

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS001 Desm. e limpeza lateral c/ arv. diam. até 0,15m					CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 800,00		m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E002	Trator de Esteira com Lâmina (108KW)	1,00	1,00		229,94	22,65	229,94
Custo Horário dos Equipamentos ----->							229,94
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T702	Ajudante	1,00	11,9400			11,94	
T701	Servente	2,00	11,0900			22,18	
Custo Horário da Mão de Obra --->							34,12
Adc. Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			5,29	
Custo Horário de Execução --->							269,35
Custo Unitário de Execução --->							0,34
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							0,34
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							0,46

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS002 Roçada manual - Limpeza lateral da vegetação					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Prod. Equipe: 2.000,00		m²
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (136KW)	1,00	1,00		124,24	19,00	124,24
Custo Horário dos Equipamentos ----->							124,24
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T702	Ajudante	4,00	11,9400			47,76	
T701	Servente	16,00	11,0900			177,44	
Custo Horário da Mão de Obra --->							225,20
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 --->							395,63
Custo Unitário de Execução --->							0,20
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							0,20
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							0,27

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS003 Conformação mecânica de sarjeta					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
				Prod. Equipe:	180,00	m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	1,00		186,27	23,42	186,27
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	1,00	1,00		113,88	17,61	113,88
Custo Horário dos Equipamentos ----->							300,15
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800			30,48	
T701	Servente	2,00	11,0900			22,18	
Custo Horário da Mão de Obra --->							52,66
Adc. Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%	8,17
Custo Horário de Execução --->							360,98
Custo Unitário de Execução --->							2,01
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						2,01	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	0,72
Preço Unitário Total R\$						2,73	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS004 Construção mecanizada de valeta					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
				Prod. Equipe:	27,00	m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		96,80	22,65	96,80
E416	Veículo Leve - Pick Up (4X4) (103KW)	0,50	1,00		113,88	17,61	56,94
Custo Horário dos Equipamentos ----->							153,74
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	30,4800			15,24	
T701	Servente	1,00	11,0900			11,09	
Custo Horário da Mão de Obra --->							26,33
Adc. Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		4,08
Custo Horário de Execução --->							184,15
Custo Unitário de Execução --->							6,82
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						6,82	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	
Preço Unitário Total R\$						9,26	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS005 Conformação da plataforma sem adição de material					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
				Prod. Equipe:	1.875,00	m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	1,00		186,27	23,42	186,27
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	0,50	1,00		183,45	19,00	91,73
Custo Horário dos Equipamentos ----->							278,00
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800			30,48	
T701	Servente	2,00	11,0900			22,18	
Custo Horário da Mão de Obra --->							52,66
Adc. Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%	
Custo Horário de Execução --->							338,83
Custo Unitário de Execução --->							0,18
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F 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						35,76%	
Preço Unitário Total R\$						0,24	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DERCONS006 Conformação da plataforma (com homog. escarif. e compac.)							Prod. Equipe: 700,00 m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	0,50	1,00		87,70	15,98	43,85
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	1,00		186,27	23,42	186,27
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		138,58	15,98	138,58
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	0,50	1,00		3,38		1,69
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	0,50	1,00		183,45	19,00	91,73
Custo Horário dos Equipamentos ----->							462,12
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800			30,48	
T701	Servente	4,00	11,0900			44,36	
Custo Horário da Mão de Obra --->							74,84
Adc. Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							548,57
Custo Unitário de Execução --->							0,78
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total						0,78	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	
Preço Unitário Total R\$						1,06	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS007 Recomposição de aterro					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
Prod. Equipe: 75,00						m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,13	0,87	186,27	23,42	44,59
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,11	0,89	87,70	15,98	23,87
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	0,20	0,80	138,58	15,98	40,50
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	1,00	0,11	0,89	3,38		0,37
E119	Rolo Comp. de Pneus Estático Auto Prop.21 t (74KW)	1,00	1,00		126,81	15,98	126,81
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	1,34	1,00		130,04	19,00	174,25
E406	Caminhão tanque - 6000 l (136W)	1,00	0,79	0,21	128,90	19,00	105,82
Custo Horário dos Equipamentos ----->							516,21
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800			30,48	
T701	Servente	6,00	11,0900			66,54	
Custo Horário da Mão de Obra --->							97,02
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 --->							19,90
Custo Unitário de Execução --->							633,13
Custo Unitário de Execução --->							8,44
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,15000	m³	6,62	7,61		
Custo Total das Atividades ----->							7,61
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							16,05
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							5,74
							21,79

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m³
DERCONS008 Bota-fora (escav., carga e transporte, DMT = 0,05 km)								
A	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			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX168	Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 50 m	1,00000	m³	1,70	1,70			
Custo Total das Atividades ----->								1,70
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							1,70	
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%	
Preço Unitário Total R\$							2,31	



COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS009 Compactação manual					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
				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		21,58	14,81	21,58
Custo Horário dos Equipamentos ----->							21,58
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 --->							21,58
Custo Unitário de Execução --->							14,39
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
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							14,39
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							19,54

