

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN001 Valeta prot.cortes c/revest. vegetal - VPC 01			Prod. 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		179,48	22,84	1,79
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		182,03	22,84	1,82
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,61
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,36	36,9400			13,30	
T701	Servente	3,60	13,6100			49,00	
Custo Horário da Mão de Obra --->							62,30
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		12,78
Custo Horário de Execução --->							78,69
Custo Unitário de Execução --->							78,69
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	3,40000	m²	2,42		8,23	
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,39000	m³	61,86		24,13	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
Custo Total das Atividades ----->							37,14
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc.->							
Custo Unitário Direto Total						115,83	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						151,01	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN002 Valeta prot.cortes c/revest. vegetal - VPC 02					DRENAGEM	(Valores em R\$)	
					Prod. Equipe:	1,00	m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,02	1,00		179,48	22,84	3,59
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,59
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,27	36,9400			9,97	
T701	Servente	2,67	13,6100			36,34	
Custo Horário da Mão de Obra --->						46,31	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		9,50
Custo Horário de Execução --->						59,40	
Custo Unitário de Execução --->						59,40	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	2,60000	m <sup>2</sup>	2,42	6,29		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,27000	m <sup>3</sup>	61,86	16,70		
DERAUX160	Compactação manual	0,23200	m <sup>3</sup>	15,92	3,69		
Custo Total das Atividades ----->						26,68	
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						86,08	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	26,14	
Preço Unitário Total R\$						112,22	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN003 Valeta prot.de cortes c/revest.concr.VPC 03					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,01	1,00		179,48	22,84	1,79
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,79
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,30	36,9400			11,08	
T701	Servente	2,50	13,6100			34,03	
Custo Horário da Mão de Obra --->						45,11	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	9,25	
Custo Horário de Execução --->						56,15	
Custo Unitário de Execução --->						56,15	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00030	t				
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,17010	m³	442,24	75,23		
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,42000	m²	2,42	3,44		
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm Reaprov. 20X	0,04950	m	3,13	0,15		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,39000	m³	61,86	24,13		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
Custo Total das Atividades ----->						107,73	
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						163,88	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	49,77	
Preço Unitário Total R\$						213,65	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN004 Valeta prot.de cortes c/revest.concr.VPC 04					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,01	1,00		179,48	22,84	1,79
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,79
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,03	36,9400			1,11	
T701	Servente	1,90	13,6100			25,86	
Custo Horário da Mão de Obra --->							26,97
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		5,53
Custo Horário de Execução --->							34,29
Custo Unitário de Execução --->							34,29
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00020	t				
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,13810	m³	442,24		61,07	
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,02000	m²	2,42		2,47	
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm Reaprov. 20X	0,03900	m	3,13		0,12	
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,27000	m³	61,86		16,70	
DERAUX160	Compactação manual	0,23200	m³	15,92		3,69	
Custo Total das Atividades ----->							84,05
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						118,34	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	35,94	
Preço Unitário Total R\$						154,28	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN005 Valeta prot.aterros c/revest. vegetal - VPA 01					Prod. 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)	0,03	1,00		179,48	22,84	5,38
Custo Horário dos Equipamentos ----->							5,38
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,37	36,9400			13,67	
T701	Servente	3,65	13,6100			49,68	
Custo Horário da Mão de Obra --->						63,35	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	12,99	
Custo Horário de Execução --->						81,72	
Custo Unitário de Execução --->						81,72	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	3,77000	m <sup>2</sup>	2,42	9,12		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,43450	m <sup>3</sup>	61,86	26,88		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m <sup>3</sup>	15,92	4,78		
Custo Total das Atividades ----->						40,78	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						122,50	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	37,20	
Preço Unitário Total R\$						159,70	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN006 Valeta prot.aterros c/revest. vegetal - VPA 02							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,02	1,00		179,48	22,84	3,59
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,59
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,28	36,9400		10,34		
T701	Servente	2,82	13,6100		38,38		
Custo Horário da Mão de Obra --->							48,72
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		9,99
