades ----->					4.775,65
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					5.622,20
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.842,39
		Preço Unitário Total R\$					7.464,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,50	1,00		164,42	17,02	82,21
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
Custo Horário dos Equipamentos ----->							83,90
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	11,16	23,3400		260,47		
Custo Horário da Mão de Obra --->							260,47
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		40,40		
Custo Horário de Execução --->							384,77
Custo Unitário de Execução --->							384,77
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	5,01000	m²	47,82	239,58		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,38000	m³	381,62	145,02		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,79000	m³	448,66	803,10		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	4,50000	m³	60,29	271,31		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	131,50536	kg	8,56	1.125,69		
Custo Total das Atividades ----->							2.584,70
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							2.969,47
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							973,10
Preço Unitário Total R\$							3.942,57

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,49	1,00		164,42	17,02	80,57	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					82,26	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	10,74	23,3400			250,67		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					250,67	
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		38,88	
		Custo Horário de Execução --->					371,81	
		Custo Unitário de Execução --->					371,81	
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	5,01000	m²	47,82	239,58			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,38000	m³	381,62	145,02			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,79000	m³	448,66	803,10			
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	4,50000	m³	60,29	271,31			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	94,23000	kg	8,56	806,61			
		Custo Total das Atividades ----->					2.265,62	
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					2.637,43	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					864,29	
		Preço Unitário Total R\$					3.501,72	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DEROAC068		Corpo BDCC 1,50 x 1,50 m, h = 2,50 a 5,00 m			Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,49	1,00		164,42	17,02	80,57	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						82,26
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	10,74	23,3400			250,67		
		Custo Horário da Mão de Obra --->						250,67
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			38,88		
		Custo Horário de Execução --->						371,81
		Custo Unitário de Execução --->						371,81
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	5,01000	m²	47,82	239,58			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,38000	m³	381,62	145,02			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,79000	m³	448,66	803,10			
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	4,50000	m³	60,29	271,31			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	113,38844	kg	8,56	970,61			
		Custo Total das Atividades ----->						2.429,62
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						2.801,43
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						918,03
		Preço Unitário Total R\$						3.719,46

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,82	1,00		164,42	17,02	134,82
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
Custo Horário dos Equipamentos ----->							136,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	17,12	23,3400		399,58		
Custo Horário da Mão de Obra --->							399,58
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		61,97		
Custo Horário de Execução --->							598,06
Custo Unitário de Execução --->							598,06
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	6,67667	m²	47,82	319,28		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,48000	m³	381,62	183,18		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,32000	m³	448,66	1.040,89		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	8,00000	m³	60,29	482,32		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	201,00810	kg	8,56	1.720,63		
Custo Total das Atividades ----->							3.746,30
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							4.344,36
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.423,65
Preço Unitário Total R\$							5.768,01



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC070		Corpo BDCC 2,00 x 2,00 m, h = 1,00 a 2,50 m			Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,81	1,00		164,42	17,02	133,18
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
Custo Horário dos Equipamentos ----->							134,87
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	13,92	23,3400			324,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->							324,89
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			50,39	
Custo Horário de Execução --->							510,15
Custo Unitário de Execução --->							510,15
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	6,67667	m²	47,82	319,28		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,48000	m³	381,62	183,18		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,32000	m³	448,66	1.040,89		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	8,00000	m³	60,29	482,32		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	148,91140	kg	8,56	1.274,68		
Custo Total das Atividades ----->							3.300,35
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							3.810,50
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.248,70
Preço Unitário Total R\$							5.059,20

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC071		Corpo BDCC 2,00 x 2,00 m, h = 2,50 a 5,00 m		Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,82	1,00		164,42	17,02	134,82
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					136,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	17,04	23,3400		397,71		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					397,71
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		61,68	
		Custo Horário de Execução --->					595,90
		Custo Unitário de Execução --->					595,90
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	6,67667	m²	47,82	319,28		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,48000	m³	381,62	183,18		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,32000	m³	448,66	1.040,89		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	8,00000	m³	60,29	482,32		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	199,48050	kg	8,56	1.707,55		
		Custo Total das Atividades ----->					3.733,22
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
		Custo Unitário Direto Total					4.329,12
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.418,65
		Preço Unitário Total R\$					5.747,77

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC072 Corpo BDCC 2,50 x 2,50 m, h=0 a 1,00 m,			Prod. Equipe: 1,00		m			
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	1,23	1,00		164,42	17,02	202,24	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							203,93	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	22,08	23,3400			515,35		
Custo Horário da Mão de Obra --->							515,35	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 15,51%		79,93	
							799,21	
Custo Horário de Execução --->							799,21	
Custo Unitário de Execução --->							799,21	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	8,25000	m²	47,82		394,52		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,58000	m³	381,62		221,34		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,94000	m³	448,66		1.319,06		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,50000	m³	60,29		753,63		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	276,99274	kg	8,56		2.371,06		
Custo Total das Atividades ----->							5.059,61	
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						5.858,82		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						1.919,94		
Preço Unitário Total R\$						7.778,76		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC073 Corpo BDCC 2,50 x 2,50 m, h=1,00 a 2,50 m,			Prod. Equipe: 1,00		m			
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	1,24	1,00		164,42	17,02	203,88	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							205,57	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	17,92	23,3400			418,25		
Custo Horário da Mão de Obra --->							418,25	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		64,87	
Custo Horário de Execução --->							688,69	
Custo Unitário de Execução --->							688,69	
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	8,25000	m²	47,82		394,52		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,58000	m³	381,62		221,34		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,94000	m³	448,66		1.319,06		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,50000	m³	60,29		753,63		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	214,14144	kg	8,56		1.833,05		
Custo Total das Atividades ----->							4.521,60	
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							5.210,29	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.707,41	
Preço Unitário Total R\$							6.917,70	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC074 Corpo BDCC 2,50 x 2,50 m, h= 2,50 a 5,00 m,			Prod. Equipe: 1,00		m			
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	1,25	1,00		164,42	17,02	205,53	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							208,92	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	23,52	23,3400			548,96		
Custo Horário da Mão de Obra --->							548,96	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%	85,14
								843,02
Custo Horário de Execução --->								843,02
Custo Unitário de Execução --->								843,02
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	8,31667	m²	47,82		397,70		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,59000	m³	381,62		225,16		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,92000	m³	448,66		1.758,75		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,50000	m³	60,29		753,63		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	245,76914	kg	8,56		2.103,78		
Custo Total das Atividades ----->							5.239,02	
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							6.082,04	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.993,08	
Preço Unitário Total R\$							8.075,12	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	1,78	1,00		164,42	17,02	292,67		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39		
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					296,06		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	27,72	23,3400			646,98			
		Custo Horário da Mão de Obra --->					646,98		
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra	15,51%	100,35		
		Custo Horário de Execução --->					1.043,39		
		Custo Unitário de Execução --->					1.043,39		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
		Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	9,98193	m²	47,82	477,34				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,69000	m³	381,62	263,32				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,62000	m³	448,66	2.072,81				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,00000	m³	60,29	1.085,22				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	310,87410	kg	8,56	2.661,08				
		Custo Total das Atividades ----->					6.559,77		
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					7.603,16		
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2.491,56		
		Preço Unitário Total R\$					10.094,72		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC076		Corpo BDCC 3,00 x 3,00 m, h= 1,00 a 2,50 m			Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	1,77	1,00		164,42	17,02	291,02	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
							294,41	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	27,72	23,3400			646,98		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							646,98	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%				100,35		
Custo Horário de Execução ---->							1.041,74	
Custo Unitário de Execução ---->							1.041,74	
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	9,98193	m²	47,82		477,34		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,69000	m³	381,62		263,32		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,62000	m³	448,66		2.072,81		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,00000	m³	60,29		1.085,22		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	263,36034	kg	8,56		2.254,36		
Custo Total das Atividades ---->							6.153,05	
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							7.194,79	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.357,73	
Preço Unitário Total R\$							9.552,52	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC077		Corpo BDCC 3,00 x 3,00 m, h= 2,50 a 5,00 m			Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	1,79	1,00		164,42	17,02	294,31	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					297,70	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	34,86	23,3400			813,63		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					813,63	
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		126,19	
		Custo Horário de Execução --->					1.237,52	
		Custo Unitário de Execução --->					1.237,52	
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	10,04860	m²	47,82		480,52		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,71000	m³	381,62		270,95		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,80500	m³	448,66		2.604,47		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,00000	m³	60,29		1.085,22		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	272,52098	kg	8,56		2.332,78		
		Custo Total das Atividades ----->					6.773,94	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
		Custo Unitário Direto Total					8.011,46	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2.625,36	
		Preço Unitário Total R\$					10.636,82	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,70	1,00		164,42	17,02	115,09		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		116,78
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	15,42	23,3400			359,90			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		359,90
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			55,82			
							Custo Horário de Execução --->		532,50
							Custo Unitário de Execução --->		532,50
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	6,90000	m²	47,82	329,96				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,54000	m³	381,62	206,07				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,57000	m³	448,66	1.153,06				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,75000	m³	60,29	406,96				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	199,82341	kg	8,56	1.710,49				
							Custo Total das Atividades ----->		3.806,54
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		4.339,04
							Lucro e Despesas Indiretas 32,77%		1.421,90
							Preço Unitário Total R\$		5.760,94

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC079		Corpo BTCC 1,50 x 1,50 m, h = 1,00 a 2,50 m			Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,70	1,00		164,42	17,02	115,09
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					116,78
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	15,42	23,3400		359,90		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					359,90
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		55,82	
		Custo Horário de Execução --->					532,50
		Custo Unitário de Execução --->					532,50
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	6,90000	m²	47,82	329,96		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,54000	m³	381,62	206,07		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,57000	m³	448,66	1.153,06		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,75000	m³	60,29	406,96		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	134,65425	kg	8,56	1.152,64		
		Custo Total das Atividades ----->					3.248,69
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					3.781,19
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.239,10
		Preço Unitário Total R\$					5.020,29

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15		
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 (210KW)	0,70	1,00		164,42	17,02	115,09			
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		116,78	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	15,42	23,3400			359,90				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		359,90	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			55,82				
							Custo Horário de Execução --->		532,50	
							Custo Unitário de Execução --->		532,50	
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	6,90000	m²	47,82	329,96					
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,54000	m³	381,62	206,07					
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,57000	m³	448,66	1.153,06					
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,75000	m³	60,29	406,96					
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	183,25839	kg	8,56	1.568,69					
							Custo Total das Atividades ----->		3.664,74	
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		4.197,24	
							Lucro e Despesas Indiretas 32,77%		1.375,44	
							Preço Unitário Total R\$		5.572,68	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	1,21	1,00		164,42	17,02	198,95
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					202,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	22,88	23,3400		534,02		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					534,02
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		82,83	
		Custo Horário de Execução --->					819,19
		Custo Unitário de Execução --->					819,19
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	9,23333	m²	47,82	441,54		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,69000	m³	381,62	263,32		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,32000	m³	448,66	1.489,55		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	60,29	723,48		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	272,89635	kg	8,56	2.335,99		
		Custo Total das Atividades ----->					5.253,88
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					6.073,07
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.990,15
		Preço Unitário Total R\$					8.063,22

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC082		Corpo BTCC 2,00 x 2,00 m, h = 1,00 a 2,50 m			Prod. Equipe: 1,00		m		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	1,20	1,00		164,42	17,02	197,30		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39		
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					200,69		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	19,92	23,3400			464,93			
		Custo Horário da Mão de Obra --->					464,93		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%	72,11			
		Custo Horário de Execução --->					737,73		
		Custo Unitário de Execução --->					737,73		
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	9,23333	m²	47,82	441,54				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,69000	m³	381,62	263,32				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,32000	m³	448,66	1.489,55				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	60,29	723,48				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	212,49500	kg	8,56	1.818,96				
		Custo Total das Atividades ----->					4.736,85		
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					5.474,58		
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.794,02		
		Preço Unitário Total R\$					7.268,60		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC083		Corpo BTCC 2,00 x 2,00 m, h = 2,50 a 5,00 m		Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	1,21	1,00		164,42	17,02	198,95
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					202,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	24,56	23,3400		573,23		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					573,23
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		88,91	
		Custo Horário de Execução --->					864,48
		Custo Unitário de Execução --->					864,48
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	9,23333	m²	47,82	441,54		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,69000	m³	381,62	263,32		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,32000	m³	448,66	1.489,55		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	60,29	723,48		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	293,81335	kg	8,56	2.515,04		
		Custo Total das Atividades ----->					5.432,93
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					6.297,41
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2.063,66
		Preço Unitário Total R\$					8.361,07

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	1,85	1,00		164,42	17,02	304,18
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
Custo Horário dos Equipamentos ----->							307,57
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	31,20	23,3400		728,21		
Custo Horário da Mão de Obra --->							728,21
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		112,95		
Custo Horário de Execução --->							1.148,73
Custo Unitário de Execução --->							1.148,73
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	11,41333	m²	47,82	545,79		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,84000	m³	381,62	320,56		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,25000	m³	448,66	1.906,81		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,75000	m³	60,29	1.130,44		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	369,51584	kg	8,56	3.163,06		
Custo Total das Atividades ----->							7.066,66
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							8.215,39
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.692,18
Preço Unitário Total R\$							10.907,57

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC085		Corpo BTCC 2,50 x 2,50 m, h=1,00 a 2,50 m,		Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	1,84	1,00		164,42	17,02	302,53
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
Custo Horário dos Equipamentos ----->							305,92
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	25,50	23,3400			595,17	
Custo Horário da Mão de Obra --->							595,17
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	92,31	
Custo Horário de Execução --->							993,40
Custo Unitário de Execução --->							993,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	11,41333	m²	47,82	545,79		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,84000	m³	381,62	320,56		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,25000	m³	448,66	1.906,81		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,75000	m³	60,29	1.130,44		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	280,24044	kg	8,56	2.398,86		
Custo Total das Atividades ----->							6.302,46
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							7.295,86
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.390,85
Preço Unitário Total R\$							9.686,71



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC086		Corpo BTCC 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 (210KW)		1,86	1,00		164,42	17,02	305,82
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
			Custo Horário dos Equipamentos ----->					309,21
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma		33,84	23,3400			789,83	
			Custo Horário da Mão de Obra --->					789,83
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			122,50		
			Custo Horário de Execução --->					1.221,54
			Custo Unitário de Execução --->					1.221,54
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
			Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada		11,48000	m²	47,82		548,97	
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,86000	m³	381,62		328,19	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		5,64000	m³	448,66		2.530,44	
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares		18,75000	m³	60,29		1.130,44	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		331,16914	kg	8,56		2.834,81	
			Custo Total das Atividades ----->					7.372,85
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					8.594,39
			Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2.816,38
			Preço Unitário Total R\$					11.410,77

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	2,64	1,00		164,42	17,02	434,07	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							439,15	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	39,84	23,3400			929,87		
Custo Horário da Mão de Obra --->							929,87	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			144,22		
Custo Horário de Execução --->							1.513,24	
Custo Unitário de Execução --->							1.513,24	
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	13,81440	m²	47,82	660,60			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,01000	m³	381,62	385,44			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,63500	m³	448,66	2.976,86			
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	27,00000	m³	60,29	1.627,83			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	410,40650	kg	8,56	3.513,08			
Custo Total das Atividades ----->							9.163,81	
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							10.677,05	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3.498,87	
Preço Unitário Total R\$							14.175,92	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	2,64	1,00		164,42	17,02	434,07		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08		
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		439,15
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	39,84	23,3400			929,87			
							Custo Horário da Mão de Obra --->		929,87
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			144,22			
							Custo Horário de Execução --->		1.513,24
							Custo Unitário de Execução --->		1.513,24
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC089		Corpo BTCC 3,00 x 3,00 m, h= 2,50 a 5,00 m			Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	2,66	1,00		164,42	17,02	437,36	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					442,44	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	49,92	23,3400			1.165,13		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					1.165,13	
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		180,71	
		Custo Horário de Execução --->					1.788,28	
		Custo Unitário de Execução --->					1.788,28	
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	13,88107	m²	47,82		663,79		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,03000	m³	381,62		393,07		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,31500	m³	448,66		3.730,61		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	27,00000	m³	60,29		1.627,83		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	423,60164	kg	8,56		3.626,03		
		Custo Total das Atividades ----->					10.041,33	
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					11.829,61	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					3.876,56	
		Preço Unitário Total R\$					15.706,17	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC090		Boca BSCC 1,50 x 1,50 m		Prod. Equipe: 1,00			und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,22	1,00		164,42	17,02	36,17
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08
Custo Horário dos Equipamentos ----->							41,25
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	32,52	23,3400			759,02	
Custo Horário da Mão de Obra --->							759,02
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			117,72	
							917,99
Custo Horário de Execução --->							
Custo Unitário de Execução --->							917,99
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	47,23525	m²	47,82	2.258,79		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,28298	m³	381,62	489,61		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,49617	m³	448,66	2.017,25		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	311,29479	kg	8,56	2.664,68		
Custo Total das Atividades ----->							7.430,33
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							8.348,32
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.735,74
Preço Unitário Total R\$							11.084,06