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS010 Espalhamento					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
Prod. Equipe: 97,00						m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	1,00		186,27	23,42	186,27
Custo Horário dos Equipamentos ----->							186,27
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	30,4800			15,24	
T701	Servente	1,00	11,0900			11,09	
Custo Horário da Mão de Obra --->							26,33
Adc. Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			15,51%	
Custo Horário de Execução --->							216,68
Custo Unitário de Execução --->							2,23
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total						2,23	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	
Preço Unitário Total R\$						3,03	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS011 Limpeza de valetas e obras abertas					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
					Prod. Equipe:	50,00	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	30,4800			15,24	
T701	Servente	10,00	11,0900			110,90	
Custo Horário da Mão de Obra --->							126,14
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 --->							152,01
Custo Unitário de Execução --->							3,04
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						3,04	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	
Preço Unitário Total R\$						4,13	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS012 Roçada manual (capina)					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
				Prod. Equipe:	700,00	m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (136KW)	1,00	1,00		124,24	19,00	124,24
Custo Horário dos Equipamentos ----->							124,24
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T702	Ajudante	2,00	11,9400			23,88	
T701	Servente	12,00	11,0900			133,08	
Custo Horário da Mão de Obra --->							156,96
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 --->							313,39
Custo Unitário de Execução --->							0,45
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						0,45	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	
Preço Unitário Total R\$						0,61	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS013 Bota-fora (escavação e carga)					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
				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	
Custo Horário da Mão de Obra --->							
Adc. Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		
Custo Horário de Execução --->							
Custo Unitário de Execução --->							
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX169	Bota fora ( escavação e carga de material)	1,00000	m³	1,69	1,69		
Custo Total das Atividades ----->							1,69
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							1,69
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							2,29

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS014 Recomposição do revestimento primário					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	150,00
Prod. Equipe: 150,00 m³							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,86	0,14	186,27	23,42	163,47
E119	Rolo Comp. de Pneus Estático Auto Prop.21 t (74KW)	1,00	1,00		126,81	15,98	126,81
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	2,68	1,00		130,04	19,00	348,51
Custo Horário dos Equipamentos ----->							638,79
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	30,4800			15,24	
T701	Servente	5,00	11,0900			55,45	
Custo Horário da Mão de Obra --->							70,69
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 --->							723,98
Custo Unitário de Execução --->							4,83
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX026	Escav. e carga de mater. de jazida(conserv)	1,15000	m³	14,05	16,16		
Custo Total das Atividades ----->							16,16
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
DERAUX026	Escav. e carga de mater. de jazida(conserv)			1,84000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							20,99
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							28,50

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DERCONS015 Limpeza e desobstrução de bueiros simples							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	
T701	Servente	2,50	11,0900			27,73	
Custo Horário da Mão de Obra --->							27,73
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 --->							33,42
Custo Unitário de Execução --->							33,42
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
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							33,42
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							45,37

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS016 Limpeza e desobstrução de bueiros duplos					CONS/REST 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	
T701	Servente	5,00	11,0900			55,45	
Custo Horário da Mão de Obra --->							55,45
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	11,37	
Custo Horário de Execução --->							66,82
Custo Unitário de Execução --->							66,82
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						66,82	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	23,89
Preço Unitário Total R\$						90,71	



COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DERCONS017 Limpeza e desobstrução de bueiros triplos							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	
T701	Servente	7,50	11,0900			83,18	
							Custo Horário da Mão de Obra --->
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%
							Custo Horário de Execução --->
							Custo Unitário de Execução --->
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total do Material ----->
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total das Atividades ----->
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
							Custo Total Transp.Materiais ----->
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->
							Custo Unitário Direto Total
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%
							Preço Unitário Total R\$

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS018 Escav., Carga, Descarga, Espalham. e Compactação de Mater. p/ Revest. Primário					CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		Prod. Equipe: 97,00 m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	0,61	1,00		87,70	15,98	53,50
E006	Motoniveladora (103 KW)	0,68	1,00		186,27	23,42	126,66
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,50	1,00		138,58	15,98	207,87
E101	Grade de Discos GA 24 X 24	0,61	1,00		3,38		2,06
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	1,50	0,75	0,25	183,45	19,00	213,51
Custo Horário dos Equipamentos ----->							603,60
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	30,4800			15,24	
T702	Ajudante	4,70	11,9400			56,12	
Custo Horário da Mão de Obra --->							71,36
Adc. Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		11,07
Custo Horário de Execução --->							686,03
Custo Unitário de Execução --->							7,07
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,10000	m³	6,62	7,28		
Custo Total das Atividades ----->							7,28
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
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)			1,84000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							14,35
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							19,48

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS518 Escav., Carga, Descarga, Espalham. de Mater. p/ Revest. Primário					CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		Prod. Equipe: 120,00 m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	1,00		186,27	23,42	186,27
E407	Caminhão tanque - 10.000 l (210W)	1,50	1,00		183,45	19,00	275,18
Custo Horário dos Equipamentos ----->							461,45
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	30,4800			15,24	
T702	Ajudante	2,00	11,9400			23,88	
Custo Horário da Mão de Obra --->							39,12
Adc. Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		6,07
Custo Horário de Execução --->							506,64
Custo Unitário de Execução --->							4,22
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)	1,10000	m³	6,62	7,28		
Custo Total das Atividades ----->							7,28
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
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)			1,84000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							11,50
Lucro e Despesas Indiretas					35,76%		4,11
Preço Unitário Total R\$							15,61