Custo Horário de Execução --->							62,30
Custo Unitário de Execução --->							62,30
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	3,27000	m <sup>2</sup>	2,42	7,91		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,25450	m <sup>3</sup>	61,86	15,74		
DERAUX160	Compactação manual	0,26160	m <sup>3</sup>	15,92	4,16		
Custo Total das Atividades ----->							27,81
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						90,11	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	27,37
Preço Unitário Total R\$						117,48	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN007 Valeta prot.de aterro c/revest.concr.VPA 03					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,02	1,00		179,48	22,84	3,59
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,59
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,03	36,9400		1,11		
T604	Pedreiro	0,30	18,4700		5,54		
T701	Servente	2,80	13,6100		38,11		
Custo Horário da Mão de Obra --->							44,76
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 20,51%		9,18
Custo Horário de Execução --->							57,53
Custo Unitário de Execução --->							57,53
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00020	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,13970	m³	442,24	61,78		
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,89000	m²	2,42	4,57		
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm Reaprov. 20X	0,04600	m	3,13	0,14		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,43450	m³	61,86	26,88		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
Custo Total das Atividades ----->							98,15
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						155,68	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	47,28	
Preço Unitário Total R\$						202,96	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN008 Valeta prot.de aterro c/revest.concr.VPA 04					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,01	1,00		179,48	22,84	1,79
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,79
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,02	36,9400			0,74	
T604	Pedreiro	0,20	18,4700			3,69	
T701	Servente	2,20	13,6100			29,94	
Custo Horário da Mão de Obra --->						34,37	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	7,05	
Custo Horário de Execução --->						43,21	
Custo Unitário de Execução --->						43,21	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00020	t				
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,09940	m³	442,24	43,96		
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,89000	m²	2,42	4,57		
DERAUX150	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm	0,03600	m	3,13	0,11		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,25450	m³	61,86	15,74		
DERAUX160	Compactação manual	0,26160	m³	15,92	4,16		
Custo Total das Atividades ----->						68,54	
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						111,75	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	33,94	
Preço Unitário Total R\$						145,69	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DREDREN009 Valeta prot.corte/aterro s/rev. - VPC 05/VPA 05					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	0,19	36,9400			7,02	
T701	Servente	1,90	13,6100			25,86	
Custo Horário da Mão de Obra --->							32,88
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	6,74	
Custo Horário de Execução --->							39,62
Custo Unitário de Execução --->							39,62
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,43450	m³	61,86	26,88		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
Custo Total das Atividades ----->							31,66
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						71,28	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	21,65
Preço Unitário Total R\$						92,93	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN010 Valeta prot.corte/aterro s/rev. - VPC 06/VPA 06					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,14	36,9400			5,17	
T701	Servente	1,37	13,6100			18,65	
Custo Horário da Mão de Obra --->							23,82
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	4,89	
Custo Horário de Execução --->							28,71
Custo Unitário de Execução --->							28,71
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,27000	m³	61,86	16,70		
DERAUX160	Compactação manual	0,23200	m³	15,92	3,69		
Custo Total das Atividades ----->							20,39
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						49,10	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	14,91
Preço Unitário Total R\$						64,01	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN011 Dreno longit. prof.p/corte em solo - DPS 01					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					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		182,03	22,84	1,82
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,82
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,20	36,9400			7,39	
T604	Pedreiro	0,08	18,4700			1,48	
T701	Servente	1,16	13,6100			15,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->						24,66	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	5,06	
Custo Horário de Execução --->						31,54	
Custo Unitário de Execução --->						31,54	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)	0,61860	m³	53,33	32,99		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	6,47	4,85		
DERAUX137	Confecção de tubos de concr.poroso D=0,20m AC/BC	1,00000	m	27,62	27,62		
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado	0,10000	m³	28,83	2,88		
Custo Total das Atividades ----->						68,34	
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			0,92790			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						99,88	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%						30,33	
Preço Unitário Total R\$						130,21	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN012 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 02					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					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		182,03	22,84	1,82