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,32	1,00		164,42	17,02	52,61	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		169,44	17,02	8,47	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						61,08
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	53,50	23,3400			1.248,69		
		Custo Horário da Mão de Obra --->						1.248,69
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		193,67	
		Custo Horário de Execução --->						1.503,44
		Custo Unitário de Execução --->						1.503,44
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	56,50000	m²	47,82	2.701,83			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,97478	m³	381,62	753,62			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,52758	m³	448,66	3.825,98			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	736,33296	kg	8,56	6.303,01			
		Custo Total das Atividades ----->						13.584,44
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						15.087,88
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						4.944,30
		Preço Unitário Total R\$						20.032,18

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC092		Boca BSCC 2,50 x 2,50 m			Prod. Equipe: 1,00		und	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,42	1,00		164,42	17,02	69,06	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,06	1,00		169,44	17,02	10,17	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					79,23	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	70,20	23,3400			1.638,47		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					1.638,47	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		254,13	
		Custo Horário de Execução --->					1.971,83	
		Custo Unitário de Execução --->					1.971,83	
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	87,39956	m²	47,82		4.179,45		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,02921	m³	381,62		1.156,01		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	11,77785	m³	448,66		5.284,25		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	989,86907	kg	8,56		8.473,28		
		Custo Total das Atividades ----->					19.092,99	
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					21.064,82	
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	
		Preço Unitário Total R\$					27.967,76	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,57	1,00		164,42	17,02	93,72		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,09	1,00		169,44	17,02	15,25		
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					108,97		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	109,59	23,3400			2.557,83			
		Custo Horário da Mão de Obra --->					2.557,83		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		396,72		
		Custo Horário de Execução --->					3.063,52		
		Custo Unitário de Execução --->					3.063,52		
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	102,83334	m²	47,82	4.917,49				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	4,08951	m³	381,62	1.560,64				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	17,94913	m³	448,66	8.053,06				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.450,81510	kg	8,56	12.418,98				
		Custo Total das Atividades ----->					26.950,17		
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					30.013,69		
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					9.835,49		
		Preço Unitário Total R\$					39.849,18		



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,25	1,00		164,42	17,02	41,11
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08
Custo Horário dos Equipamentos ----->							46,19
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	38,88	23,3400			907,46	
Custo Horário da Mão de Obra --->							907,46
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			140,75	
							1.094,40
Custo Horário de Execução --->							
Custo Unitário de Execução --->							1.094,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	46,00000	m²	47,82	2.199,72		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,96500	m³	381,62	749,88		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,17500	m³	448,66	2.770,48		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	486,00000	kg	8,56	4.160,16		
Custo Total das Atividades ----->							9.880,24
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							10.974,64
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3.596,39
Preço Unitário Total R\$							14.571,03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,37	1,00		164,42	17,02	60,84	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		169,44	17,02	8,47	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							69,31	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	62,16	23,3400		1.450,81			
T702								
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.450,81	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		225,02			
Custo Horário de Execução --->							1.745,14	
Custo Unitário de Execução --->							1.745,14	
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	60,40000	m²	47,82	2.888,33			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,22500	m³	381,62	1.230,72			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	10,43000	m³	448,66	4.679,52			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	777,00000	kg	8,56	6.651,12			
Custo Total das Atividades ----->							15.449,69	
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							17.194,83	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							5.634,75	
Preço Unitário Total R\$							22.829,58	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,50	1,00		164,42	17,02	82,21
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,07	1,00		169,44	17,02	11,86
Custo Horário dos Equipamentos ----->							94,07
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
T501	Encarregado de turma	90,15	23,3400				2.104,10
Custo Horário da Mão de Obra --->							2.104,10
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%				326,35
Custo Horário de Execução --->							2.524,52
Custo Unitário de Execução --->							2.524,52
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	47,82			3.706,05
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	4,87500	m³	381,62			1.860,40
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	15,02500	m³	448,66			6.741,12
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.099,50000	kg	8,56			9.411,72
Custo Total das Atividades ----->							21.719,29
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							24.243,81
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							7.944,70
Preço Unitário Total R\$							32.188,51

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,68	1,00		164,42	17,02	111,81
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,11	1,00		169,44	17,02	18,64
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					130,45
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	141,58	23,3400		3.304,48		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					3.304,48
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		512,52	
		Custo Horário de Execução --->					3.947,45
		Custo Unitário de Execução --->					3.947,45
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	47,82	4.614,63		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	6,82500	m³	381,62	2.604,56		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	22,21500	m³	448,66	9.966,98		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.676,00000	kg	8,56	14.346,56		
		Custo Total das Atividades ----->					31.532,73
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					35.480,18
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					11.626,85
		Preço Unitário Total R\$					47.107,03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
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 (210KW)	0,30	1,00		164,42	17,02	49,33	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					56,11	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	49,20	23,3400			1.148,33		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					1.148,33	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		178,11	
		Custo Horário de Execução --->					1.382,55	
		Custo Unitário de Execução --->					1.382,55	
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	47,82		2.486,64		
DERAUX089	Conf.e lanç. de concreto magro em betoneira AC/BC	2,70000	m³	339,82		917,51		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,20000	m³	448,66		3.679,01		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	614,50000	kg	8,56		5.260,12		
		Custo Total das Atividades ----->					12.343,28	
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					13.725,83	
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	
		Preço Unitário Total R\$					18.223,78	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
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 (210KW)	0,44	1,00		164,42	17,02	72,34	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,07	1,00		169,44	17,02	11,86	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						84,20
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	78,78	23,3400			1.838,73		
		Custo Horário da Mão de Obra --->						1.838,73
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		285,19	
		Custo Horário de Execução --->						2.208,12
		Custo Unitário de Execução --->						2.208,12
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	47,82		3.251,76		
DERAUX089	Conf.e lanç. de concreto magro em betoneira AC/BC	4,42500	m³	339,82		1.503,70		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	13,13000	m³	448,66		5.890,91		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	959,50000	kg	8,56		8.213,32		
		Custo Total das Atividades ----->						18.859,69
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						21.067,81
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						6.903,92
		Preço Unitário Total R\$						27.971,73

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,62	1,00		164,42	17,02	101,94		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,09	1,00		169,44	17,02	15,25		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							117,19		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	117,63	23,3400			2.745,48			
Custo Horário da Mão de Obra --->							2.745,48		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			425,82			
Custo Horário de Execução --->							3.288,49		
Custo Unitário de Execução --->							3.288,49		
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	87,00000	m²	47,82	4.160,34				
DERAUX089	Conf.e lanç. de concreto magro em betoneira AC/BC	6,60000	m³	339,82	2.242,81				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	17,87500	m³	448,66	8.019,80				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.428,00000	kg	8,56	12.223,68				
Custo Total das Atividades ----->							26.646,63		
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							29.935,12		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							9.809,74		
Preço Unitário Total R\$							39.744,86		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
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 (210KW)	0,81	1,00		164,42	17,02	133,18	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,13	1,00		169,44	17,02	22,03	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						155,21
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	172,00	23,3400			4.014,48		
		Custo Horário da Mão de Obra --->						4.014,48
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		622,65	
		Custo Horário de Execução --->						4.792,34
		Custo Unitário de Execução --->						4.792,34
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
		Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	108,50000	m²	47,82	5.188,47			
DERAUX089	Conf.e lanç. de concreto magro em betoneira AC/BC	9,22500	m³	339,82	3.134,84			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	26,21500	m³	448,66	11.761,62			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.076,50000	kg	8,56	17.774,84			
		Custo Total das Atividades ----->						37.859,77
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						42.652,11
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						13.977,10
		Preço Unitário Total R\$						56.629,21



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
DEROAC104		Bueiro met.chapas múltiplas D=1,60 m epoxy			Prod. Equipe:		1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69			
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		1,69	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário				
T501	Encarregado de turma	2,80	23,3400			65,35				
T602	Montador	0,60	14,0300			8,42				
T701	Servente	6,00	9,9300			59,58				
							Custo Horário da Mão de Obra --->		133,35	
			Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		20,68		
							Custo Horário de Execução ---->		155,72	
							Custo Unitário de Execução --->		155,72	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M357	Chapa mult. D=1,60 mrev. Epoxy	1,00000	m	1.080,00000		1.080,00				
							Custo Total do Material ----->		1.080,00	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
DERAUX033	Brita Comercial	0,90000	m³	94,22		84,80				
DERAUX160	Compactação manual	12,00000	m³	13,07		156,84				
							Custo Total das Atividades ----->		241,64	
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		1.477,36	
							Lucro e Despesas Indiretas 32,77%		484,13	
							Preço Unitário Total R\$		1.961,49	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15			
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											
DEROAC105		Bueiro met.chapas múltiplas D=2,00 m epoxy			Prod. Equipe:		1,00		m		
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69				
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						1,69			
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário					
T501	Encarregado de turma	3,70	23,3400			86,36					
T602	Montador	0,80	14,0300			11,22					
T701	Servente	8,00	9,9300			79,44					
		Custo Horário da Mão de Obra --->						177,02			
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		27,46			
		Custo Horário de Execução ---->						206,17			
		Custo Unitário de Execução --->						206,17			
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
M358	Chapa mult. D=2,00 mrev. Epoxy	1,00000	m	1.190,00000		1.190,00					
		Custo Total do Material ----->						1.190,00			
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial	1,00000	m³	94,22		94,22					
DERAUX160	Compactação manual	16,00000	m³	13,07		209,12					
		Custo Total das Atividades ----->						303,34			
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						1.699,51			
		Lucro e Despesas Indiretas						32,77%		556,93	
		Preço Unitário Total R\$						2.256,44			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
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	19,10		15,28
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					15,28
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T701	Servente	1,00	9,9300			9,93	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					9,93
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		1,54
		Custo Horário de Execução ---->					26,75
		Custo Unitário de Execução --->					6,69
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					6,69
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
		Preço Unitário Total R\$					8,88

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)			0,23	1,00		164,42	17,02	37,82	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)			0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					39,51	
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma			6,06	23,3400			141,44		
				Custo Horário da Mão de Obra --->					141,44	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		21,94	
				Custo Horário de Execução --->					202,89	
				Custo Unitário de Execução --->					202,89	
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	47,82		131,51		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,27000	m³	381,62		103,04		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,70000	m³	448,66		762,72		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares			3,00000	m³	60,29		180,87		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			73,70000	kg	8,56		630,87		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,10000	m³	462,74		46,27		
				Custo Total das Atividades ----->					1.855,28	
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					2.058,17	
				Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	
				Preço Unitário Total R\$					2.732,63	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC108		Corpo BSCC 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 (210KW)	0,25	1,00		164,42	17,02	41,11	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					42,80	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	6,06	23,3400			141,44		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					141,44	
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		21,94	
		Custo Horário de Execução --->					206,18	
		Custo Unitário de Execução --->					206,18	
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	2,93333	m²	47,82		140,27		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,27000	m³	381,62		103,04		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,56000	m³	448,66		699,91		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	3,00000	m³	60,29		180,87		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	76,30000	kg	8,56		653,13		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,10000	m³	462,74		46,27		
		Custo Total das Atividades ----->					1.823,49	
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					2.029,67	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					665,12	
		Preço Unitário Total R\$					2.694,79	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)		0,25	1,00		164,42	17,02	41,11
E404		Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					42,80
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501		Encarregado de turma		6,06	23,3400			141,44	
				Custo Horário da Mão de Obra --->					141,44
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		21,94
				Custo Horário de Execução --->					206,18
				Custo Unitário de Execução --->					206,18
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		2,75000	m²	47,82		131,51	
DERAUX093		Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,27000	m³	381,62		103,04	
DERAUX180		Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,70000	m³	448,66		762,72	
DERAUX106		Escoramento de bueiros celulares		3,00000	m³	60,29		180,87	
DERAUX112		Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		100,00000	kg	8,56		856,00	
DERAUX114		Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,10000	m³	462,74		46,27	
				Custo Total das Atividades ----->					2.080,41
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					2.286,59
				Lucro e Despesas Indiretas					749,32
				Preço Unitário Total R\$					3.035,91

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,42	1,00		164,42	17,02	69,06	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							70,75	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	10,08	23,3400			235,27		
Custo Horário da Mão de Obra --->							235,27	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			36,49			
							342,51	
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->							342,51	
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	2,91667	m²	47,82		139,48		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,32000	m³	381,62		122,12		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,90000	m³	448,66		852,45		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	3,75000	m³	60,29		226,09		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	93,90000	kg	8,56		803,78		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,10000	m³	462,74		46,27		
Custo Total das Atividades ----->							2.190,19	
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							2.532,70	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							829,97	
Preço Unitário Total R\$							3.362,67	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,42	1,00		164,42	17,02	69,06	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							70,75	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	10,08	23,3400			235,27		
Custo Horário da Mão de Obra --->							235,27	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			36,49		
Custo Horário de Execução --->							342,51	
Custo Unitário de Execução --->							342,51	
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	3,10000	m²	47,82	148,24			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,32000	m³	381,62	122,12			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,76000	m³	448,66	789,64			
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	3,75000	m³	60,29	226,09			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	112,20000	kg	8,56	960,43			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,13000	m³	462,74	60,16			
Custo Total das Atividades ----->							2.306,68	
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							2.649,19	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							868,14	
Preço Unitário Total R\$							3.517,33	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,43	1,00		164,42	17,02	70,70	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							72,39	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	10,08	23,3400			235,27		
Custo Horário da Mão de Obra --->						235,27		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	36,49		
Custo Horário de Execução --->						344,15		
Custo Unitário de Execução --->						344,15		
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	2,91667	m²	47,82	139,48			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,32000	m³	381,62	122,12			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,90000	m³	448,66	852,45			
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	3,75000	m³	60,29	226,09			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	170,60000	kg	8,56	1.460,34			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,13000	m³	462,74	60,16			
Custo Total das Atividades ----->						2.860,64		
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						3.204,79		
Lucro e Despesas Indiretas						32,77%	1.050,21	
Preço Unitário Total R\$						4.255,00		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,42	1,00		164,42	17,02	69,06
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					70,75
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	10,08	23,3400		235,27		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					235,27
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		36,49	
		Custo Horário de Execução --->					342,51
		Custo Unitário de Execução --->					342,51
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	3,58333	m²	47,82	171,35		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,32000	m³	381,62	122,12		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,10000	m³	448,66	942,19		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	5,00000	m³	60,29	301,45		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	99,00000	kg	8,56	847,44		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,13000	m³	462,74	60,16		
		Custo Total das Atividades ----->					2.444,71
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					2.787,22
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					913,37
		Preço Unitário Total R\$					3.700,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)			0,42	1,00		164,42	17,02	69,06	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)			0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					70,75	
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma			10,08	23,3400			235,27		
				Custo Horário da Mão de Obra --->					235,27	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		36,49	
				Custo Horário de Execução --->					342,51	
				Custo Unitário de Execução --->					342,51	
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			3,76667	m²	47,82		180,12		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,32000	m³	381,62		122,12		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			1,96000	m³	448,66		879,37		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares			5,00000	m³	60,29		301,45		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			122,70000	kg	8,56		1.050,31		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,13000	m³	462,74		60,16		
				Custo Total das Atividades ----->					2.593,53	
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					2.936,04	
				Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	
				Preço Unitário Total R\$					3.898,18	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC115 Corpo BSCC 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 (210KW)		0,43	1,00		164,42	17,02	70,70
E404		Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					72,39
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501		Encarregado de turma		10,08	23,3400			235,27	
				Custo Horário da Mão de Obra --->					235,27
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		36,49
				Custo Horário de Execução --->					344,15
				Custo Unitário de Execução --->					344,15
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		3,58333	m²	47,82		171,35	
DERAUX093		Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,32000	m³	381,62		122,12	
DERAUX180		Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,10000	m³	448,66		942,19	
DERAUX106		Escoramento de bueiros celulares		5,00000	m³	60,29		301,45	
DERAUX112		Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		174,00000	kg	8,56		1.489,44	
DERAUX114		Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,13000	m³	462,74		60,16	
				Custo Total das Atividades ----->					3.086,71
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					3.430,86
				Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
				Preço Unitário Total R\$					4.555,15