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS031 Reconstrução de BSTC Ø=0,60 m, com berço de cascalho					CONS/REST 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		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	3,15000	m³	9,92	31,25		
DERAUX182	Corpo BSTC D=0,60 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,	1,00000	m	263,72	263,72		
Custo Total das Atividades ----->							294,97
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						294,97	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	105,48
Preço Unitário Total R\$						400,45	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m
DERCONS032 Reconstrução de BSTC Ø=0,80 m, com berço de cascalho								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra --->								
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%			
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->								
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	3,82000	m³	9,92	37,89			
DERAUX183	Corpo BSTC D=0,80 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,	1,00000	m	343,18	343,18			
Custo Total das Atividades ----->								
381,07								
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								
381,07								
Lucro e Despesas Indiretas 35,76%								
136,27								
Preço Unitário Total R\$								
517,34								

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS033 Reconstrução de BSTC Ø=1,00 m, com berço de cascalho					CONS/REST 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		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	4,51000	m³	9,92	44,74		
DERAUX184	Corpo BSTC D=1,00 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,	1,00000	m	496,97	496,97		
Custo Total das Atividades ----->							541,71
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						541,71	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	193,72
Preço Unitário Total R\$						735,43	

## COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO								fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERCONS034 Reconstrução de BSTC Ø=1,20 m, com berço de cascalho						CONS/REST 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			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	5,17000	m³	9,92	51,29			
DERAUX185	Corpo BSTC D=1,20 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,	1,00000	m	616,48	616,48			
Custo Total das Atividades ----->								
667,77								
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								
Lucro e Despesas Indiretas								
Preço Unitário Total R\$								
							667,77	
							238,79	
							906,56	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m
DERCONS035 Reconstrução de BDTC Ø=1,00 m, com berço de cascalho								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra --->								
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%			
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->								
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	6,52000	m³	9,92	64,68			
DERAUX186	Corpo BDTC D=1,00 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,	1,00000	m	945,65	945,65			
Custo Total das Atividades ----->								1.010,33
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							1.010,33	
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%	
Preço Unitário Total R\$							1.371,62	



COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						Prod. Equipe: 1,00		m
DERCONS036 Reconstrução de BDTC Ø=1,20 m, com berço de cascalho								
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário	
Custo Horário da Mão de Obra --->								
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%			
Custo Horário de Execução --->								
Custo Unitário de Execução --->								
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	7,57000	m³	9,92	75,09			
DERAUX187	Corpo BDTC D=1,20 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,	1,00000	m	1.181,54	1.181,54			
Custo Total das Atividades ----->								1.256,63
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							1.256,63	
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%	
Preço Unitário Total R\$							1.706,00	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DERCONS037 Reconstrução de BTTC Ø=1,00 m, com berço de cascalho				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		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		8,54000	m³	9,92	84,72	
DERAUX188	Corpo BTTC D=1,00 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,		1,00000	m	1.394,84	1.394,84	
Custo Total das Atividades ----->							1.479,56
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total						1.479,56	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	
Preço Unitário Total R\$						2.008,65	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO								fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS						CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
DERCONS038 Reconstrução de BTTC Ø=1,20 m, com berço de cascalho						Prod. Equipe: 173,00		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			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		10,00000	m³	9,92	99,20		
DERAUX189	Corpo BTTC D=1,20 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,		1,00000	m	1.749,85	1.749,85		
Custo Total das Atividades ----->							1.849,05	
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							1.849,05	
Lucro e Despesas Indiretas					35,76%	661,22		
Preço Unitário Total R\$							2.510,27	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS039 Roçada mecanizada					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
Prod. Equipe: 0,40						ha	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E601	Roçadeira - em trator de pneus (74 KW)	1,00	1,00	0,60	89,34	15,98	98,93
Custo Horário dos Equipamentos ----->							98,93
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	30,4800			3,05	
T701	Servente	2,00	11,0900			22,18	
Custo Horário da Mão de Obra --->							25,23
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 --->							129,33
Custo Unitário de Execução --->							323,33
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							323,33
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							438,95

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERCONS040 Micro-revestimento a frio - Microflex 0,8cm (exclusive emulsão polim.)				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	0,36	0,64	87,70	15,98	41,80
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,09	0,91	157,29	22,65	34,77
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,77	0,23	148,82	15,98	118,27
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,36	0,64	4,83		1,74
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		18,32		36,64
E161	Equip.distrib Lama asf.Rupt.Contr.acoplado em cavalo mec.(25	1,00	1,00		307,98	23,42	307,98
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,07	1,00		183,39	19,00	12,84
E406	Caminhão tanque - 6000 l (136W)	1,00	0,30	0,70	128,90	19,00	51,97
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (136KW)	1,00	0,30	0,70	124,24	19,00	50,57
Custo Horário dos Equipamentos ----->							656,58
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	43,1200		43,12		
T701	Servente	10,00	11,0900		110,90		
Custo Horário da Mão de Obra --->							154,02
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		31,59
Custo Horário de Execução --->							842,19
Custo Unitário de Execução --->							0,75
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M110	Emulsão polim. p/ micro-rev.a frio entregue Rondônia	0,00140	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,00800	m³	95,19	0,76		
Custo Total das Atividades ----->							0,76
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M110	Emulsão polim. p/ micro-rev.a frio 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							1,51
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							2,05