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,82
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
	T501 Encarregado de turma	0,20	36,9400			7,39	
	T604 Pedreiro	0,08	18,4700			1,48	
	T701 Servente	1,16	13,6100			15,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->						24,66	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	5,06	
Custo Horário de Execução --->						31,54	
Custo Unitário de Execução --->						31,54	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
	DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)	0,71860	m³	53,33	38,32	
	DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	6,47	4,85	
	DERAUX137	Confecção de tubos de concr.poroso D=0,20m AC/BC	1,00000	m	27,62	27,62	
Custo Total das Atividades ----->						70,79	
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
DERAUX032	Areia comercial			1,07790			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						102,33	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	31,08
Preço Unitário Total R\$						133,41	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN013 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 03					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					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		182,03	22,84	1,82
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,82
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,36	36,9400			13,30	
T604	Pedreiro	0,08	18,4700			1,48	
T701	Servente	1,30	13,6100			17,69	
Custo Horário da Mão de Obra --->						32,47	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	6,66	
Custo Horário de Execução --->						40,95	
Custo Unitário de Execução --->						40,95	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)	0,62160	m³	53,33	33,15		
DERAUX033	Brita Comercial (Material Proteção)	0,13000	m³	89,95	11,69		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	0,14400	m²	67,59	9,73		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,90000	m³	6,47	5,82		
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	27,35	27,35		
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado	0,12000	m³	28,83	3,46		
Custo Total das Atividades ----->						91,20	
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
DERAUX032	Areia comercial			0,93240			
DERAUX033	Brita Comercial			0,19500			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						132,15	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%						40,13	
Preço Unitário Total R\$						172,28	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN014 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 04					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					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		182,03	22,84	1,82
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,82
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,36	36,9400			13,30	
T604	Pedreiro	0,08	18,4700			1,48	
T701	Servente	1,30	13,6100			17,69	
Custo Horário da Mão de Obra --->						32,47	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	6,66	
Custo Horário de Execução --->						40,95	
Custo Unitário de Execução --->						40,95	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M050		1,00000					
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)	0,74160	m³	53,33	39,55		
DERAUX033	Brita Comercial (Material Proteção)	0,13000	m³	89,95	11,69		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	0,14400	m²	67,59	9,73		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,90000	m³	6,47	5,82		
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	27,35	27,35		
Custo Total das Atividades ----->						94,14	
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
DERAUX032	Areia comercial			1,11240			
DERAUX033	Brita Comercial			0,19500			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						135,09	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%						41,03	
Preço Unitário Total R\$						176,12	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN015 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 05					DRENAGEM (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	
t501	Encarregado de turma	0,10	36,9400			3,69	
t701	Servente	0,50	13,6100			6,81	
Custo Horário da Mão de Obra --->							10,50
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	2,15	
Custo Horário de Execução --->							12,65
Custo Unitário de Execução --->							12,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	3,70000	m <sup>2</sup>	5,35000	19,80		
Custo Total do Material ----->							19,80
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)	0,62500	m <sup>3</sup>	89,95	56,22		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m <sup>3</sup>	6,47	4,85		
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado	0,13000	m <sup>3</sup>	28,83	3,75		
Custo Total das Atividades ----->							64,82
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
DERAUX033	Brita Comercial			0,93750			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						97,27	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	29,54
Preço Unitário Total R\$						126,81	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN016 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 06					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,10	36,9400			3,69	
T701	Servente	0,50	13,6100			6,81	
Custo Horário da Mão de Obra --->							10,50
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 20,51%		2,15
Custo Horário de Execução --->							12,65
Custo Unitário de Execução --->							12,65
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	4,20000	m <sup>2</sup>	5,35000	22,47		
Custo Total do Material ----->							22,47
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)	0,75000	m <sup>3</sup>	89,95	67,46		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m <sup>3</sup>	6,47	4,85		
Custo Total das Atividades ----->							72,31
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