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,64	1,00		164,42	17,02	105,23
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					108,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	13,26	23,3400		309,49		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					309,49
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		48,00	
		Custo Horário de Execução --->					466,11
		Custo Unitário de Execução --->					466,11
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	3,81667	m²	47,82	182,51		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,38000	m³	381,62	145,02		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,89000	m³	448,66	1.296,63		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,00000	m³	60,29	361,74		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	112,40000	kg	8,56	962,14		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	462,74	69,41		
		Custo Total das Atividades ----->					3.017,45
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->					
		Custo Unitário Direto Total					3.483,56
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.141,56
		Preço Unitário Total R\$					4.625,12

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC117 Corpo BSCC 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 (210KW)	0,64	1,00		164,42	17,02	105,23	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
							108,62	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	13,26	23,3400			309,49		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							309,49	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		48,00	
Custo Horário de Execução ---->							466,11	
Custo Unitário de Execução ---->							466,11	
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	4,00000	m²	47,82		191,28		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,38000	m³	381,62		145,02		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,75000	m³	448,66		1.233,82		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,00000	m³	60,29		361,74		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	149,50000	kg	8,56		1.279,72		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	462,74		69,41		
Custo Total das Atividades ---->							3.280,99	
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							3.747,10	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.227,92	
Preço Unitário Total R\$							4.975,02	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC118		Corpo BSCC 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 (210KW)	0,65	1,00		164,42	17,02	106,87
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					110,26
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	13,26	23,3400		309,49		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					309,49
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		48,00	
		Custo Horário de Execução --->					467,75
		Custo Unitário de Execução --->					467,75
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	47,82	182,51		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,38000	m³	381,62	145,02		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,89000	m³	448,66	1.296,63		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,00000	m³	60,29	361,74		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	215,90000	kg	8,56	1.848,10		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	462,74	69,41		
		Custo Total das Atividades ----->					3.903,41
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					4.371,16
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.432,43
		Preço Unitário Total R\$					5.803,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,64	1,00		164,42	17,02	105,23
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					108,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	13,26	23,3400		309,49		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					309,49
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%		48,00	
		Custo Horário de Execução --->					466,11
		Custo Unitário de Execução --->					466,11
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	4,48333	m²	47,82	214,39		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,38000	m³	381,62	145,02		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,14000	m³	448,66	1.408,79		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,50000	m³	60,29	452,18		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	122,90000	kg	8,56	1.052,02		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	462,74	69,41		
		Custo Total das Atividades ----->					3.341,81
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					3.807,92
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.247,86
		Preço Unitário Total R\$					5.055,78



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,64	1,00		164,42	17,02	105,23
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					108,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	13,26	23,3400			309,49	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					309,49
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		48,00
		Custo Horário de Execução --->					466,11
		Custo Unitário de Execução --->					466,11
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	4,66667	m²	47,82	223,16		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,38000	m³	381,62	145,02		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,00000	m³	448,66	1.345,98		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,50000	m³	60,29	452,18		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	157,40000	kg	8,56	1.347,34		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	462,74	69,41		
		Custo Total das Atividades ----->					3.583,09
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					4.049,20
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.326,92
		Preço Unitário Total R\$					5.376,12

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,65	1,00		164,42	17,02	106,87		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39		
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					110,26		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	13,26	23,3400			309,49			
		Custo Horário da Mão de Obra --->					309,49		
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		48,00		
		Custo Horário de Execução --->					467,75		
		Custo Unitário de Execução --->					467,75		
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	47,82	214,39				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,38000	m³	381,62	145,02				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,14000	m³	448,66	1.408,79				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,50000	m³	60,29	452,18				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	224,00000	kg	8,56	1.917,44				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m³	462,74	69,41				
		Custo Total das Atividades ----->					4.207,23		
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					4.674,98		
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.531,99		
		Preço Unitário Total R\$					6.206,97		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,64	1,00		164,42	17,02	105,23
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
Custo Horário dos Equipamentos ----->							108,62
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	13,26	23,3400		309,49		
Custo Horário da Mão de Obra --->							309,49
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		48,00		
Custo Horário de Execução --->							466,11
Custo Unitário de Execução --->							466,11
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	3,98333	m²	47,82	190,48		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,43000	m³	381,62	164,10		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,14000	m³	448,66	1.408,79		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,00000	m³	60,29	422,03		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	148,00000	kg	8,56	1.266,88		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	462,74	83,29		
Custo Total das Atividades ----->							3.535,57
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							4.001,68
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.311,35
Preço Unitário Total R\$							5.313,03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
DEROAC123 Corpo BSCC 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 (210KW)			0,64	1,00		164,42	17,02	105,23	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)			0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					108,62	
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma			13,26	23,3400			309,49		
				Custo Horário da Mão de Obra --->					309,49	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		48,00	
				Custo Horário de Execução --->					466,11	
				Custo Unitário de Execução --->					466,11	
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			4,16667	m²	47,82		199,25		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,43000	m³	381,62		164,10		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			3,00000	m³	448,66		1.345,98		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares			7,00000	m³	60,29		422,03		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			215,00000	kg	8,56		1.840,40		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,18000	m³	462,74		83,29		
				Custo Total das Atividades ----->					4.055,05	
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					4.521,16	
				Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	
				Preço Unitário Total R\$					6.002,74	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC124		Corpo BSCC 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 (210KW)	0,65	1,00		164,42	17,02	106,87
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					110,26
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	13,26	23,3400		309,49		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					309,49
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		48,00	
		Custo Horário de Execução --->					467,75
		Custo Unitário de Execução --->					467,75
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	47,82	190,48		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,43000	m³	381,62	164,10		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,14000	m³	448,66	1.408,79		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,00000	m³	60,29	422,03		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	340,50000	kg	8,56	2.914,68		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	462,74	83,29		
		Custo Total das Atividades ----->					5.183,37
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					5.651,12
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.851,87
		Preço Unitário Total R\$					7.502,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,91	1,00		164,42	17,02	149,62	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					153,01	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	19,80	23,3400			462,13		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					462,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		71,68	
		Custo Horário de Execução --->					686,82	
		Custo Unitário de Execução --->					686,82	
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	47,82	222,36			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,43000	m³	381,62	164,10			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,39000	m³	448,66	1.520,96			
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	8,75000	m³	60,29	527,54			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	147,30000	kg	8,56	1.260,89			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	462,74	83,29			
		Custo Total das Atividades ----->					3.779,14	
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					4.465,96	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.463,50	
		Preço Unitário Total R\$					5.929,46	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC126 Corpo BSCC 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 (210KW)	0,91	1,00		164,42	17,02	149,62	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							153,01	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	19,80	23,3400			462,13		
Custo Horário da Mão de Obra --->							462,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 15,51%	71,68		
							686,82	
Custo Horário de Execução --->							686,82	
Custo Unitário de Execução --->							686,82	
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	47,82		231,13		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,43000	m³	381,62		164,10		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,25000	m³	448,66		1.458,15		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	8,75000	m³	60,29		527,54		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	240,40000	kg	8,56		2.057,82		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	462,74		83,29		
Custo Total das Atividades ----->							4.522,03	
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							5.208,85	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.706,94	
Preço Unitário Total R\$							6.915,79	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,93	1,00		164,42	17,02	152,91	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
							157,99	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	19,80	23,3400			462,13		
Custo Horário da Mão de Obra --->							462,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			71,68		
Custo Horário de Execução --->							691,80	
Custo Unitário de Execução --->							691,80	
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	4,71667	m²	47,82		225,55		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,44000	m³	381,62		167,91		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,10000	m³	448,66		1.839,51		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	8,75000	m³	60,29		527,54		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	285,40000	kg	8,56		2.443,02		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	462,74		83,29		
Custo Total das Atividades ----->							5.286,82	
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						5.978,62		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						1.959,19		
Preço Unitário Total R\$						7.937,81		



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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			
E402		Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)		0,91	1,00		164,42		17,02	
E404		Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,02	1,00		169,44		17,02	
							Custo Horário dos Equipamentos ----->		153,01	
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora				Custo Horário	
T501		Encarregado de turma		19,80	23,3400				462,13	
							Custo Horário da Mão de Obra --->		462,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		71,68	
							Custo Horário de Execução --->		686,82	
							Custo Unitário de Execução --->		686,82	
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	47,82	254,24			
DERAUX093		Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,43000	m³	381,62	164,10			
DERAUX180		Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,64000	m³	448,66	1.633,12			
DERAUX106		Escoramento de bueiros celulares		10,50000	m³	60,29	633,05			
DERAUX112		Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		163,80000	kg	8,56	1.402,13			
DERAUX114		Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,18000	m³	462,74	83,29			
							Custo Total das Atividades ----->		4.169,93	
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		4.856,75	
							Lucro e Despesas Indiretas 32,77%		1.591,56	
							Preço Unitário Total R\$		6.448,31	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,91	1,00		164,42	17,02	149,62	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							153,01	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	19,80	23,3400			462,13		
Custo Horário da Mão de Obra --->							462,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			71,68		
Custo Horário de Execução --->							686,82	
Custo Unitário de Execução --->							686,82	
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	47,82	263,01			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,43000	m³	381,62	164,10			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,50000	m³	448,66	1.570,31			
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	10,50000	m³	60,29	633,05			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	254,00000	kg	8,56	2.174,24			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	462,74	83,29			
Custo Total das Atividades ----->							4.888,00	
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							5.574,82	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.826,87	
Preço Unitário Total R\$							7.401,69	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC130		Corpo BSCC 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 (210KW)	0,93	1,00		164,42	17,02	152,91
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08
Custo Horário dos Equipamentos ----->							157,99
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	19,80	23,3400			462,13	
Custo Horário da Mão de Obra --->							462,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			71,68	
							691,80
Custo Horário de Execução --->							691,80
							691,80
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	5,38333	m²	47,82	257,43		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,44000	m³	381,62	167,91		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,40000	m³	448,66	1.974,10		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	10,50000	m³	60,29	633,05		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	297,60000	kg	8,56	2.547,46		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	462,74	83,29		
Custo Total das Atividades ----->							5.663,24
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							6.355,04
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.082,55
Preço Unitário Total R\$							8.437,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	1,18	1,00		164,42	17,02	194,02		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08		
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						199,10	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	19,80	23,3400			462,13			
		Custo Horário da Mão de Obra --->						462,13	
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		71,68		
		Custo Horário de Execução --->						732,91	
		Custo Unitário de Execução --->						732,91	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
		Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,98333	m²	47,82	286,12				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,43000	m³	381,62	164,10				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,89000	m³	448,66	1.745,29				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,25000	m³	60,29	738,55				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	169,30000	kg	8,56	1.449,21				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	462,74	83,29				
		Custo Total das Atividades ----->						4.466,56	
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						5.199,47	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						1.703,87	
		Preço Unitário Total R\$						6.903,34	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	1,18	1,00		164,42	17,02	194,02	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
							199,10	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	19,80	23,3400			462,13		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							462,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		71,68	
Custo Horário de Execução ---->							732,91	
Custo Unitário de Execução ---->							732,91	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ---->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,16667	m²	47,82		294,89		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,43000	m³	381,62		164,10		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,75000	m³	448,66		1.682,48		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,50000	m³	60,29		753,63		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	264,70000	kg	8,56		2.265,83		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	462,74		83,29		
Custo Total das Atividades ---->							5.244,22	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ---->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							5.977,13	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.958,71	
Preço Unitário Total R\$							7.935,84	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	1,18	1,00		164,42	17,02	194,02		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08		
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					199,10		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	19,80	23,3400			462,13			
		Custo Horário da Mão de Obra --->					462,13		
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra	15,51%	71,68		
		Custo Horário de Execução --->					732,91		
		Custo Unitário de Execução --->					732,91		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
		Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,05000	m²	47,82	289,31				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,44000	m³	381,62	167,91				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,70000	m³	448,66	2.108,70				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,25000	m³	60,29	738,55				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	308,50000	kg	8,56	2.640,76				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,18000	m³	462,74	83,29				
		Custo Total das Atividades ----->					6.028,52		
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					6.761,43		
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2.215,72		
		Preço Unitário Total R\$					8.977,15		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	1,18	1,00		164,42	17,02	194,02
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					199,10
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	19,80	23,3400		462,13		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					462,13
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%		71,68	
		Custo Horário de Execução --->					732,91
		Custo Unitário de Execução --->					732,91
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,48667	m²	47,82	262,37		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,49000	m³	381,62	186,99		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,80000	m³	448,66	2.153,57		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	60,29	723,48		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	210,90000	kg	8,56	1.805,30		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	462,74	92,55		
		Custo Total das Atividades ----->					5.224,26
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					5.957,17
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.952,16
		Preço Unitário Total R\$					7.909,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC135 Corpo BSCC 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 (210KW)	1,18	1,00		164,42	17,02	194,02	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
							199,10	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	19,80	23,3400			462,13		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
							199,10	
Custo Horário da Mão de Obra --->							462,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			71,68			
Custo Horário de Execução --->							732,91	
Custo Unitário de Execução --->							732,91	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,73333	m²	47,82		274,17		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,49000	m³	381,62		186,99		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,56000	m³	448,66		2.045,89		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	60,29		723,48		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	314,90000	kg	8,56		2.695,54		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	462,74		92,55		
Custo Total das Atividades ----->							6.018,62	
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							6.751,53	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.212,48	
Preço Unitário Total R\$							8.964,01	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC136 Corpo BSCC 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 (210KW)	1,18	1,00		164,42	17,02	194,02	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
							199,10	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	19,80	23,3400			462,13		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							462,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			71,68			
Custo Horário de Execução ---->							732,91	
Custo Unitário de Execução ---->							732,91	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ---->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	5,48667	m²	47,82		262,37		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,49000	m³	381,62		186,99		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,80000	m³	448,66		2.153,57		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	60,29		723,48		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	412,20000	kg	8,56		3.528,43		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	462,74		92,55		
Custo Total das Atividades ---->							6.947,39	
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							7.680,30	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.516,83	
Preço Unitário Total R\$							10.197,13	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	1,36	1,00		164,42	17,02	223,61	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							230,39	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	19,80	23,3400			462,13		
Custo Horário da Mão de Obra --->							462,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 15,51%		71,68	
							764,20	
Custo Horário de Execução --->							764,20	
Custo Unitário de Execução --->							764,20	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,15333	m²	47,82		294,25		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,49000	m³	381,62		186,99		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,10000	m³	448,66		2.288,17		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	14,00000	m³	60,29		844,06		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	216,40000	kg	8,56		1.852,38		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	462,74		92,55		
Custo Total das Atividades ----->							5.558,40	
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							6.322,60	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.071,92	
Preço Unitário Total R\$							8.394,52	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC138 Corpo BSCC 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 (210KW)	1,36	1,00		164,42	17,02	223,61	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							230,39	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	19,80	23,3400			462,13		
Custo Horário da Mão de Obra --->							462,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			71,68			
							764,20	
Custo Horário de Execução --->								
							764,20	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,40000	m²	47,82		306,05		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,49000	m³	381,62		186,99		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,86000	m³	448,66		2.180,49		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	14,00000	m³	60,29		844,06		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	327,10000	kg	8,56		2.799,98		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	462,74		92,55		
Custo Total das Atividades ----->							6.410,12	
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							7.174,32	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.351,02	
Preço Unitário Total R\$							9.525,34	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
DEROAC139 Corpo BSCC 4,00 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 (210KW)	1,36	1,00		164,42	17,02	223,61
E404		Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78
Custo Horário dos Equipamentos ----->								230,39
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501		Encarregado de turma	19,80	23,3400			462,13	
Custo Horário da Mão de Obra --->								462,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			71,68	
Custo Horário de Execução --->								764,20
Custo Unitário de Execução --->								764,20
C		Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->								
D		Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX085		Fôrma de placa compensada resinada	6,15333	m²	47,82		294,25	
DERAUX093		Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,49000	m³	381,62		186,99	
DERAUX180		Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,10000	m³	448,66		2.288,17	
DERAUX106		Escoramento de bueiros celulares	14,00000	m³	60,29		844,06	
DERAUX112		Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	425,70000	kg	8,56		3.643,99	
DERAUX114		Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	462,74		92,55	
Custo Total das Atividades ----->								7.350,01
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								8.114,21
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%								2.659,03
Preço Unitário Total R\$								10.773,24