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS		CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		fev/16	
DERCONS041 Micro-revestimento a frio - Microflex 1,5 cm (exclusive emulsão polim.)							Prod. Equipe: 600,00				m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,19	0,81	87,70	15,98	29,61					
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,08	0,92	157,29	22,65	33,42					
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,62	0,38	148,82	15,98	98,34					
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,19	0,81	4,83		0,92					
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		18,32		36,64					
E161	Equip.distrib Lama asf.Rupt.Contr.acoplado em cavalo mec.(25	1,00	1,00		307,98	23,42	307,98					
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,07	1,00		183,39	19,00	12,84					
E406	Caminhão tanque - 6000 l (136W)	1,00	0,30	0,70	128,90	19,00	51,97					
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (136KW)	1,00	0,30	0,70	124,24	19,00	50,57					
Custo Horário dos Equipamentos ----->							622,29					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	43,1200			43,12						
T701	Servente	10,00	11,0900			110,90						
Custo Horário da Mão de Obra --->							154,02					
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 --->							807,90					
Custo Unitário de Execução --->							1,35					
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
M110	Emulsão polim. p/ micro-rev.a frio entregue Rondônia	0,00290	t									
Custo Total do Material ----->												
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
DERAUX033	Brita Comercial	0,01500	m³	95,19	1,43							
Custo Total das Atividades ----->							1,43					
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário							
M110	Emulsão polim. p/ micro-rev.a frio entregue Rondônia	0,00290										
Custo Total Transp.Materiais ----->												
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial			0,02250								
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->												
Custo Unitário Direto Total							2,78					
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%					
Preço Unitário Total R\$							3,77					

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERCONS042 Micro-revestimento a frio - Microflex 2,0 cm BC (exclusive emulsão polim.)				Prod. Equipe: 450,00		m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,14	0,86	87,70	15,98	26,02
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,08	0,92	157,29	22,65	33,42
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,46	0,54	148,82	15,98	77,09
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,14	0,86	4,83		0,68
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		18,32		36,64
E161	Equip.distrib Lama asf.Rupt.Contr.acoplado em cavalo mec.(25	1,00	1,00		307,98	23,42	307,98
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,07	1,00		183,39	19,00	12,84
E406	Caminhão tanque - 6000 l (136W)	1,00	0,30	0,70	128,90	19,00	51,97
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (136KW)	1,00	0,30	0,70	124,24	19,00	50,57
Custo Horário dos Equipamentos ----->							597,21
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	43,1200		43,12		
T701	Servente	10,00	11,0900		110,90		
Custo Horário da Mão de Obra --->							154,02
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		31,59
Custo Horário de Execução --->							782,82
Custo Unitário de Execução --->							1,74
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M110	Emulsão polim. p/ micro-rev.a frio entregue Rondônia	0,00390	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,02000	m³	95,19	1,90		
Custo Total das Atividades ----->							1,90
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M110	Emulsão polim. p/ micro-rev.a frio entregue Rondônia	0,00390					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX033	Brita Comercial			0,03000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							3,64
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							4,94

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DERCONS043 Micro-revestimento a frio-Microflex-2,5 cm BC (exclusive emulsão polim.)							Prod. Equipe: 360,00 m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,12	0,88	87,70	15,98	24,59
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,08	0,92	157,29	22,65	33,42
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,37	0,63	148,82	15,98	65,13
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,12	0,88	4,83		0,58
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		18,32		36,64
E161	Equip.distrib Lama asf.Rupt.Contr.acoplado em cavalo mec.(25	1,00	1,00		307,98	23,42	307,98
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,07	1,00		183,39	19,00	12,84
E406	Caminhão tanque - 6000 l (136W)	1,00	0,30	0,70	128,90	19,00	51,97
E409	Caminhão carroceria fixa 9 t (136KW)	1,00	0,30	0,70	124,24	19,00	50,57
Custo Horário dos Equipamentos ----->							583,72
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	43,1200		43,12		
T701	Servente	10,00	11,0900		110,90		
Custo Horário da Mão de Obra --->							154,02
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		31,59
Custo Horário de Execução --->							769,33
Custo Unitário de Execução --->							2,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M110	Emulsão polim. p/ micro-rev.a frio entregue Rondônia	0,00480	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,02500	m³	95,19	2,38		
Custo Total das Atividades ----->							2,38
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M110	Emulsão polim. p/ micro-rev.a frio entregue Rondônia	0,00480					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX033	Brita Comercial			0,03750			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							4,52
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							6,14



COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DERCONS044 Lama asf. fina incl. filler, areia, pó de pedra (exclusive RL-1C)							Prod. Equipe: 938,00 m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,30	0,70	4,83		1,45
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,30	0,70	87,70	15,98	37,50
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,02	0,98	157,29	22,65	25,34
E122	Equip. distrib. Lama Asf.montado em caminhão (210 KW)	1,00	1,00		247,48	19,00	247,48
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		18,32		36,64
E406	Caminhão tanque - 6000 l (136W)	1,00	1,00		128,90	19,00	128,90
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,96	0,04	148,82	15,98	143,51
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	1,00	1,00		131,02		131,02
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		183,39	19,00	1,83
Custo Horário dos Equipamentos ----->							753,67
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	43,1200			43,12	
T701	Servente	10,00	11,0900			110,90	
Custo Horário da Mão de Obra --->							154,02
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			31,59	
Custo Horário de Execução --->							939,28
Custo Unitário de Execução --->							1,00
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M109	Emulsão asfáltica RL-1C entregue Rondônia	0,00060	t				
M905	Filler (cimento)	0,10000	kg	0,66000	0,07		
M705	Pó de pedra	0,00260	m³	72,71000	0,19		
Custo Total do Material ----->							0,26
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Área comercial	0,00060	m²	57,43	0,03		
Custo Total das Atividades ----->							0,03
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M109	Emulsão asfáltica RL-1C entregue Rondônia	0,00060					
M905	Filler (cimento)	0,00010					
M705	Pó de pedra	0,00390					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Área comercial			0,00090			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							1,29
Lucro e Despesas Indiretas 35,76%							0,46
Preço Unitário Total R\$							1,75

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS		CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		fev/16	
DERCONS045 Lama asf. grossa incl. filler, areia, pó de pedra (exclusive RL-1C)							Prod. Equipe: 469,00				m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,15	0,85	4,83		0,72					
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,15	0,85	87,70	15,98	26,74					
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,01	0,99	157,29	22,65	24,00					
E122	Equip. distrib. Lama Asf.montado em caminhão (210 KW)	1,00	1,00		247,48	19,00	247,48					
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		18,32		36,64					
E406	Caminhão tanque - 6000 l (136W)	1,00	1,00		128,90	19,00	128,90					
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,48	0,52	148,82	15,98	79,74					
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	1,00	1,00		131,02		131,02					
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		183,39	19,00	1,83					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				677,07	
B		Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário						
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	43,1200		43,12							
T701	Servente	10,00	11,0900		110,90							
							Custo Horário da Mão de Obra --->				154,02	
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		31,59					
							Custo Horário de Execução --->				862,68	
							Custo Unitário de Execução --->				1,84	
C		Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M109	Emulsão asfáltica RL-1C entregue Rondônia	0,00120	t									
M905	Filler (cimento)	0,20000	kg	0,66000	0,13							
M705	Pó de pedra	0,00520	m³	72,71000	0,38							
							Custo Total do Material ----->				0,51	
D		Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX032	Area comercial	0,00130	m³	57,43	0,07							
							Custo Total das Atividades ----->				0,07	
E		Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
M109	Emulsão asfáltica RL-1C entregue Rondônia	0,00120										
M905	Filler (cimento)	0,00020										
M705	Pó de pedra	0,00780										
							Custo Total Transp.Materiais ----->					
F		Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX032	Area comercial				0,00200							
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->					
							Custo Unitário Direto Total				2,42	
							Lucro e Despesas Indiretas		35,76%		0,87	
							Preço Unitário Total R\$				3,29	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS046 Remoção mecanizada de revestimento betuminoso					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
Prod. Equipe: 35,00						m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,69	0,31	186,27	23,42	135,79
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	1,00		157,29	22,65	157,29
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	0,50	1,00		130,04	19,00	65,02
Custo Horário dos Equipamentos ----->							358,10
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	30,4800			15,24	
T701	Servente	4,00	11,0900			44,36	
Custo Horário da Mão de Obra --->							59,60
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 --->							429,92
Custo Unitário de Execução --->							12,28
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							12,28
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							16,67

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS047 Remoção manual de revestimento betuminoso					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
				Prod. Equipe:	1,00	m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,50	1,00		183,39	19,00	91,70
Custo Horário dos Equipamentos ----->							91,70
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	30,4800			15,24	
T701	Servente	10,00	11,0900			110,90	
Custo Horário da Mão de Obra --->							126,14
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 --->							243,71
Custo Unitário de Execução --->							243,71
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							243,71
Lucro e Despesas Indiretas					35,76%	87,15	
Preço Unitário Total R\$							330,86

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS048 Remoção mecanizada da camada granular pavimento					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	61,00
Prod. Equipe: 61,00 m³							
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	1,00		186,27	23,42	186,27
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,84	0,16	157,29	22,65	135,75
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,58	1,00		183,39	19,00	106,37
Custo Horário dos Equipamentos ----->							428,39
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	30,4800			15,24	
T701	Servente	4,00	11,0900			44,36	
Custo Horário da Mão de Obra --->							59,60
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 --->							500,21
Custo Unitário de Execução --->							8,20
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		
M626		1,60000					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							8,20
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							11,13

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS049 Demolição de dispositivos de concreto simples					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
				Prod. Equipe:	1,00	m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,10	1,00		183,39	19,00	18,34
Custo Horário dos Equipamentos ----->							18,34
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800			30,48	
T701	Servente	8,00	11,0900			88,72	
Custo Horário da Mão de Obra --->							119,20
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		24,45
Custo Horário de Execução --->							161,99
Custo Unitário de Execução --->							161,99
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
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						161,99	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	
Preço Unitário Total R\$						219,92	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS050 Demolição de dispositivos de concreto armado					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
				Prod. Equipe:	0,40	m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E202	Compressor de Ar 400 pcm (89KW)	1,00	1,00		98,72	15,98	98,72
E210	Martelete rompedor (33,0 kg)	3,00	1,00		15,95	14,81	47,85
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		183,39	19,00	9,17
Custo Horário dos Equipamentos ----->							155,74
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800			30,48	
T701	Servente	1,00	11,0900			11,09	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,57
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	8,53
Custo Horário de Execução --->							205,84
Custo Unitário de Execução --->							514,60
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							514,60
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							698,62