DERAUX033	Brita Comercial			1,12500			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						107,43	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	32,63
Preço Unitário Total R\$						140,06	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN017 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 07					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	0,20	36,9400			7,39	
T604	Pedreiro	0,08	18,4700			1,48	
T701	Servente	1,16	13,6100			15,79	
Custo Horário da Mão de Obra --->							24,66
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	5,06	
Custo Horário de Execução --->							29,72
Custo Unitário de Execução --->							29,72
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	3,70000	m²	5,35000	19,80		
Custo Total do Material ----->							19,80
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)	0,59360	m³	89,95	53,39		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	6,47	4,85		
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	27,35	27,35		
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado	0,13000	m³	28,83	3,75		
Custo Total das Atividades ----->							89,34
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
DERAUX033	Brita Comercial			0,89040			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total							138,86
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%
Preço Unitário Total R\$							181,03

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN018 Dreno longit.prof. p/corte em solo - DPS 08					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					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		182,03	22,84	1,82
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,82
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,20	36,9400			7,39	
T604	Pedreiro	0,08	18,4700			1,48	
T701	Servente	1,16	13,6100			15,79	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							24,66
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		5,06
Custo Horário de Execução ---->							31,54
Custo Unitário de Execução ---->							31,54
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	4,20000	m²	5,35000	22,47		
Custo Total do Material ----->							22,47
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)	0,71860	m³	89,95	64,64		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	6,47	4,85		
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	27,35	27,35		
Custo Total das Atividades ----->							96,84
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
DERAUX033	Brita Comercial			1,07790			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						150,85	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	45,81
Preço Unitário Total R\$						196,66	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN019 Dreno PEAD long. prof.p/corte em solo-DPS 01					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					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		182,03	22,84	1,82
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,82
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,18	36,9400			6,65	
T604	Pedreiro	0,07	18,4700			1,29	
T701	Servente	1,05	13,6100			14,29	
Custo Horário da Mão de Obra --->						22,23	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	4,56	
Custo Horário de Execução --->						28,61	
Custo Unitário de Execução --->						28,61	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	0,65000	m²	5,35000	3,48		
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	19,07000	19,07		
Custo Total do Material ----->						22,55	
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)	0,64200	m³	53,33	34,24		
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado	0,10000	m³	28,83	2,88		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	6,47	4,85		
Custo Total das Atividades ----->						41,97	
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
DERAUX032	Areia comercial			0,96300			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						93,13	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%						28,28	
Preço Unitário Total R\$						121,41	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN020 Dreno PEAD long. prof.p/corte em solo-DPS 02					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					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		182,03	22,84	1,82
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,82
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,18	36,9400			6,65	
T604	Pedreiro	0,07	18,4700			1,29	
T701	Servente	1,05	13,6100			14,29	
Custo Horário da Mão de Obra --->						22,23	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	4,56	
Custo Horário de Execução --->						28,61	
Custo Unitário de Execução --->						28,61	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	0,65000	m²	5,35000	3,48		
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	19,07000	19,07		
Custo Total do Material ----->						22,55	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)	0,74210	m³	53,33	39,58		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	6,47	4,85		
Custo Total das Atividades ----->						44,43	
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
DERAUX032	Areia comercial			1,11315			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						95,59	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	29,03
Preço Unitário Total R\$						124,62	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN021 Dreno PEAD long. prof.p/corte em solo-DPS 03					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					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		182,03	22,84	1,82
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,82
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,32	36,9400			11,82	
T604	Pedreiro	0,07	18,4700			1,29	
T701	Servente	1,17	13,6100			15,92	
Custo Horário da Mão de Obra --->							29,03
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		5,95
Custo Horário de Execução --->							36,80
Custo Unitário de Execução --->							36,80
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	1,80000	m²	5,35000	9,63		