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	1,36	1,00		164,42	17,02	223,61
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					230,39
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	19,80	23,3400		462,13		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					462,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		71,68	
		Custo Horário de Execução --->					764,20
		Custo Unitário de Execução --->					764,20
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,82000	m²	47,82	326,13		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,49000	m³	381,62	186,99		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,40000	m³	448,66	2.422,76		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	16,00000	m³	60,29	964,64		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	230,60000	kg	8,56	1.973,94		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	462,74	92,55		
		Custo Total das Atividades ----->					5.967,01
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					6.731,21
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2.205,82
		Preço Unitário Total R\$					8.937,03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)					
DEROAC141		Corpo BSCC 4,00 x 4,00 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 (210KW)		1,36	1,00		164,42	17,02	223,61	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,04	1,00		169,44	17,02	6,78	
			Custo Horário dos Equipamentos ----->					230,39	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma		19,80	23,3400			462,13		
			Custo Horário da Mão de Obra --->					462,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		71,68	
			Custo Horário de Execução --->					764,20	
			Custo Unitário de Execução --->					764,20	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
			Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada		7,06667	m²	47,82		337,93		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,49000	m³	381,62		186,99		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		5,16000	m³	448,66		2.315,09		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares		16,00000	m³	60,29		964,64		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		348,60000	kg	8,56		2.984,02		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,20000	m³	462,74		92,55		
			Custo Total das Atividades ----->					6.881,22	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
			Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
			Custo Unitário Direto Total					7.645,42	
			Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	
			Preço Unitário Total R\$					10.150,82	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC142 Corpo BSCC 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 (210KW)	1,36	1,00		164,42	17,02	223,61	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							230,39	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	19,80	23,3400			462,13		
Custo Horário da Mão de Obra --->							462,13	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			71,68		
							764,20	
Custo Horário de Execução --->								
							764,20	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,82000	m²	47,82		326,13		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,49000	m³	381,62		186,99		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,40000	m³	448,66		2.422,76		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	16,00000	m³	60,29		964,64		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	449,40000	kg	8,56		3.846,86		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	462,74		92,55		
Custo Total das Atividades ----->							7.839,93	
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							8.604,13	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.819,57	
Preço Unitário Total R\$							11.423,70	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,50	1,00		164,42	17,02	82,21
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
Custo Horário dos Equipamentos ----->							83,90
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	11,16	23,3400			260,47	
Custo Horário da Mão de Obra --->							260,47
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			40,40	
Custo Horário de Execução ---->							384,77
Custo Unitário de Execução --->							384,77
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	4,23333	m²	47,82		202,44	
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,49000	m³	381,62		186,99	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,01000	m³	448,66		1.350,47	
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,00000	m³	60,29		361,74	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	118,80000	kg	8,56		1.016,93	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	462,74		92,55	
Custo Total das Atividades ----->							3.211,12
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materials ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1 X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->							
Custo Unitário Direto Total							3.595,89
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.178,37
Preço Unitário Total R\$							4.774,26



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC144 Corpo BDCC 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 (210KW)	0,49	1,00		164,42	17,02	80,57
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					82,26
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	11,16	23,3400			260,47	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					260,47
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		40,40
		Custo Horário de Execução --->					383,13
		Custo Unitário de Execução --->					383,13
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	4,60000	m²	47,82	219,97		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,49000	m³	381,62	186,99		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,74000	m³	448,66	1.229,33		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	6,00000	m³	60,29	361,74		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	127,70000	kg	8,56	1.093,11		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,20000	m³	462,74	92,55		
		Custo Total das Atividades ----->					3.183,69
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					3.566,82
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.168,85
		Preço Unitário Total R\$					4.735,67

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
DEROAC145		Corpo BDCC 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 (210KW)		0,49	1,00		164,42	17,02	80,57		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,01	1,00		169,44	17,02	1,69		
			Custo Horário dos Equipamentos ----->						82,26	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma		11,16	23,3400			260,47			
			Custo Horário da Mão de Obra --->						260,47	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			15,51%			40,40	
			Custo Horário de Execução --->						383,13	
			Custo Unitário de Execução --->						383,13	
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		4,23333	m²	47,82		202,44			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,49000	m³	381,62		186,99			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,01000	m³	448,66		1.350,47			
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares		6,00000	m³	60,29		361,74			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		153,20000	kg	8,56		1.311,39			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,20000	m³	462,74		92,55			
			Custo Total das Atividades ----->						3.505,58	
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						3.888,71	
			Lucro e Despesas Indiretas						32,77% 1.274,33	
			Preço Unitário Total R\$						5.163,04	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,82	1,00		164,42	17,02	134,82	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
							136,51	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	11,16	23,3400			260,47		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							260,47	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			40,40			
Custo Horário de Execução ---->							437,38	
Custo Unitário de Execução ---->							437,38	
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	47,82		218,38		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,59000	m³	381,62		225,16		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,41000	m³	448,66		1.529,93		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,50000	m³	60,29		452,18		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	141,20000	kg	8,56		1.208,67		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	462,74		115,69		
Custo Total das Atividades ---->							3.750,01	
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							4.187,39	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.372,21	
Preço Unitário Total R\$							5.559,60	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC147 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 (210KW)	0,81	1,00		164,42	17,02	133,18	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							134,87	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	11,16	23,3400			260,47		
Custo Horário da Mão de Obra --->							260,47	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			40,40			
Custo Horário de Execução --->							435,74	
Custo Unitário de Execução --->							435,74	
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	47,82		235,91		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,59000	m³	381,62		225,16		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,14000	m³	448,66		1.408,79		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,50000	m³	60,29		452,18		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	204,70000	kg	8,56		1.752,23		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	462,74		115,69		
Custo Total das Atividades ----->							4.189,96	
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							4.625,70	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.515,84	
Preço Unitário Total R\$							6.141,54	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,82	1,00		164,42	17,02	134,82	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							136,51	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	11,16	23,3400			260,47		
Custo Horário da Mão de Obra --->							260,47	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			40,40			
							437,38	
Custo Horário de Execução --->								
							437,38	
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	47,82		218,38		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,59000	m³	381,62		225,16		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,41000	m³	448,66		1.529,93		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	7,50000	m³	60,29		452,18		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	256,70000	kg	8,56		2.197,35		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	462,74		115,69		
Custo Total das Atividades ----->							4.738,69	
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							5.176,07	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.696,20	
Preço Unitário Total R\$							6.872,27	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,82	1,00		164,42	17,02	134,82
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
Custo Horário dos Equipamentos ----->							136,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	17,12	23,3400		399,58		
Custo Horário da Mão de Obra --->							399,58
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		61,97		
Custo Horário de Execução --->							598,06
Custo Unitário de Execução --->							598,06
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	5,56667	m²	47,82	266,20		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,59000	m³	381,62	225,16		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,71000	m³	448,66	1.664,53		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	10,00000	m³	60,29	602,90		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	151,00000	kg	8,56	1.292,56		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	462,74	115,69		
Custo Total das Atividades ----->							4.167,04
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							4.765,10
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.561,52
Preço Unitário Total R\$							6.326,62

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
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 (210KW)	0,81	1,00		164,42	17,02	133,18	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
							134,87	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	17,12	23,3400			399,58		
Custo Horário da Mão de Obra --->							399,58	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		61,97	
Custo Horário de Execução --->							596,42	
Custo Unitário de Execução --->							596,42	
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	47,82		283,73		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,59000	m³	381,62		225,16		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,44000	m³	448,66		1.543,39		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	10,00000	m³	60,29		602,90		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	213,70000	kg	8,56		1.829,27		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	462,74		115,69		
Custo Total das Atividades ----->							4.600,14	
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							5.196,56	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.702,91	
Preço Unitário Total R\$							6.899,47	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,82	1,00		164,42	17,02	134,82	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							136,51	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	17,12	23,3400			399,58		
Custo Horário da Mão de Obra --->							399,58	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			61,97			
Custo Horário de Execução --->							598,06	
Custo Unitário de Execução --->							598,06	
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	5,56667	m²	47,82		266,20		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,59000	m³	381,62		225,16		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,71000	m³	448,66		1.664,53		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	10,00000	m³	60,29		602,90		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	249,90000	kg	8,56		2.139,14		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,25000	m³	462,74		115,69		
Custo Total das Atividades ----->							5.013,62	
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							5.611,68	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.838,95	
Preço Unitário Total R\$							7.450,63	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)			1,23	1,00		164,42	17,02	202,24	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)			0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					203,93	
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma			17,12	23,3400			399,58		
				Custo Horário da Mão de Obra --->					399,58	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		61,97	
				Custo Horário de Execução --->					665,48	
				Custo Unitário de Execução --->					665,48	
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			5,96667	m²	47,82		285,33		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç			0,71000	m³	381,62		270,95		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			5,15000	m³	448,66		2.310,60		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares			12,00000	m³	60,29		723,48		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			172,60000	kg	8,56		1.477,46		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,30000	m³	462,74		138,82		
				Custo Total das Atividades ----->					5.206,64	
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					5.872,12	
				Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	
				Preço Unitário Total R\$					7.796,41	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	1,24	1,00		164,42	17,02	203,88	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
							205,57	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	17,12	23,3400			399,58		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							399,58	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			61,97			
Custo Horário de Execução ---->							667,12	
Custo Unitário de Execução ---->							667,12	
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	47,82		302,86		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,71000	m³	381,62		270,95		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,88000	m³	448,66		2.189,46		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	12,00000	m³	60,29		723,48		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	253,50000	kg	8,56		2.169,96		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	462,74		138,82		
Custo Total das Atividades ----->							5.795,53	
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							6.462,65	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.117,81	
Preço Unitário Total R\$							8.580,46	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)		1,25	1,00		164,42	17,02	205,53
E404		Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
						Custo Horário dos Equipamentos ----->			208,92
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501		Encarregado de turma		17,12	23,3400			399,58	
						Custo Horário da Mão de Obra --->			399,58
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		61,97	
						Custo Horário de Execução --->			670,47
						Custo Unitário de Execução --->			670,47
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		5,96667	m²	47,82		285,33	
DERAUX093		Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,71000	m³	381,62		270,95	
DERAUX180		Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		5,15000	m³	448,66		2.310,60	
DERAUX106		Escoramento de bueiros celulares		12,00000	m³	60,29		723,48	
DERAUX112		Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		331,30000	kg	8,56		2.835,93	
DERAUX114		Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,30000	m³	462,74		138,82	
						Custo Total das Atividades ----->			6.565,11
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				7.235,58	
				Lucro e Despesas Indiretas				32,77%	
				Preço Unitário Total R\$				9.606,68	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	1,23	1,00		164,42	17,02	202,24
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
Custo Horário dos Equipamentos ----->							203,93
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	22,08	23,3400		515,35		
Custo Horário da Mão de Obra --->							515,35
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		79,93		
Custo Horário de Execução --->							799,21
Custo Unitário de Execução --->							799,21
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,96667	m²	47,82	333,15		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,71000	m³	381,62	270,95		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,52000	m³	448,66	2.476,60		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	15,00000	m³	60,29	904,35		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	182,10000	kg	8,56	1.558,78		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	462,74	138,82		
Custo Total das Atividades ----->							5.682,65
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							6.481,86
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.124,11
Preço Unitário Total R\$							8.605,97

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC156		Corpo BDCC 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 (210KW)	1,24	1,00		164,42	17,02	203,88	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					205,57	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	22,08	23,3400			515,35		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					515,35	
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		79,93	
		Custo Horário de Execução --->					800,85	
		Custo Unitário de Execução --->					800,85	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	7,33333	m²	47,82		350,68		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,71000	m³	381,62		270,95		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,25000	m³	448,66		2.355,47		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	15,00000	m³	60,29		904,35		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	266,20000	kg	8,56		2.278,67		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	462,74		138,82		
		Custo Total das Atividades ----->					6.298,94	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
		Custo Unitário Direto Total					7.099,79	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2.326,60	
		Preço Unitário Total R\$					9.426,39	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC157 Corpo BDCC 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 (210KW)	1,25	1,00		164,42	17,02	205,53	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							208,92	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	22,08	23,3400			515,35		
Custo Horário da Mão de Obra --->							515,35	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 15,51%		79,93	
							804,20	
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->							804,20	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,96667	m²	47,82		333,15		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,71000	m³	381,62		270,95		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,52000	m³	448,66		2.476,60		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	15,00000	m³	60,29		904,35		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	340,10000	kg	8,56		2.911,26		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	462,74		138,82		
Custo Total das Atividades ----->							7.035,13	
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							7.839,33	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.568,95	
Preço Unitário Total R\$							10.408,28	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	1,23	1,00		164,42	17,02	202,24
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
Custo Horário dos Equipamentos ----->							203,93
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	22,08	23,3400			515,35	
Custo Horário da Mão de Obra --->							515,35
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			79,93		
							799,21
Custo Horário de Execução --->							
Custo Unitário de Execução --->							799,21
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,30000	m²	47,82		301,27	
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,81000	m³	381,62		309,11	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,65000	m³	448,66		2.534,93	
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	14,00000	m³	60,29		844,06	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	211,20000	kg	8,56		1.807,87	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	462,74		161,96	
Custo Total das Atividades ----->							5.959,20
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						6.758,41	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						2.214,73	
Preço Unitário Total R\$						8.973,14	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC159		Corpo BDCC 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 (210KW)	1,24	1,00		164,42	17,02	203,88	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					205,57	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	22,08	23,3400			515,35		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					515,35	
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		79,93	
		Custo Horário de Execução --->					800,85	
		Custo Unitário de Execução --->					800,85	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,66667	m²	47,82		318,80		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,81000	m³	381,62		309,11		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,38000	m³	448,66		2.413,79		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	14,00000	m³	60,29		844,06		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	365,40000	kg	8,56		3.127,82		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	462,74		161,96		
		Custo Total das Atividades ----->					7.175,54	
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					7.976,39	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2.613,86	
		Preço Unitário Total R\$					10.590,25	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC160 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 (210KW)	1,25	1,00		164,42	17,02	205,53	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							208,92	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	22,08	23,3400			515,35		
Custo Horário da Mão de Obra --->							515,35	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			79,93			
							804,20	
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->							804,20	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	6,30000	m²	47,82		301,27		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,81000	m³	381,62		309,11		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,65000	m³	448,66		2.534,93		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	14,00000	m³	60,29		844,06		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	475,20000	kg	8,56		4.067,71		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	462,74		161,96		
Custo Total das Atividades ----->							8.219,04	
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							9.023,24	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.956,92	
Preço Unitário Total R\$							11.980,16	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	1,78	1,00		164,42	17,02	292,67
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					296,06
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	22,08	23,3400		515,35		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					515,35
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%		79,93	
		Custo Horário de Execução --->					891,34
		Custo Unitário de Execução --->					891,34
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	7,30000	m²	47,82	349,09		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,81000	m³	381,62	309,11		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,02000	m³	448,66	2.700,93		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	17,50000	m³	60,29	1.055,08		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	220,80000	kg	8,56	1.890,05		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	462,74	161,96		
		Custo Total das Atividades ----->					6.466,22
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total Transp.Materiais ----->					
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>					
		Custo Unitário Direto Total					7.357,56
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2.411,07
		Preço Unitário Total R\$					9.768,63