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS		CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		fev/16	
DERCONS051 Capa selante com pedrisco BC (exclusive emulsão RR-2C)							Prod. Equipe: 1.350,00				m²	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,48	0,52	87,70	15,98	50,41					
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,09	0,91	157,29	22,65	34,77					
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,52	0,48	148,82	15,98	85,06					
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,48	0,52	4,83		2,32					
E108	Distribuidor de Agregado Rebocável	1,00	0,32	0,68	3,98		1,27					
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		18,32		36,64					
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (175KW)	1,00	1,00		158,98	19,00	158,98					
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	1,00	1,00		131,02		131,02					
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	0,53	1,00		130,04	19,00	68,92					
							Custo Horário dos Equipamentos ----->					569,39
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário						
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	43,1200			43,12						
T701	Servente	8,00	11,0900			88,72						
							Custo Horário da Mão de Obra --->					131,84
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%		27,04			
							Custo Horário de Execução --->					728,27
							Custo Unitário de Execução --->					0,54
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário							
M105	Emulsão asfáltica RR-2C entregue Rondônia	0,00100	t									
M705	Pó de pedra	0,00600	m³	72,71000	0,44							
							Custo Total do Material ----->					0,44
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					
DERAUX033	Brita Comercial			0,00900								
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->					
							Custo Unitário Direto Total					0,98
							Lucro e Despesas Indiretas 35,76%					0,35
							Preço Unitário Total R\$					1,33



COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DERCONS052 Capa selante com areia AC (exclusive emulsão RR-2C)							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	87,70	15,98	74,07
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,14	0,86	157,29	22,65	41,50
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,86	0,14	148,82	15,98	130,22
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,81	0,19	4,83		3,91
E108	Distribuidor de Agregado Rebocável	1,00	0,54	0,46	3,98		2,15
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		18,32		36,64
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (175KW)	1,00	1,00		158,98	19,00	158,98
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	1,00	1,00		131,02		131,02
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	0,88	1,00		130,04	19,00	114,44
Custo Horário dos Equipamentos ----->							692,93
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	43,1200		43,12		
T701	Servente	8,00	11,0900		88,72		
Custo Horário da Mão de Obra --->							131,84
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		27,04
Custo Horário de Execução --->							851,81
Custo Unitário de Execução --->							0,38
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	Área comercial	0,00600	m²	57,43	0,34		
Custo Total das Atividades ----->							0,34
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	Área comercial			0,00900			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							0,72
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							0,98

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS053 Mistura betuminosa em betoneira AC/BC (exclusive emulsão RM - 1C)					CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	
				Prod. Equipe:	5,00	m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	0,04	1,00		157,29	22,65	6,29
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	1,00	1,00		18,32		18,32
E343	Betoneira 600 L (10KW)	1,00	1,00		26,97	15,98	26,97
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	0,07	1,00		130,04	19,00	9,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							60,68
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	43,1200			43,12	
T701	Servente	5,00	11,0900			55,45	
Custo Horário da Mão de Obra --->							98,57
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 --->							179,47
Custo Unitário de Execução --->							35,89
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M107	Emulsão asfáltica RM-1C entregue Rondônia	0,20000	t				
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,37600	m³	57,43	21,59		
DERAUX033	Brita Comercial	0,87700	m³	95,19	83,48		
Custo Total das Atividades ----->							105,07
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M107	Emulsão asfáltica RM-1C entregue Rondônia	0,20000					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			0,56400			
DERAUX033	Brita Comercial			1,31550			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							140,96
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							191,37

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERCONS054 Mistura betuminosa usinada a frio (exclusive emulsão RM - 1C)				Prod. Equipe: 11,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,19	0,81	157,29	22,65	48,23
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		18,32		36,64
E116	Usina Mist. Pré Misturado Frio 30/60 t/h (20KW)	1,00	1,00		43,27	23,42	43,27
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	0,05	1,00		130,04	19,00	6,50
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	1,00		76,50		76,50
Custo Horário dos Equipamentos ----->							211,14
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	43,1200			43,12	
T701	Servente	4,00	11,0900			44,36	
Custo Horário da Mão de Obra --->							87,48
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			17,94	
Custo Horário de Execução --->							316,56
Custo Unitário de Execução --->							28,78
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M107	Emulsão asfáltica RM-1C entregue Rondônia	0,20000	t				
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,37600	m³	57,43	21,59		
DERAUX033	Brita Comercial	0,87700	m³	95,19	83,48		
Custo Total das Atividades ----->							105,07
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
DERAUX032	Areia comercial			0,56400			
DERAUX033	Brita Comercial			1,31550			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							133,85
Lucro e Despesas Indiretas 35,76%							47,86
Preço Unitário Total R\$							181,71