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC162 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 (210KW)	1,77	1,00		164,42	17,02	291,02	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							294,41	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	22,08	23,3400			515,35		
Custo Horário da Mão de Obra --->							515,35	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			79,93			
							889,69	
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->							889,69	
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	7,66667	m²	47,82		366,62		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,81000	m³	381,62		309,11		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,75000	m³	448,66		2.579,80		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	17,50000	m³	60,29		1.055,08		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	378,30000	kg	8,56		3.238,25		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	462,74		161,96		
Custo Total das Atividades ----->							7.710,82	
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							8.600,51	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.818,39	
Preço Unitário Total R\$							11.418,90	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC163 Corpo BDCC 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 (210KW)	1,79	1,00		164,42	17,02	294,31	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							297,70	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	22,08	23,3400			515,35		
Custo Horário da Mão de Obra --->							515,35	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 15,51%	79,93		
							892,98	
Custo Horário de Execução --->							892,98	
Custo Unitário de Execução --->							892,98	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	7,36667	m²	47,82		352,27		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,82000	m³	381,62		312,93		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,26000	m³	448,66		3.257,27		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	17,50000	m³	60,29		1.055,08		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	450,10000	kg	8,56		3.852,86		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	462,74		161,96		
Custo Total das Atividades ----->							8.992,37	
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							9.885,35	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3.239,43	
Preço Unitário Total R\$							13.124,78	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	1,78	1,00		164,42	17,02	292,67		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39		
							296,06		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	27,72	23,3400			646,98			
Custo Horário da Mão de Obra --->							646,98		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			100,35			
Custo Horário de Execução --->							1.043,39		
Custo Unitário de Execução --->							1.043,39		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	8,30000	m²	47,82	396,91				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,81000	m³	381,62	309,11				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,40000	m³	448,66	2.871,42				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	21,00000	m³	60,29	1.266,09				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	245,70000	kg	8,56	2.103,19				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	462,74	161,96				
Custo Total das Atividades ----->							7.108,68		
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							8.152,07		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							2.671,43		
Preço Unitário Total R\$							10.823,50		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC165		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 (210KW)	1,77	1,00		164,42	17,02	291,02	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					294,41	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	27,72	23,3400			646,98		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					646,98	
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		100,35	
		Custo Horário de Execução --->					1.041,74	
		Custo Unitário de Execução --->					1.041,74	
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	47,82		414,44		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,81000	m³	381,62		309,11		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,12000	m³	448,66		2.745,80		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	21,00000	m³	60,29		1.266,09		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	397,70000	kg	8,56		3.404,31		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	462,74		161,96		
		Custo Total das Atividades ----->					8.301,71	
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					9.343,45	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					3.061,85	
		Preço Unitário Total R\$					12.405,30	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	1,79	1,00		164,42	17,02	294,31
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
Custo Horário dos Equipamentos ----->							297,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	27,72	23,3400		646,98		
Custo Horário da Mão de Obra --->							646,98
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		100,35		
Custo Horário de Execução --->							1.045,03
Custo Unitário de Execução --->							1.045,03
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	47,82	400,09		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,82000	m³	381,62	312,93		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,71000	m³	448,66	3.459,17		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	21,00000	m³	60,29	1.266,09		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	465,10000	kg	8,56	3.981,26		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	462,74	161,96		
Custo Total das Atividades ----->							9.581,50
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->							
Custo Unitário Direto Total							10.626,53
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3.482,31
Preço Unitário Total R\$							14.108,84

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)		2,30	1,00		164,42	17,02	378,17
E404		Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,03	1,00		169,44	17,02	5,08
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					383,25
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501		Encarregado de turma		27,72	23,3400			646,98	
				Custo Horário da Mão de Obra --->					646,98
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		100,35
				Custo Horário de Execução --->					1.130,58
				Custo Unitário de Execução --->					1.130,58
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		9,30000	m²	47,82		444,73	
DERAUX093		Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,81000	m³	381,62		309,11	
DERAUX180		Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		6,77000	m³	448,66		3.037,43	
DERAUX106		Escoramento de bueiros celulares		24,50000	m³	60,29		1.477,11	
DERAUX112		Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		265,00000	kg	8,56		2.268,40	
DERAUX114		Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,35000	m³	462,74		161,96	
				Custo Total das Atividades ----->					7.698,74
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					8.829,32
				Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
				Preço Unitário Total R\$					11.722,69



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC168 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 (210KW)	2,30	1,00		164,42	17,02	378,17	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							383,25	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	27,72	23,3400			646,98		
Custo Horário da Mão de Obra --->							646,98	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			100,35			
Custo Horário de Execução --->							1.130,58	
Custo Unitário de Execução --->							1.130,58	
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	9,66667	m²	47,82		462,26		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,81000	m³	381,62		309,11		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,50000	m³	448,66		2.916,29		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	24,50000	m³	60,29		1.477,11		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	459,50000	kg	8,56		3.933,32		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	462,74		161,96		
Custo Total das Atividades ----->							9.260,05	
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							10.390,63	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3.405,01	
Preço Unitário Total R\$							13.795,64	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	2,32	1,00		164,42	17,02	381,45	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
							386,53	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	27,72	23,3400			646,98		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							646,98	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			100,35			
Custo Horário de Execução ---->							1.133,86	
Custo Unitário de Execução ---->							1.133,86	
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	47,82		447,91		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,82000	m³	381,62		312,93		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,16000	m³	448,66		3.661,07		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	24,50000	m³	60,29		1.477,11		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	503,20000	kg	8,56		4.307,39		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,35000	m³	462,74		161,96		
Custo Total das Atividades ---->							10.368,37	
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							11.502,23	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3.769,28	
Preço Unitário Total R\$							15.271,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					Prod. Equipe: 1,00		m
DEROAC170 Corpo BDCC 4,00 x 3,00 m, h = 0 a 1,00 m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	2,31	1,00		164,42	17,02	379,81
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					384,89
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	27,72	23,3400			646,98	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					646,98
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			100,35		
		Custo Horário de Execução --->					1.132,22
		Custo Unitário de Execução --->					1.132,22
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	47,82	410,14		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,92000	m³	381,62	351,09		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,52000	m³	448,66	3.822,58		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	24,00000	m³	60,29	1.446,96		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	303,30000	kg	8,56	2.596,25		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,40000	m³	462,74	185,10		
		Custo Total das Atividades ----->					8.812,12
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					9.944,34
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					3.258,76
		Preço Unitário Total R\$					13.203,10

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC171 Corpo BDCC 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 (210KW)	2,30	1,00		164,42	17,02	378,17	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							383,25	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	27,72	23,3400			646,98		
Custo Horário da Mão de Obra --->							646,98	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		100,35	
Custo Horário de Execução --->							1.130,58	
Custo Unitário de Execução --->							1.130,58	
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	9,06667	m²	47,82		433,57		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,92000	m³	381,62		351,09		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,04000	m³	448,66		3.607,23		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	24,00000	m³	60,29		1.446,96		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	500,10000	kg	8,56		4.280,86		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,40000	m³	462,74		185,10		
Custo Total das Atividades ----->							10.304,81	
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							11.435,39	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3.747,38	
Preço Unitário Total R\$							15.182,77	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC172 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 (210KW)	2,32	1,00		164,42	17,02	381,45	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
							386,53	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	27,72	23,3400			646,98		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							646,98	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			100,35			
Custo Horário de Execução ---->							1.133,86	
Custo Unitário de Execução ---->							1.133,86	
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	47,82		410,14		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,92000	m³	381,62		351,09		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,52000	m³	448,66		3.822,58		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	24,00000	m³	60,29		1.446,96		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	643,60000	kg	8,56		5.509,22		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,40000	m³	462,74		185,10		
Custo Total das Atividades ---->							11.725,09	
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							12.858,95	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							4.213,88	
Preço Unitário Total R\$							17.072,83	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC173    Corpo BDCC 4,00 x 3,50 m, h = 0 a 1,00 m			Prod. Equipe: 1,00						

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC174		Corpo BDCC 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 (210KW)	2,48	1,00		164,42	17,02	407,76
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08
Custo Horário dos Equipamentos ----->							412,84
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	27,72	23,3400			646,98	
Custo Horário da Mão de Obra --->							646,98
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	100,35	
Custo Horário de Execução --->							1.160,17
Custo Unitário de Execução --->							1.160,17
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	10,06667	m²	47,82	481,39		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,92000	m³	381,62	351,09		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,49000	m³	448,66	3.809,12		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	28,00000	m³	60,29	1.688,12		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	549,10000	kg	8,56	4.700,30		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,40000	m³	462,74	185,10		
Custo Total das Atividades ----->							11.215,12
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							12.375,29
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							4.055,38
Preço Unitário Total R\$							16.430,67

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC175 Corpo BDCC 4,00 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 (210KW)	2,50	1,00		164,42	17,02	411,05	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							416,13	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	27,72	23,3400			646,98		
Custo Horário da Mão de Obra --->							646,98	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		100,35	
Custo Horário de Execução --->							1.163,46	
Custo Unitário de Execução --->							1.163,46	
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	47,82		457,96		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,92000	m³	381,62		351,09		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,97000	m³	448,66		4.024,48		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	28,00000	m³	60,29		1.688,12		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	665,20000	kg	8,56		5.694,11		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,40000	m³	462,74		185,10		
Custo Total das Atividades ----->							12.400,86	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total						13.564,32		
Lucro e Despesas Indiretas						32,77%		
Preço Unitário Total R\$						18.009,35		



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)		2,50		1,00		164,42		411,05
E404		Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,03		1,00		169,44		5,08
									416,13	
B		Mão de Obra		Quantidade		Salário Hora		Custo Horário		
T501		Encarregado de turma		27,72		23,3400		646,98		
							Custo Horário da Mão de Obra --->		646,98	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%		100,35	
							Custo Horário de Execução --->		1.163,46	
							Custo Unitário de Execução --->		1.163,46	
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		47,82		505,78
DERAUX093		Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,92000		m³		381,62		351,09
DERAUX180		Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		9,42000		m³		448,66		4.226,38
DERAUX106		Escoramento de bueiros celulares		32,00000		m³		60,29		1.929,28
DERAUX112		Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		355,30000		kg		8,56		3.041,37
DERAUX114		Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,40000		m³		462,74		185,10
							Custo Total das Atividades ----->		10.239,00	
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>			
							Custo Unitário Direto Total		11.402,46	
							Lucro e Despesas Indiretas 32,77%		3.736,59	
							Preço Unitário Total R\$		15.139,05	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC177 Corpo BDCC 4,00 x 4,00 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 (210KW)	2,48	1,00		164,42	17,02	407,76	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							412,84	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	27,72	23,3400			646,98		
Custo Horário da Mão de Obra --->							646,98	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		100,35	
Custo Horário de Execução --->							1.160,17	
Custo Unitário de Execução --->							1.160,17	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	11,06667	m²	47,82		529,21		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,92000	m³	381,62		351,09		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,94000	m³	448,66		4.011,02		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	32,00000	m³	60,29		1.929,28		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	593,10000	kg	8,56		5.076,94		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,40000	m³	462,74		185,10		
Custo Total das Atividades ----->							12.082,64	
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							13.242,81	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							4.339,67	
Preço Unitário Total R\$							17.582,48	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15		
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
DEROAC178		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 (210KW)		2,50	1,00		164,42	17,02	411,05		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,03	1,00		169,44	17,02	5,08		
			Custo Horário dos Equipamentos ----->						416,13	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma		27,72	23,3400			646,98			
			Custo Horário da Mão de Obra --->						646,98	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			15,51%			100,35	
			Custo Horário de Execução ---->						1.163,46	
			Custo Unitário de Execução --->						1.163,46	
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	47,82		505,78			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,92000	m³	381,62		351,09			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		9,42000	m³	448,66		4.226,38			
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares		32,00000	m³	60,29		1.929,28			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		703,70000	kg	8,56		6.023,67			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,40000	m³	462,74		185,10			
			Custo Total das Atividades ----->						13.221,30	
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						14.384,76	
			Lucro e Despesas Indiretas						32,77% 4.713,89	
			Preço Unitário Total R\$						19.098,65	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,70	1,00		164,42	17,02	115,09	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						116,78
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	15,42	23,3400			359,90		
		Custo Horário da Mão de Obra --->						359,90
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		55,82	
		Custo Horário de Execução --->						532,50
		Custo Unitário de Execução --->						532,50
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	47,82	273,37			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,71000	m³	381,62	270,95			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,33000	m³	448,66	1.942,70			
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	9,00000	m³	60,29	542,61			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	161,50000	kg	8,56	1.382,44			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	462,74	138,82			
		Custo Total das Atividades ----->						4.550,89
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						5.083,39
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						1.665,83
		Preço Unitário Total R\$						6.749,22

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,70	1,00		164,42	17,02	115,09
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					116,78
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	15,42	23,3400			359,90	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					359,90
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			55,82		
		Custo Horário de Execução --->					532,50
		Custo Unitário de Execução --->					532,50
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	47,82	299,67		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,71000	m³	381,62	270,95		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,92000	m³	448,66	1.758,75		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	9,00000	m³	60,29	542,61		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	183,40000	kg	8,56	1.569,90		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	462,74	138,82		
		Custo Total das Atividades ----->					4.580,70
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					5.113,20
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					1.675,60
		Preço Unitário Total R\$					6.788,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC181 Corpo BTCC 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 (210KW)	0,70	1,00		164,42	17,02	115,09	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		169,44	17,02	1,69	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							116,78	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	15,42	23,3400			359,90		
Custo Horário da Mão de Obra --->							359,90	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			55,82		
Custo Horário de Execução --->							532,50	
Custo Unitário de Execução --->							532,50	
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	47,82		273,37		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,71000	m³	381,62		270,95		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,33000	m³	448,66		1.942,70		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	9,00000	m³	60,29		542,61		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	208,20000	kg	8,56		1.782,19		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,30000	m³	462,74		138,82		
Custo Total das Atividades ----->							4.950,64	
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							5.483,14	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							1.796,82	
Preço Unitário Total R\$							7.279,96	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	1,21	1,00		164,42	17,02	198,95	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
							202,34	
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	15,42	23,3400		359,90			
Custo Horário da Mão de Obra --->							359,90	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		55,82			
Custo Horário de Execução --->							618,06	
Custo Unitário de Execução --->							618,06	
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	6,21667	m²	47,82	297,28			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,86000	m³	381,62	328,19			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,93000	m³	448,66	2.211,89			
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	11,25000	m³	60,29	678,26			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	195,00000	kg	8,56	1.669,20			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	462,74	175,84			
Custo Total das Atividades ----->							5.360,66	
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					5.978,72			
Lucro e Despesas Indiretas					32,77%		1.959,23	
Preço Unitário Total R\$					7.937,95			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	1,20	1,00		164,42	17,02	197,30
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					200,69
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	15,42	23,3400		359,90		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					359,90
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		55,82	
		Custo Horário de Execução --->					616,41
		Custo Unitário de Execução --->					616,41
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	6,76667	m²	47,82	323,58		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,86000	m³	381,62	328,19		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,52000	m³	448,66	2.027,94		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	11,25000	m³	60,29	678,26		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	295,30000	kg	8,56	2.527,77		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	462,74	175,84		
		Custo Total das Atividades ----->					6.061,58
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					6.677,99
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2.188,38
		Preço Unitário Total R\$					8.866,37



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	1,21	1,00		164,42	17,02	198,95	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					202,34	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	15,42	23,3400		359,90			
		Custo Horário da Mão de Obra --->					359,90	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		55,82		
		Custo Horário de Execução --->					618,06	
		Custo Unitário de Execução --->					618,06	
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	6,21667	m²	47,82	297,28			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,86000	m³	381,62	328,19			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,93000	m³	448,66	2.211,89			
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	11,25000	m³	60,29	678,26			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	369,50000	kg	8,56	3.162,92			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	462,74	175,84			
		Custo Total das Atividades ----->					6.854,38	
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					7.472,44	
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	2.448,72
		Preço Unitário Total R\$					9.921,16	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)		1,21	1,00		164,42	17,02	198,95
E404		Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					202,34
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501		Encarregado de turma		22,28	23,3400			520,02	
				Custo Horário da Mão de Obra --->					520,02
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		80,66
				Custo Horário de Execução --->					803,02
				Custo Unitário de Execução --->					803,02
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	47,82		361,04	
DERAUX093		Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,86000	m³	381,62		328,19	
DERAUX180		Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		5,33000	m³	448,66		2.391,36	
DERAUX106		Escoramento de bueiros celulares		15,00000	m³	60,29		904,35	
DERAUX112		Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		208,50000	kg	8,56		1.784,76	
DERAUX114		Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,38000	m³	462,74		175,84	
				Custo Total das Atividades ----->					5.945,54
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					6.748,56
				Lucro e Despesas Indiretas					32,77%
				Preço Unitário Total R\$					8.960,06

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	1,20	1,00		164,42	17,02	197,30
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					200,69
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	22,28	23,3400		520,02		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					520,02
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		80,66	
		Custo Horário de Execução --->					801,37
		Custo Unitário de Execução --->					801,37
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo Total do Material ----->					
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	8,10000	m²	47,82	387,34		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,86000	m³	381,62	328,19		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,92000	m³	448,66	2.207,41		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	15,00000	m³	60,29	904,35		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	307,70000	kg	8,56	2.633,91		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	462,74	175,84		
		Custo Total das Atividades ----->					6.637,04
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					7.438,41
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2.437,57
		Preço Unitário Total R\$					9.875,98

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC187 Corpo BTCC 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 (210KW)	1,21	1,00		164,42	17,02	198,95
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					202,34
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	22,28	23,3400			520,02	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					520,02
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			80,66		
		Custo Horário de Execução --->					803,02
		Custo Unitário de Execução --->					803,02
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	47,82	361,04		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,86000	m³	381,62	328,19		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	5,33000	m³	448,66	2.391,36		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	15,00000	m³	60,29	904,35		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	373,60000	kg	8,56	3.198,02		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m³	462,74	175,84		
		Custo Total das Atividades ----->					7.358,80
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					8.161,82
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					2.674,63
		Preço Unitário Total R\$					10.836,45

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)			1,85	1,00		164,42	17,02	304,18	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)			0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					307,57	
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma			22,28	23,3400			520,02		
				Custo Horário da Mão de Obra --->					520,02	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		80,66	
				Custo Horário de Execução --->					908,25	
				Custo Unitário de Execução --->					908,25	
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	47,82		388,14		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç			1,03000	m³	381,62		393,07		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			7,41000	m³	448,66		3.324,57		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares			18,00000	m³	60,29		1.085,22		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			238,90000	kg	8,56		2.044,98		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC			0,45000	m³	462,74		208,23		
				Custo Total das Atividades ----->					7.444,21	
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					8.352,46	
				Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	
				Preço Unitário Total R\$					11.089,56	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC189 Corpo BTCC 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 (210KW)	1,84	1,00		164,42	17,02	302,53	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							305,92	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	22,28	23,3400			520,02		
Custo Horário da Mão de Obra --->							520,02	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		80,66	
							906,60	
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->							906,60	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	8,66667	m²	47,82		414,44		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,03000	m³	381,62		393,07		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,00000	m³	448,66		3.140,62		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,00000	m³	60,29		1.085,22		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	371,60000	kg	8,56		3.180,90		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,45000	m³	462,74		208,23		
Custo Total das Atividades ----->							8.422,48	
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							9.329,08	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3.057,14	
Preço Unitário Total R\$							12.386,22	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	1,86	1,00		164,42	17,02	305,82	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					309,21	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	22,28	23,3400			520,02		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					520,02	
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		80,66	
		Custo Horário de Execução --->					909,89	
		Custo Unitário de Execução --->					909,89	
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	8,11667	m²	47,82		388,14		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,03000	m³	381,62		393,07		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,41000	m³	448,66		3.324,57		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	18,00000	m³	60,29		1.085,22		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	505,70000	kg	8,56		4.328,79		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,45000	m³	462,74		208,23		
		Custo Total das Atividades ----->					9.728,02	
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					10.637,91	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					3.486,04	
		Preço Unitário Total R\$					14.123,95	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)		1,85	1,00		164,42	17,02	304,18
E404		Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
						Custo Horário dos Equipamentos ----->			307,57
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501		Encarregado de turma		31,20	23,3400			728,21	
						Custo Horário da Mão de Obra --->			728,21
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra			15,51%		112,95
						Custo Horário de Execução --->			1.148,73
						Custo Unitário de Execução --->			1.148,73
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	47,82		451,90	
DERAUX093		Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,03000	m³	381,62		393,07	
DERAUX180		Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		7,91000	m³	448,66		3.548,90	
DERAUX106		Escoramento de bueiros celulares		22,50000	m³	60,29		1.356,53	
DERAUX112		Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		251,90000	kg	8,56		2.156,26	
DERAUX114		Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,45000	m³	462,74		208,23	
						Custo Total das Atividades ----->			8.114,89
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			9.263,62
						Lucro e Despesas Indiretas			32,77%
						Preço Unitário Total R\$			12.299,31



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC192 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 (210KW)	1,84	1,00		164,42	17,02	302,53	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							305,92	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	31,20	23,3400			728,21		
Custo Horário da Mão de Obra --->							728,21	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 15,51%		112,95	
							1.147,08	
Custo Horário de Execução --->							1.147,08	
Custo Unitário de Execução --->							1.147,08	
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	10,00000	m²	47,82		478,20		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,03000	m³	381,62		393,07		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,50000	m³	448,66		3.364,95		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	22,50000	m³	60,29		1.356,53		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	404,50000	kg	8,56		3.462,52		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,45000	m³	462,74		208,23		
Custo Total das Atividades ----->							9.263,50	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							10.410,58	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3.411,55	
Preço Unitário Total R\$							13.822,13	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DEROAC193		Corpo BTCC 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 (210KW)	1,86	1,00		164,42	17,02	305,82
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39
Custo Horário dos Equipamentos ----->							309,21
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	31,20	23,3400		728,21		
Custo Horário da Mão de Obra --->							728,21
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		112,95		
Custo Horário de Execução --->							1.150,37
Custo Unitário de Execução --->							1.150,37
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	9,45000	m²	47,82	451,90		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,03000	m³	381,62	393,07		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,91000	m³	448,66	3.548,90		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	22,50000	m³	60,29	1.356,53		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	519,50000	kg	8,56	4.446,92		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,45000	m³	462,74	208,23		
Custo Total das Atividades ----->							10.405,55
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							11.555,92
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3.786,87
Preço Unitário Total R\$							15.342,79

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)		1,85	1,00		164,42	17,02	304,18	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
			Custo Horário dos Equipamentos ----->						307,57
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma		31,20	23,3400			728,21		
			Custo Horário da Mão de Obra --->						728,21
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			112,95			
			Custo Horário de Execução --->						1.148,73
			Custo Unitário de Execução --->						1.148,73
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	47,82		412,05		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,18000	m³	381,62		450,31		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		8,16000	m³	448,66		3.661,07		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares		21,00000	m³	60,29		1.266,09		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		289,90000	kg	8,56		2.481,54		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,53000	m³	462,74		245,25		
			Custo Total das Atividades ----->						8.516,31
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						9.665,04
			Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						3.167,23
			Preço Unitário Total R\$						12.832,27

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC195 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 (210KW)	1,84	1,00		164,42	17,02	302,53	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							305,92	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	31,20	23,3400			728,21		
Custo Horário da Mão de Obra --->							728,21	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 15,51%	112,95		
							1.147,08	
Custo Horário de Execução --->							1.147,08	
Custo Unitário de Execução --->							1.147,08	
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	9,16667	m²	47,82		438,35		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,18000	m³	381,62		450,31		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,75000	m³	448,66		3.477,12		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	21,00000	m³	60,29		1.266,09		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	536,60000	kg	8,56		4.593,30		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	462,74		245,25		
Custo Total das Atividades ----->							10.470,42	
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							11.617,50	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3.807,05	
Preço Unitário Total R\$							15.424,55	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	1,86	1,00		164,42	17,02	305,82	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,02	1,00		169,44	17,02	3,39	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					309,21	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	31,20	23,3400			728,21		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					728,21	
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		112,95	
		Custo Horário de Execução --->					1.150,37	
		Custo Unitário de Execução --->					1.150,37	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo Total do Material ----->						
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	8,61667	m²	47,82		412,05		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,18000	m³	381,62		450,31		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,16000	m³	448,66		3.661,07		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	21,00000	m³	60,29		1.266,09		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	745,50000	kg	8,56		6.381,48		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	462,74		245,25		
		Custo Total das Atividades ----->					12.416,25	
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					13.566,62	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					4.445,78	
		Preço Unitário Total R\$					18.012,40	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
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 (210KW)	2,64	1,00		164,42	17,02	434,07
E404		Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08
Custo Horário dos Equipamentos ----->								439,15
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501		Encarregado de turma	31,20	23,3400			728,21	
Custo Horário da Mão de Obra --->								728,21
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			112,95	
Custo Horário de Execução --->								1.280,31
Custo Unitário de Execução --->								1.280,31
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	9,95000	m²	47,82	475,81		
DERAUX093		Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,18000	m³	381,62	450,31		
DERAUX180		Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,66000	m³	448,66	3.885,40		
DERAUX106		Escoramento de bueiros celulares	26,25000	m³	60,29	1.582,61		
DERAUX112		Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	314,30000	kg	8,56	2.690,41		
DERAUX114		Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	462,74	245,25		
Custo Total das Atividades ----->								9.329,79
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								10.610,10
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%								3.476,93
Preço Unitário Total R\$								14.087,03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC198 Corpo BTCC 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 (210KW)	2,64	1,00		164,42	17,02	434,07	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							439,15	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	31,20	23,3400			728,21		
Custo Horário da Mão de Obra --->							728,21	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		112,95	
							1.280,31	
Custo Horário de Execução --->							1.280,31	
Custo Unitário de Execução --->							1.280,31	
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	10,50000	m²	47,82		502,11		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,18000	m³	381,62		450,31		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,25000	m³	448,66		3.701,45		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	26,25000	m³	60,29		1.582,61		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	552,30000	kg	8,56		4.727,69		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	462,74		245,25		
Custo Total das Atividades ----->							11.209,42	
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							12.489,73	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							4.092,88	
Preço Unitário Total R\$							16.582,61	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS									
DEROAC199		Corpo BTCC 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 (210KW)	2,66	1,00		164,42	17,02	437,36		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							442,44		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	31,20	23,3400			728,21			
Custo Horário da Mão de Obra --->							728,21		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			112,95			
Custo Horário de Execução --->							1.283,60		
Custo Unitário de Execução --->							1.283,60		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Total do Material ----->									
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	10,01667	m²	47,82	479,00				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,20000	m³	381,62	457,94				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	10,43000	m³	448,66	4.679,52				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	26,25000	m³	60,29	1.582,61				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	668,70000	kg	8,56	5.724,07				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	462,74	245,25				
Custo Total das Atividades ----->							13.168,39		
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							14.451,99		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							4.735,92		
Preço Unitário Total R\$							19.187,91		



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)		2,64	1,00		164,42	17,02	434,07	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
			Custo Horário dos Equipamentos ----->					439,15	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma		39,84	23,3400			929,87		
			Custo Horário da Mão de Obra --->					929,87	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		144,22	
			Custo Horário de Execução --->					1.513,24	
			Custo Unitário de Execução --->					1.513,24	
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		11,28333	m²	47,82		539,57		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,18000	m³	381,62		450,31		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		9,16000	m³	448,66		4.109,73		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares		31,50000	m³	60,29		1.899,14		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		334,40000	kg	8,56		2.862,46		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,53000	m³	462,74		245,25		
			Custo Total das Atividades ----->					10.106,46	
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					11.619,70	
			Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	
			Preço Unitário Total R\$					15.427,48	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC201 Corpo BTCC 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 (210KW)	2,64	1,00		164,42	17,02	434,07	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
							439,15	
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	39,84	23,3400			929,87		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							929,87	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		144,22	
Custo Horário de Execução ---->							1.513,24	
Custo Unitário de Execução ---->							1.513,24	
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	11,83333	m²	47,82	565,87			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,18000	m³	381,62	450,31			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	8,75000	m³	448,66	3.925,78			
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	31,50000	m³	60,29	1.899,14			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	571,70000	kg	8,56	4.893,75			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	462,74	245,25			
Custo Total das Atividades ---->							11.980,10	
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							13.493,34	
Lucro e Despesas Indiretas					32,77%		4.421,77	
Preço Unitário Total R\$							17.915,11	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	2,66	1,00		164,42	17,02	437,36	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
							442,44	
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	39,84	23,3400		929,87			
Custo Horário da Mão de Obra --->							929,87	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		144,22	
Custo Horário de Execução --->							1.516,53	
Custo Unitário de Execução --->							1.516,53	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	11,35000	m²	47,82	542,76			
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,20000	m³	381,62	457,94			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	11,03000	m³	448,66	4.948,72			
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	31,50000	m³	60,29	1.899,14			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	692,70000	kg	8,56	5.929,51			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	462,74	245,25			
Custo Total das Atividades ----->							14.023,32	
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					15.539,85			
Lucro e Despesas Indiretas					32,77%		5.092,41	
Preço Unitário Total R\$					20.632,26			

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	3,43	1,00		164,42	17,02	563,96
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					570,74
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	39,84	23,3400		929,87		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					929,87
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		144,22	
		Custo Horário de Execução --->					1.644,83
		Custo Unitário de Execução --->					1.644,83
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	47,82	603,33		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,18000	m³	381,62	450,31		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	9,66000	m³	448,66	4.334,06		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	36,75000	m³	60,29	2.215,66		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	374,80000	kg	8,56	3.208,29		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	462,74	245,25		
		Custo Total das Atividades ----->					11.056,90
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					12.701,73
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					4.162,36
		Preço Unitário Total R\$					16.864,09

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC204		Corpo BTCC 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 (210KW)	3,43	1,00		164,42	17,02	563,96
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					570,74
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	39,84	23,3400			929,87	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					929,87
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			144,22		
		Custo Horário de Execução --->					1.644,83
		Custo Unitário de Execução --->					1.644,83
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	47,82	629,63		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,18000	m³	381,62	450,31		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	9,25000	m³	448,66	4.150,11		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	36,75000	m³	60,29	2.215,66		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	630,90000	kg	8,56	5.400,50		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	462,74	245,25		
		Custo Total das Atividades ----->					13.091,46
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					14.736,29
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					4.829,08
		Preço Unitário Total R\$					19.565,37

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC205		Corpo BTCC 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 (210KW)	3,46	1,00		164,42	17,02	568,89	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					575,67	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	39,84	23,3400			929,87		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					929,87	
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		144,22	
		Custo Horário de Execução --->					1.649,76	
		Custo Unitário de Execução --->					1.649,76	
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	12,68333	m²	47,82		606,52		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,20000	m³	381,62		457,94		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	11,63000	m³	448,66		5.217,92		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	36,75000	m³	60,29		2.215,66		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	739,90000	kg	8,56		6.333,54		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,53000	m³	462,74		245,25		
		Custo Total das Atividades ----->					15.076,83	
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					16.726,59	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					5.481,30	
		Preço Unitário Total R\$					22.207,89	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	3,43	1,00		164,42	17,02	563,96		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							570,74		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	39,84	23,3400			929,87			
Custo Horário da Mão de Obra --->							929,87		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			144,22			
Custo Horário de Execução --->							1.644,83		
Custo Unitário de Execução --->							1.644,83		
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	47,82	557,74				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,35000	m³	381,62	515,19				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,24000	m³	448,66	5.491,60				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	36,00000	m³	60,29	2.170,44				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	407,30000	kg	8,56	3.486,49				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	462,74	277,64				
Custo Total das Atividades ----->							12.499,10		
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					14.143,93		
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					4.634,97		
		Preço Unitário Total R\$					18.778,90		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	3,43	1,00		164,42	17,02	563,96		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78		
Custo Horário dos Equipamentos ----->							570,74		
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	39,84	23,3400			929,87			
Custo Horário da Mão de Obra --->							929,87		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			144,22			
Custo Horário de Execução --->							1.644,83		
Custo Unitário de Execução --->							1.644,83		
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	47,82	592,97				
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,35000	m³	381,62	515,19				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	11,52000	m³	448,66	5.168,56				
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	36,00000	m³	60,29	2.170,44				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	728,60000	kg	8,56	6.236,82				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	462,74	277,64				
Custo Total das Atividades ----->							14.961,62		
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							16.606,45		
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							5.441,93		
Preço Unitário Total R\$							22.048,38		