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DERCONS055 Mistura betuminosa usinada a quente (exclusive CAP 50/70)							Prod. Equipe: 14,00 m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,27	0,73	157,29	22,65	59,00
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	3,00	1,00		18,32		54,96
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	1,00	1,00		131,02		131,02
E113	Usina de asfalto a quente 40/60 t/h (128KW)	1,00	1,00		307,85	23,42	307,85
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	0,07	1,00		130,04	19,00	9,10
E502	Grupo Gerador 136/150 KVA (120KW)	1,00	1,00		104,19		104,19
Custo Horário dos Equipamentos ----->							666,12
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	43,1200			43,12	
T701	Servente	5,00	11,0900			55,45	
Custo Horário da Mão de Obra --->							98,57
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 --->							784,91
Custo Unitário de Execução --->							56,07
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M003	Óleo combustível1A	19,20000	l	2,97000		57,02	
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,15600	t				
M905	Filler (cimento)	112,20000	kg	0,66000		74,05	
Custo Total do Material ----->							131,07
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial	0,37400	m³	57,43		21,48	
DERAUX033	Brita Comercial	1,04700	m³	95,19		99,66	
Custo Total das Atividades ----->							121,14
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
M905	Filler (cimento)	0,11220					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial			0,56100	m³	57,43	32,22
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							32,22
Custo Unitário Direto Total							340,50
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							462,26

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS056 Remendo prof.c/demolição manual (com PMF, exclusive RM - 1C)					CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		0,55
							m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	1,00	0,40	0,60	21,58	14,81	17,52
E914	Compactador manual - Placa vibratório c/ motor (3KW)	1,00	0,20	0,80	19,13	14,81	15,67
Custo Horário dos Equipamentos ----->							33,19
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800			30,48	
T701	Servente	7,00	11,0900			77,63	
Custo Horário da Mão de Obra --->							108,11
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		22,17
Custo Horário de Execução --->							163,47
Custo Unitário de Execução --->							297,22
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M107	Emulsão asfáltica RM-1C entregue Rondônia	0,14000	t				
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX171	Pré-mistur.a frio(Incl. transp agreg. / exclus. emulsão asfáltica)	0,20000	t	185,75	37,15		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,80000	m³	6,62	5,30		
Custo Total das Atividades ----->							42,45
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F Transp. Material (Local / Comercial)		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX171	Pré-mistur.a frio(Incl. transp agreg. / exclus. emulsão asfáltica)	0,48000					
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,60000					
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							339,67
Lucro e Despesas Indiretas					35,76%	121,47	
Preço Unitário Total R\$							461,14

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DERCONS057 Remendo prof.c/demolição mecanizada (com PMF, exclusive RM - 1C)							Prod. Equipe: 1,00 m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E914	Compactador manual - Placa vibratório c/ motor (3KW)	1,00	0,30	0,70	19,13	14,81	16,11
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	1,00	0,50	0,50	21,58	14,81	18,20
E209	Martelete rompedor (28,0 kg)	1,00	0,30	0,70	15,91	14,81	15,14
E208	Compressor de Ar 200 pcm (56KW)	1,00	0,30	0,70	73,07	15,98	33,11
Custo Horário dos Equipamentos ----->							82,56
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800			30,48	
T701	Servente	6,00	11,0900			66,54	
Custo Horário da Mão de Obra --->							97,02
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		19,90
Custo Horário de Execução --->							199,48
Custo Unitário de Execução --->							199,48
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M107	Emulsão asfáltica RM-1C entregue Rondônia	0,14000	t				
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX171	Pré-mistur.a frio(Incl. transp agreg. / exclus. emulsão asfáltica)	0,20000	t	185,75	37,15		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,80000	m³	6,62	5,30		
Custo Total das Atividades ----->							42,45
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
DERAUX171	Pré-mistur.a frio(Incl. transp agreg. / exclus. emulsão asfáltica)			0,48000			
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)			1,60000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							241,93
Lucro e Despesas Indiretas 35,76%							86,51
Preço Unitário Total R\$							328,44

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS058 Composição parcial cerca c/ mourão de concr.-arame					CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 40,00		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		178,09	19,00	7,12
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,12
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800			30,48	
T701	Servente	10,00	11,0900			110,90	
Custo Horário da Mão de Obra --->							141,38
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		29,00
Custo Horário de Execução --->							177,50
Custo Unitário de Execução --->							4,44
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M321	Arame liso zincado	6,00000	m	0,37000	2,22		
M319	Arame recozido nº. 18	0,01140	kg	6,99000	0,08		
Custo Total do Material ----->							2,30
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
M321	Arame liso zincado	0,00020					
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						6,74	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	2,41
Preço Unitário Total R\$						9,15	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS059 Recomp. parcial cerca c/ mourão de madeira - arame					CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe:	60,00	m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,31	1,00		178,09	19,00	55,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							55,21
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800			30,48	
T701	Servente	10,00	11,0900			110,90	
Custo Horário da Mão de Obra --->							141,38
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 --->							225,59
Custo Unitário de Execução --->							3,76
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M321	Arame liso zincado	6,00000	m	0,37000		2,22	
M322	Grampo para cerca galvanizado 1 x 9	0,00670	kg	9,31000		0,06	
Custo Total do Material ----->							2,28
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total das Atividades ----->							
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
M321	Arame liso zincado	0,00020					
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						6,04	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	
Preço Unitário Total R\$						8,20	



COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERCONS060 Tapa-buraco (com PMF - exclusive emulsão RM - 1C)					CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)		
				Prod. Equipe: 0,50		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E914	Compactador manual - Placa vibratório c/ motor (3KW)	1,00	0,20	0,80	19,13	14,81	15,67
Custo Horário dos Equipamentos ----->							15,67
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800			30,48	
T701	Servente	6,00	11,0900			66,54	
Custo Horário da Mão de Obra --->							97,02
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		19,90
Custo Horário de Execução --->							132,59
Custo Unitário de Execução --->							265,18
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M107	Emulsão asfáltica RM-1C entregue Rondônia	0,14000	t				
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX171	Pré-mistur.a frio (Incl. transp agreg. / exclus. emulsão asfáltica)	1,00000	t	185,75	185,75		
Custo Total das Atividades ----->							185,75
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX171	Pré-mistur.a frio (Incl. transp agreg. / exclus. emulsão asfáltica)			2,40000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total						450,93	
Lucro e Despesas Indiretas						35,76%	161,25
Preço Unitário Total R\$						612,18	

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)
DERCONS061 Tapa-buraco com CBUQ - CAP 50/70 ( exclusive Cap-50/70)							Prod. Equipe: 0,50 m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E914	Compactador manual - Placa vibratório c/ motor (3KW)	1,00	1,00		19,13	14,81	19,13
Custo Horário dos Equipamentos ----->							19,13
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800			30,48	
T701	Servente	6,00	11,0900			66,54	
Custo Horário da Mão de Obra --->							97,02
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 --->							136,05
Custo Unitário de Execução --->							272,10
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,13200	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX172	Conc. Bet.usin.quente-(Incl. transp agreg. /exclusive Cap-50/70)	2,40000	und	120,84	290,02		
Custo Total das Atividades ----->							290,02
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
DERAUX172	Conc. Bet.usin.quente-(Incl. transp agreg. /exclusive Cap-50/70)			2,40000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							562,12
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							763,13

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS		CONS/REST RODOVIÁRIA	(Valores em R\$)	fev/16
DERCONS062 Remendo prof. c/demolição manual (com CBUQ, exclusive CAP 5070)							Prod. Equipe:		0,55	m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
E914	Compactador manual - Placa vibratório c/ motor (3KW)	1,00	0,20	0,80	19,13	14,81	15,67				
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	1,00	0,40	0,60	21,58	14,81	17,52				
							Custo Horário dos Equipamentos ----->				33,19
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário					
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800			30,48					
T701	Servente	7,00	11,0900			77,63					
							Custo Horário da Mão de Obra --->				108,11
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra		20,51%		22,17
							Custo Horário de Execução --->				163,47
							Custo Unitário de Execução --->				297,22
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,13200	t								
							Custo Total do Material ----->				
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX172	Conc. Bet.usin.quente-(Incl. transp agreg. /exclusive Cap-50/70)	0,20000	und	120,84	24,17						
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,80000	m³	6,62	5,30						
							Custo Total das Atividades ----->				29,47
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário						
							Custo Total Transp.Materiais ----->				
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário				
DERAUX172	Conc. Bet.usin.quente-(Incl. transp agreg. /exclusive Cap-50/70)			0,48000							
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)			1,60000							
							Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->				
							Custo Unitário Direto Total				326,69
							Lucro e Despesas Indiretas		35,76%		116,82
							Preço Unitário Total R\$				443,51

COM DESONERAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/16
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				CONS/REST RODOVIÁRIA (Valores em R\$)			
DERCONS063 Remendo prof. c/demolição mecanizada (com CBUQ, exclusive CAP 50/70)				Prod. Equipe: 1,00		m³	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E914	Compactador manual - Placa vibratório c/ motor (3KW)	1,00	0,30	0,70	19,13	14,81	16,11
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	1,00	0,50	0,50	21,58	14,81	18,20
E209	Martelete rompedor (28,0 kg)	1,00	0,30	0,70	15,91	14,81	15,14
E208	Compressor de Ar 200 pcm (56KW)	1,00	0,30	0,70	73,07	15,98	33,11
Custo Horário dos Equipamentos ----->							82,56
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	30,4800		30,48		
T701	Servente	6,00	11,0900		66,54		
Custo Horário da Mão de Obra --->							97,02
Adc. Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		19,90
Custo Horário de Execução --->							199,48
Custo Unitário de Execução --->							199,48
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cimento asfáltico CAP-50/70 entregue Rondônia	0,13200	t				
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX172	Conc. Bet.usin.quente-(Incl. transp agreg. /exclusive Cap-50/70)	0,20000	und	120,84	24,17		
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,80000	m³	6,62	5,30		
Custo Total das Atividades ----->							29,47
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX172	Conc. Bet.usin.quente-(Incl. transp agreg. /exclusive Cap-50/70)			0,48000			
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)			1,60000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total							228,95
Lucro e Despesas Indiretas							35,76%
Preço Unitário Total R\$							310,82