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	mar/15
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 (210KW)	3,46	1,00		164,42	17,02	568,89
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78
Custo Horário dos Equipamentos ----->							575,67
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	39,84	23,3400			929,87	
Custo Horário da Mão de Obra --->							929,87
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			144,22	
Custo Horário de Execução ---->							1.649,76
Custo Unitário de Execução --->							1.649,76
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	11,66333	m²	47,82		557,74	
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,35000	m³	381,62		515,19	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,24000	m³	448,66		5.491,60	
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	36,00000	m³	60,29		2.170,44	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	938,20000	kg	8,56		8.030,99	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	462,74		277,64	
Custo Total das Atividades ----->							17.043,60
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materials ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->							
Custo Unitário Direto Total							18.693,36
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							6.125,81
Preço Unitário Total R\$							24.819,17

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	3,70	1,00		164,42	17,02	608,35
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					615,13
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	39,84	23,3400		929,87		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					929,87
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%		144,22			
		Custo Horário de Execução --->					1.689,22
		Custo Unitário de Execução --->					1.689,22
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	47,82	621,50		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,35000	m³	381,62	515,19		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,84000	m³	448,66	5.760,79		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	42,00000	m³	60,29	2.532,18		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	464,70000	kg	8,56	3.977,83		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	462,74	277,64		
		Custo Total das Atividades ----->					13.685,13
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					15.374,35
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					5.038,17
		Preço Unitário Total R\$					20.412,52

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)		3,70	1,00		164,42	17,02	608,35	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,04	1,00		169,44	17,02	6,78	
			Custo Horário dos Equipamentos ----->					615,13	
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma		39,84	23,3400			929,87		
			Custo Horário da Mão de Obra --->					929,87	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		144,22	
			Custo Horário de Execução --->					1.689,22	
			Custo Unitário de Execução --->					1.689,22	
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		13,73333	m²	47,82		656,73		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,35000	m³	381,62		515,19		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		12,12000	m³	448,66		5.437,76		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares		42,00000	m³	60,29		2.532,18		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		761,70000	kg	8,56		6.520,15		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,60000	m³	462,74		277,64		
			Custo Total das Atividades ----->					15.939,65	
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					17.628,87	
			Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	
			Preço Unitário Total R\$					23.405,85	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
DEROAC211		Corpo BTCC 4,00 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 (210KW)	3,72	1,00		164,42	17,02	611,64	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					618,42	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	39,84	23,3400			929,87		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					929,87	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		144,22	
		Custo Horário de Execução --->					1.692,51	
		Custo Unitário de Execução --->					1.692,51	
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	12,99667	m²	47,82		621,50		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,35000	m³	381,62		515,19		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,84000	m³	448,66		5.760,79		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	42,00000	m³	60,29		2.532,18		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	954,60000	kg	8,56		8.171,38		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	462,74		277,64		
		Custo Total das Atividades ----->					17.878,68	
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					19.571,19	
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%	
		Preço Unitário Total R\$					25.984,67	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	3,70	1,00		164,42	17,02	608,35
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					615,13
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	39,84	23,3400		929,87		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					929,87
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		144,22	
		Custo Horário de Execução --->					1.689,22
		Custo Unitário de Execução --->					1.689,22
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	47,82	685,26		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,35000	m³	381,62	515,19		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	13,44000	m³	448,66	6.029,99		
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	48,00000	m³	60,29	2.893,92		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	491,30000	kg	8,56	4.205,53		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	462,74	277,64		
		Custo Total das Atividades ----->					14.607,53
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					16.296,75
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					5.340,44
		Preço Unitário Total R\$					21.637,19

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DEROAC213		Corpo BTCC 4,00 x 4,00 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 (210KW)	3,70	1,00		164,42	17,02	608,35
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					615,13
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	39,84	23,3400			929,87	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					929,87
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		144,22
		Custo Horário de Execução --->					1.689,22
		Custo Unitário de Execução --->					1.689,22
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	47,82		720,49	
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,35000	m³	381,62		515,19	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,72000	m³	448,66		5.706,96	
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	48,00000	m³	60,29		2.893,92	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	831,60000	kg	8,56		7.118,50	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	462,74		277,64	
		Custo Total das Atividades ----->					17.232,70
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					18.921,92
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					6.200,71
		Preço Unitário Total R\$					25.122,63

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
DEROAC214 Corpo BTCC 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 (210KW)	3,72	1,00		164,42	17,02	611,64
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78
Custo Horário dos Equipamentos ----->							618,42
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	39,84	23,3400			929,87	
Custo Horário da Mão de Obra --->							929,87
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			144,22	
Custo Horário de Execução --->							1.692,51
Custo Unitário de Execução --->							1.692,51
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	14,33000	m²	47,82		685,26	
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,35000	m³	381,62		515,19	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	13,44000	m³	448,66		6.029,99	
DERAUX106	Escoramento de bueiros celulares	48,00000	m³	60,29		2.893,92	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	986,90000	kg	8,56		8.447,86	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,60000	m³	462,74		277,64	
Custo Total das Atividades ----->							18.849,86
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>							
Custo Unitário Direto Total							20.542,37
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							6.731,73
Preço Unitário Total R\$							27.274,10

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)	
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 (210KW)	0,22	1,00		164,42	17,02	36,17	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							41,25	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	32,52	23,3400			759,02		
Custo Horário da Mão de Obra --->							759,02	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			117,72		
							917,99	
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->							917,99	
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	1,36500	m³	381,62	520,91			
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	53,31500	m²	47,82	2.549,52			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	6,96000	m³	448,66	3.122,67			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,41000	m³	462,74	189,72			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	452,50000	kg	8,56	3.873,40			
Custo Total das Atividades ----->							10.256,22	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							11.174,21	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							3.661,79	
Preço Unitário Total R\$							14.836,00	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,32	1,00		164,42	17,02	52,61
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		169,44	17,02	8,47
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					61,08
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	32,52	23,3400			759,02	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					759,02
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%	117,72	
		Custo Horário de Execução --->					937,82
		Custo Unitário de Execução --->					937,82
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	1,54500	m³	381,62	589,60		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	55,66500	m²	47,82	2.661,90		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	7,46000	m³	448,66	3.347,00		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,46500	m³	462,74	215,17		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	472,50000	kg	8,56	4.044,60		
		Custo Total das Atividades ----->					10.858,27
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					11.796,09
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					3.865,58
		Preço Unitário Total R\$					15.661,67

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)							
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 (210KW)	0,32	1,00		164,42	17,02	52,61
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		169,44	17,02	8,47
Custo Horário dos Equipamentos ----->							61,08
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	53,50	23,3400		1.248,69		
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.248,69
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		193,67		
Custo Horário de Execução --->							1.503,44
Custo Unitário de Execução --->							1.503,44
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	2,05500	m³	381,62	784,23		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	68,71500	m²	47,82	3.285,95		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	9,32000	m³	448,66	4.181,51		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,61500	m³	462,74	284,59		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	691,00000	kg	8,56	5.914,96		
Custo Total das Atividades ----->							14.451,24
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							15.954,68
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							5.228,35
Preço Unitário Total R\$							21.183,03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,42	1,00		164,42	17,02	69,06	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,06	1,00		169,44	17,02	10,17	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						79,23
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	53,50	23,3400			1.248,69		
		Custo Horário da Mão de Obra --->						1.248,69
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		193,67	
		Custo Horário de Execução --->						1.521,59
		Custo Unitário de Execução --->						1.521,59
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	2,27500	m³	381,62	868,19			
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	71,06500	m²	47,82	3.398,33			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	9,88000	m³	448,66	4.432,76			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,68000	m³	462,74	314,66			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	713,50000	kg	8,56	6.107,56			
		Custo Total das Atividades ----->						15.121,50
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário			
		Custo Total Transp.Materiais ----->						
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>						
		Custo Unitário Direto Total						16.643,09
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						5.453,94
		Preço Unitário Total R\$						22.097,03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,42	1,00		164,42	17,02	69,06
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,06	1,00		169,44	17,02	10,17
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					79,23
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	70,20	23,3400			1.638,47	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					1.638,47
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		254,13
		Custo Horário de Execução --->					1.971,83
		Custo Unitário de Execução --->					1.971,83
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	2,88500	m³	381,62	1.100,97		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	85,84500	m²	47,82	4.105,11		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,37000	m³	448,66	5.549,92		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,86500	m³	462,74	400,27		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	997,50000	kg	8,56	8.538,60		
		Custo Total das Atividades ----->					19.694,87
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					21.666,70
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					7.100,18
		Preço Unitário Total R\$					28.766,88

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)								
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 (210KW)	0,42	1,00		164,42	17,02	69,06	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,06	1,00		169,44	17,02	10,17	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							79,23	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	70,20	23,3400			1.638,47		
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.638,47	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	254,13		
Custo Horário de Execução --->							1.971,83	
Custo Unitário de Execução --->							1.971,83	
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	2,49000	m³	381,62	950,23			
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	73,41500	m²	47,82	3.510,71			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	10,44000	m³	448,66	4.684,01			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,74500	m³	462,74	344,74			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	735,50000	kg	8,56	6.295,88			
Custo Total das Atividades ----->							15.785,57	
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							17.757,40	
Lucro e Despesas Indiretas							32,77%	5.819,10
Preço Unitário Total R\$							23.576,50	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,57	1,00		164,42	17,02	93,72
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,09	1,00		169,44	17,02	15,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							108,97
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	70,20	23,3400			1.638,47	
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.638,47
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			254,13	
Custo Horário de Execução --->							2.001,57
							2.001,57
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	3,14000	m³	381,62		1.198,29	
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	88,19500	m²	47,82		4.217,48	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,99000	m³	448,66		5.828,09	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,94000	m³	462,74		434,98	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.044,20000	kg	8,56		17.498,35	
Custo Total das Atividades ----->							29.177,19
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							31.178,76
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							10.217,28
Preço Unitário Total R\$							41.396,04

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
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 (210KW)		0,57	1,00		164,42	17,02	93,72
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,09	1,00		169,44	17,02	15,25
								108,97
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma		109,59	23,3400			2.557,83	
Custo Horário da Mão de Obra ---->								2.557,83
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		396,72
Custo Horário de Execução ---->								3.063,52
Custo Unitário de Execução ---->								3.063,52
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		3,85500	m³	381,62		1.471,15	
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada		104,70500	m²	47,82		5.006,99	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		17,93500	m³	448,66		8.046,72	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		1,15500	m³	462,74		534,46	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		1.425,50000	kg	8,56		12.202,28	
Custo Total das Atividades ---->								27.261,60
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								30.325,12
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%								9.937,54
Preço Unitário Total R\$								40.262,66

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,74	1,00		164,42	17,02	121,67	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,12	1,00		169,44	17,02	20,33	
							142,00	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	109,59	23,3400			2.557,83		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							2.557,83	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		396,72	
Custo Horário de Execução ---->							3.096,55	
Custo Unitário de Execução ---->							3.096,55	
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	4,64000	m³	381,62		1.770,72		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	122,95000	m²	47,82		5.879,47		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	21,15000	m³	448,66		9.489,16		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,39000	m³	462,74		643,21		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.976,50000	kg	8,56		16.918,84		
Custo Total das Atividades ---->							34.701,40	
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						37.797,95		
Lucro e Despesas Indiretas						32,77%		
Preço Unitário Total R\$						50.184,34		



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
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 (210KW)	0,74	1,00		164,42	17,02	121,67
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,12	1,00		169,44	17,02	20,33
Custo Horário dos Equipamentos ----->							142,00
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	109,59	23,3400			2.557,83	
Custo Horário da Mão de Obra --->							2.557,83
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			396,72	
							3.096,55
Custo Horário de Execução --->							3.096,55
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		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	4,15000	m³	381,62	1.583,72		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	107,05500	m²	47,82	5.119,37		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	18,61000	m³	448,66	8.349,56		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,24500	m³	462,74	576,11		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.511,00000	kg	8,56	12.934,16		
Custo Total das Atividades ----->							28.562,92
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							31.659,47
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							10.374,81
Preço Unitário Total R\$							42.034,28

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
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 (210KW)	0,80	1,00		164,42	17,02	131,54
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,13	1,00		169,44	17,02	22,03
Custo Horário dos Equipamentos ----->							153,57
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	109,59	23,3400			2.557,83	
Custo Horário da Mão de Obra --->							2.557,83
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			396,72	
							3.108,12
Custo Horário de Execução --->							3.108,12
Custo Unitário de Execução --->							3.108,12
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	4,96500	m³	381,62	1.894,74		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	125,30000	m²	47,82	5.991,85		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	21,88000	m³	448,66	9.816,68		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,49000	m³	462,74	689,48		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.065,00000	kg	8,56	17.676,40		
Custo Total das Atividades ----->							36.069,15
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							39.177,27
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							12.838,39
Preço Unitário Total R\$							52.015,66

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
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 (210KW)	0,80	1,00		164,42	17,02	131,54
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,13	1,00		169,44	17,02	22,03
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					153,57
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	109,59	23,3400			2.557,83	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					2.557,83
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			396,72		
		Custo Horário de Execução --->					3.108,12
		Custo Unitário de Execução --->					3.108,12
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	5,85000	m³	381,62	2.232,48		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	145,27500	m²	47,82	6.947,05		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	28,95000	m³	448,66	12.988,71		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,75500	m³	462,74	812,11		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.412,50000	kg	8,56	20.651,00		
		Custo Total das Atividades ----->					43.631,35
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					46.739,47
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					15.316,52
		Preço Unitário Total R\$					62.055,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
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 (210KW)	0,25	1,00		164,42	17,02	41,11	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,03	1,00		169,44	17,02	5,08	
							46,19	
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	38,88	23,3400			907,46		
Custo Horário da Mão de Obra --->							907,46	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		140,75	
Custo Horário de Execução --->							1.094,40	
Custo Unitário de Execução --->							1.094,40	
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	2,26000	m³	381,62		862,46		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	65,06500	m²	47,82		3.111,41		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	9,47500	m³	448,66		4.251,05		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,68000	m³	462,74		314,66		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	562,50000	kg	8,56		4.815,00		
Custo Total das Atividades ----->							13.354,58	
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							14.448,98	
Lucro e Despesas Indiretas							32,77%	
Preço Unitário Total R\$							19.183,91	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					Prod. Equipe: 1,00		und
DEROAC228 Boca BDCC 2,50 x 1,50 m							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,37	1,00		164,42	17,02	60,84
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		169,44	17,02	8,47
		Custo Horário dos Equipamentos ----->					69,31
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	38,88	23,3400		907,46		
		Custo Horário da Mão de Obra --->					907,46
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		140,75	
		Custo Horário de Execução --->					1.117,52
		Custo Unitário de Execução --->					1.117,52
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	2,61500	m³	381,62	997,94		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	69,76500	m²	47,82	3.336,16		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	10,48000	m³	448,66	4.701,96		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,78500	m³	462,74	363,25		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	610,00000	kg	8,56	5.221,60		
		Custo Total das Atividades ----->					14.620,91
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					15.738,43
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					5.157,48
		Preço Unitário Total R\$					20.895,91

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
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 (210KW)	0,37	1,00		164,42	17,02	60,84	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		169,44	17,02	8,47	
							69,31	
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	62,16	23,3400			1.450,81		
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.450,81	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		225,02	
Custo Horário de Execução --->							1.745,14	
Custo Unitário de Execução --->							1.745,14	
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	3,35500	m³	381,62		1.280,34		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	82,81500	m²	47,82		3.960,21		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	12,67500	m³	448,66		5.686,77		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,00500	m³	462,74		465,05		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	815,50000	kg	8,56		6.980,68		
Custo Total das Atividades ----->							18.373,05	
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							20.118,19	
Lucro e Despesas Indiretas							32,77%	
Preço Unitário Total R\$							26.710,92	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,50	1,00		164,42	17,02	82,21	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,07	1,00		169,44	17,02	11,86	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							94,07	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	62,16	23,3400			1.450,81		
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.450,81	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		225,02	
							1.769,90	
Custo Horário de Execução --->							1.769,90	
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		
DERAUX093	Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,78500	m³	381,62		1.444,43		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	87,51500	m²	47,82		4.184,97		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	13,79500	m³	448,66		6.189,26		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,13500	m³	462,74		525,21		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	862,00000	kg	8,56		7.378,72		
Custo Total das Atividades ----->							19.722,59	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...>								
Custo Unitário Direto Total							21.492,49	
Lucro e Despesas Indiretas							32,77%	
Preço Unitário Total R\$							28.535,58	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,50	1,00		164,42	17,02	82,21	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,07	1,00		169,44	17,02	11,86	
							94,07	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	62,16	23,3400			1.450,81		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							1.450,81	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		225,02	
Custo Horário de Execução ---->							1.769,90	
Custo Unitário de Execução ---->							1.769,90	
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	4,66500	m³	381,62		1.780,26		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	102,29500	m²	47,82		4.891,75		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	16,68000	m³	448,66		7.483,65		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,40000	m³	462,74		647,84		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.158,00000	kg	8,56		9.912,48		
Custo Total das Atividades ---->							24.715,98	
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						26.485,88		
Lucro e Despesas Indiretas						32,77%		
Preço Unitário Total R\$						35.165,30		



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,50	1,00		164,42	17,02	82,21	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,07	1,00		169,44	17,02	11,86	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							94,07	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	62,16	23,3400			1.450,81		
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.450,81	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		225,02	
							1.769,90	
Custo Horário de Execução --->							1.769,90	
Custo Unitário de Execução --->							1.769,90	
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	4,22000	m³	381,62		1.610,44		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	92,21500	m²	47,82		4.409,72		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	14,91500	m³	448,66		6.691,76		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,26500	m³	462,74		585,37		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	924,00000	kg	8,56		7.909,44		
Custo Total das Atividades ----->							21.206,73	
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							22.976,63	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							7.529,44	
Preço Unitário Total R\$							30.506,07	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,68	1,00		164,42	17,02	111,81	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,11	1,00		169,44	17,02	18,64	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							130,45	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	90,15	23,3400			2.104,10		
Custo Horário da Mão de Obra --->							2.104,10	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%			326,35			
Custo Horário de Execução --->							2.560,90	
Custo Unitário de Execução --->							2.560,90	
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	5,17000	m³	381,62		1.972,98		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	106,99500	m²	47,82		5.116,50		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	17,91500	m³	448,66		8.037,74		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,55000	m³	462,74		717,25		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.206,00000	kg	8,56		10.323,36		
Custo Total das Atividades ----->							26.167,83	
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							28.728,73	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							9.414,40	
Preço Unitário Total R\$							38.143,13	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,68	1,00		164,42	17,02	111,81		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,11	1,00		169,44	17,02	18,64		
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						130,45	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	90,15	23,3400			2.104,10			
		Custo Horário da Mão de Obra --->					2.104,10		
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra		15,51%		326,35	
		Custo Horário de Execução --->					2.560,90		
		Custo Unitário de Execução --->					2.560,90		
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	6,18500	m³	381,62	2.360,32				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	123,50500	m²	47,82	5.906,01				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	23,31000	m³	448,66	10.458,26				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,85500	m³	462,74	858,38				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.701,50000	kg	8,56	14.564,84				
		Custo Total das Atividades ----->					34.147,81		
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					36.708,71		
		Lucro e Despesas Indiretas					32,77%		12.029,44
		Preço Unitário Total R\$					48.738,15		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,88	1,00		164,42	17,02	144,69
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,14	1,00		169,44	17,02	23,72
Custo Horário dos Equipamentos ----->							168,41
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	141,58	23,3400			3.304,48	
Custo Horário da Mão de Obra --->							3.304,48
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		512,52
Custo Horário de Execução --->							3.985,41
Custo Unitário de Execução --->							3.985,41
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	7,27000	m³	381,62		2.774,38	
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	141,75000	m²	47,82		6.778,49	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	26,97500	m³	448,66		12.102,60	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	2,18000	m³	462,74		1.008,77	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.296,00000	kg	8,56		19.653,76	
Custo Total das Atividades ----->							42.318,00
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							46.303,41
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							15.173,63
Preço Unitário Total R\$							61.477,04

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
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 (210KW)	0,88	1,00		164,42	17,02	144,69	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,14	1,00		169,44	17,02	23,72	
							168,41	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	141,58	23,3400			3.304,48		
Custo Horário da Mão de Obra --->							3.304,48	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%				512,52		
Custo Horário de Execução --->							3.985,41	
Custo Unitário de Execução --->							3.985,41	
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	6,77000	m³	381,62		2.583,57		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	128,20500	m²	47,82		6.130,76		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	24,65500	m³	448,66		11.061,71		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	2,03000	m³	462,74		939,36		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.865,00000	kg	8,56		15.964,40		
Custo Total das Atividades ----->							36.679,80	
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							40.665,21	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							13.325,99	
Preço Unitário Total R\$							53.991,20	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
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 (210KW)	0,95	1,00		164,42	17,02	156,20	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,15	1,00		169,44	17,02	25,42	
							181,62	
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	141,58	23,3400			3.304,48		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							3.304,48	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		512,52	
Custo Horário de Execução ---->							3.998,62	
Custo Unitário de Execução ---->							3.998,62	
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	7,92500	m³	381,62		3.024,34		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	146,45000	m²	47,82		7.003,24		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	28,43000	m³	448,66		12.755,40		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	2,38000	m³	462,74		1.101,32		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.446,00000	kg	8,56		20.937,76		
Custo Total das Atividades ---->							44.822,06	
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							48.820,68	
Lucro e Despesas Indiretas							32,77%	
Preço Unitário Total R\$							64.819,22	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
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 (210KW)		0,95	1,00		164,42	17,02	156,20
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,15	1,00		169,44	17,02	25,42
Custo Horário dos Equipamentos ----->								181,62
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma		141,58	23,3400			3.304,48	
Custo Horário da Mão de Obra --->								3.304,48
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		512,52
Custo Horário de Execução --->								3.998,62
Custo Unitário de Execução --->								3.998,62
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		9,14500	m³	381,62		3.489,91	
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada		166,42500	m²	47,82		7.958,44	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		36,01000	m³	448,66		16.156,25	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		2,74500	m³	462,74		1.270,22	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		2.820,50000	kg	8,56		24.143,48	
Custo Total das Atividades ----->								53.018,30
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								57.016,92
Lucro e Despesas Indiretas								32,77%
Preço Unitário Total R\$								75.701,36

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,30	1,00		164,42	17,02	49,33		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,04	1,00		169,44	17,02	6,78		
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						56,11	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma	49,20	23,3400			1.148,33			
		Custo Horário da Mão de Obra --->					1.148,33		
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%		178,11			
		Custo Horário de Execução --->					1.382,55		
		Custo Unitário de Execução --->					1.382,55		
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	3,15500	m³	381,62	1.204,01				
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	76,81500	m²	47,82	3.673,29				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	11,99000	m³	448,66	5.379,43				
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,94500	m³	462,74	437,29				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	685,00000	kg	8,56	5.863,60				
		Custo Total das Atividades ----->					16.557,62		
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					17.940,17		
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					5.878,99		
		Preço Unitário Total R\$					23.819,16		



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,44	1,00		164,42	17,02	72,34
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,07	1,00		169,44	17,02	11,86
Custo Horário dos Equipamentos ----->							84,20
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	49,20	23,3400		1.148,33		
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.148,33
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		178,11		
Custo Horário de Execução --->							1.410,64
Custo Unitário de Execução --->							1.410,64
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	3,69000	m³	381,62	1.408,18		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	83,86500	m²	47,82	4.010,42		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	13,50000	m³	448,66	6.056,91		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,10500	m³	462,74	511,33		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	764,00000	kg	8,56	6.539,84		
Custo Total das Atividades ----->							18.526,68
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							19.937,32
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							6.533,46
Preço Unitário Total R\$							26.470,78

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)		0,44	1,00		164,42	17,02	72,34
E404		Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,07	1,00		169,44	17,02	11,86
				Custo Horário dos Equipamentos ----->					84,20
B		Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501		Encarregado de turma		78,78	23,3400			1.838,73	
				Custo Horário da Mão de Obra --->					1.838,73
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra 15,51%			285,19		
				Custo Horário de Execução --->					2.208,12
				Custo Unitário de Execução --->					2.208,12
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		4,65000	m³	381,62		1.774,53	
DERAUX085		Fôrma de placa compensada resinada		96,91500	m²	47,82		4.634,48	
DERAUX180		Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		16,03000	m³	448,66		7.192,02	
DERAUX114		Argamassa cimento-areia 1:3 AC		1,39500	m³	462,74		645,52	
DERAUX112		Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		956,50000	kg	8,56		8.187,64	
				Custo Total das Atividades ----->					22.434,19
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					24.642,31
				Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					8.075,28
				Preço Unitário Total R\$					32.717,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,62	1,00		164,42	17,02	101,94
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,09	1,00		169,44	17,02	15,25
Custo Horário dos Equipamentos ----->							117,19
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	78,78	23,3400		1.838,73		
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.838,73
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		285,19		
Custo Horário de Execução --->							2.241,11
Custo Unitário de Execução --->							2.241,11
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	5,30000	m³	381,62	2.022,59		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	103,96500	m²	47,82	4.971,61		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	17,71000	m³	448,66	7.945,77		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,59000	m³	462,74	735,76		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.023,00000	kg	8,56	8.756,88		
Custo Total das Atividades ----->							24.432,61
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							26.673,72
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							8.740,98
Preço Unitário Total R\$							35.414,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS					CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
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 (210KW)	0,62	1,00		164,42	17,02	101,94	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,09	1,00		169,44	17,02	15,25	
							117,19	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	117,63	23,3400			2.745,48		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							2.745,48	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra			15,51%		425,82	
Custo Horário de Execução ---->							3.288,49	
Custo Unitário de Execução ---->							3.288,49	
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	6,44000	m³	381,62		2.457,63		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	118,74500	m²	47,82		5.678,39		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	20,99000	m³	448,66		9.417,37		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	1,93000	m³	462,74		893,09		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.338,00000	kg	8,56		11.453,28		
Custo Total das Atividades ---->							29.899,76	
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						33.188,25		
Lucro e Despesas Indiretas						32,77%		
Preço Unitário Total R\$						44.064,04		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15	
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 (210KW)	0,62	1,00		164,42	17,02	101,94		
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,09	1,00		169,44	17,02	15,25		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
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 (210KW)		0,81	1,00		164,42	17,02	133,18
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)		0,13	1,00		169,44	17,02	22,03
Custo Horário dos Equipamentos ----->								155,21
B	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma		117,63	23,3400			2.745,48	
Custo Horário da Mão de Obra --->								2.745,48
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			15,51%		425,82
Custo Horário de Execução --->								3.326,51
Custo Unitário de Execução --->								3.326,51
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		7,20000	m³	381,62		2.747,66	
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada		125,79500	m²	47,82		6.015,52	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		22,84000	m³	448,66		10.247,39	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		2,16000	m³	462,74		999,52	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		1.411,50000	kg	8,56		12.082,44	
Custo Total das Atividades ----->								32.092,53
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								35.419,04
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%								11.606,82
Preço Unitário Total R\$								47.025,86

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	0,81	1,00		164,42	17,02	133,18	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,13	1,00		169,44	17,02	22,03	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							155,21	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	172,00	23,3400			4.014,48		
Custo Horário da Mão de Obra --->							4.014,48	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	622,65	
Custo Horário de Execução --->							4.792,34	
Custo Unitário de Execução --->							4.792,34	
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	8,51500	m³	381,62	3.249,49			
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	142,30500	m²	47,82	6.805,03			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	28,68500	m³	448,66	12.869,81			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	2,55500	m³	462,74	1.182,30			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1.965,50000	kg	8,56	16.824,68			
Custo Total das Atividades ----->							40.931,31	
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							45.723,65	
Lucro e Despesas Indiretas							32,77%	14.983,64
Preço Unitário Total R\$							60.707,29	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							mar/15	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)				
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 (210KW)	1,05	1,00		164,42	17,02	172,64	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,17	1,00		169,44	17,02	28,80	
							201,44	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	172,00	23,3400			4.014,48		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							4.014,48	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%				622,65		
Custo Horário de Execução ---->							4.838,57	
Custo Unitário de Execução ---->							4.838,57	
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	9,90000	m³	381,62		3.778,04		
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	160,55000	m²	47,82		7.677,50		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	32,80000	m³	448,66		14.716,05		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	2,97000	m³	462,74		1.374,34		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.565,00000	kg	8,56		21.956,40		
Custo Total das Atividades ---->							49.502,33	
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					54.340,90	
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%					17.807,51	
		Preço Unitário Total R\$					72.148,41	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	1,05	1,00		164,42	17,02	172,64	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,17	1,00		169,44	17,02	28,80	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							201,44	
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	172,00	23,3400			4.014,48		
Custo Horário da Mão de Obra --->							4.014,48	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			622,65		
Custo Horário de Execução --->							4.838,57	
Custo Unitário de Execução --->							4.838,57	
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	9,39000	m³	381,62	3.583,41			
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	149,35500	m²	47,82	7.142,16			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	30,70000	m³	448,66	13.773,86			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	2,81500	m³	462,74	1.302,61			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.127,50000	kg	8,56	18.211,40			
Custo Total das Atividades ----->							44.013,44	
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							48.852,01	
Lucro e Despesas Indiretas 32,77%							16.008,80	
Preço Unitário Total R\$							64.860,81	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	1,13	1,00		164,42	17,02	185,79	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,18	1,00		169,44	17,02	30,50	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						216,29
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	172,00	23,3400			4.014,48		
		Custo Horário da Mão de Obra --->						4.014,48
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		622,65	
		Custo Horário de Execução --->						4.853,42
		Custo Unitário de Execução --->						4.853,42
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	10,88500	m³	381,62	4.153,93			
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	167,60000	m²	47,82	8.014,63			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	34,98500	m³	448,66	15.696,37			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	3,26500	m³	462,74	1.510,85			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2.796,00000	kg	8,56	23.933,76			
		Custo Total das Atividades ----->						53.309,54
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						58.162,96
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						19.060,00
		Preço Unitário Total R\$						77.222,96

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		mar/15
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 (210KW)	1,13	1,00		164,42	17,02	185,79	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,18	1,00		169,44	17,02	30,50	
		Custo Horário dos Equipamentos ----->						216,29
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	172,00	23,3400			4.014,48		
		Custo Horário da Mão de Obra --->						4.014,48
		Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%		622,65	
		Custo Horário de Execução --->						4.853,42
		Custo Unitário de Execução --->						4.853,42
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	12,44500	m³	381,62	4.749,26			
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	187,57500	m²	47,82	8.969,84			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	43,06500	m³	448,66	19.321,54			
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	3,73500	m³	462,74	1.728,33			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	3.167,50000	kg	8,56	27.113,80			
		Custo Total das Atividades ----->						61.882,77
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						66.736,19
		Lucro e Despesas Indiretas 32,77%						21.869,45
		Preço Unitário Total R\$						88.605,64