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	19,07000	19,07		
Custo Total do Material ----->							28,70
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)	0,62160	m³	53,33	33,15		
DERAUX033	Brita Comercial (Material de Proteção)	0,15050	m³	89,95	13,54		
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado	0,12000	m³	28,83	3,46		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	0,14400	m²	67,59	9,73		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,90000	m³	6,47	5,82		
Custo Total das Atividades ----->							65,70
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
DERAUX032	Areia comercial			0,93240			
DERAUX033	Brita Comercial			0,22575			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total							131,20
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							39,85
Preço Unitário Total R\$							171,05

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN022 Dreno PEAD long. prof.p/corte em solo-DPS 04					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		182,03	22,84	1,82
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,82
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,32	36,9400			11,82	
T604	Pedreiro	0,07	18,4700			1,29	
T701	Servente	1,17	13,6100			15,92	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							29,03
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		5,95
Custo Horário de Execução ---->							36,80
Custo Unitário de Execução ---->							36,80
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	1,80000	m²	5,35000	9,63		
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	19,07000	19,07		
Custo Total do Material ----->							28,70
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,74160	m³	53,33	39,55		
DERAUX033	Brita Comercial	0,15050	m³	89,95	13,54		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,14400	m²	67,59	9,73		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat. Reaprov. 5 X	0,90000	m³	6,47	5,82		
Custo Total das Atividades ----->							68,64
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
DERAUX032	Areia comercial			1,11240			
DERAUX033	Brita Comercial			0,22575			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total							134,14
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							40,74
Preço Unitário Total R\$							174,88

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN023 Dreno PEAD long. prof.p/corte em solo-DPS 07					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					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		182,03	22,84	1,82
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,82
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,18	36,9400			6,65	
T604	Pedreiro	0,07	18,4700			1,29	
T701	Servente	1,05	13,6100			14,29	
Custo Horário da Mão de Obra --->						22,23	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	4,56	
Custo Horário de Execução --->						28,61	
Custo Unitário de Execução --->						28,61	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	3,70000	m²	5,35000	19,80		
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	19,07000	19,07		
Custo Total do Material ----->						38,87	
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,61710	m³	89,95	55,51		
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado	0,12500	m³	28,83	3,60		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	6,47	4,85		
Custo Total das Atividades ----->						63,96	
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
DERAUX033	Brita Comercial			0,92565			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						131,44	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%						39,92	
Preço Unitário Total R\$						171,36	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN024 Dreno PEAD long. prof.p/corte em solo-DPS 08					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					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		182,03	22,84	1,82
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,82
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,18	36,9400			6,65	
T604	Pedreiro	0,07	18,4700			1,29	
T701	Servente	1,05	13,6100			14,29	
Custo Horário da Mão de Obra --->						22,23	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	4,56	
Custo Horário de Execução --->						28,61	
Custo Unitário de Execução --->						28,61	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	4,20000	m²	5,35000	22,47		
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	19,07000	19,07		
Custo Total do Material ----->						41,54	
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	0,74210	m³	89,95	66,75		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,75000	m³	6,47	4,85		
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			1,11315			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						141,75	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	43,05
Preço Unitário Total R\$						184,80	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN025 Dreno longit.prof. p/corte em rocha - DPR 01					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,25	36,9400			9,24	
T604	Pedreiro	0,08	18,4700			1,48	
T701	Servente	0,83	13,6100			11,30	
Custo Horário da Mão de Obra --->							22,02
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 20,51%		4,52
Custo Horário de Execução --->							26,54
Custo Unitário de Execução --->							26,54
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial	0,16860	m³	89,95		15,17	
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,20000	m³	6,47		1,29	
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	27,35		27,35	
Custo Total das Atividades ----->							43,81
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	
DERAUX033	Brita Comercial			0,25290			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						70,35	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						91,72	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
DERDREN026 Dreno longit.prof. p/corte em rocha - DPR 02								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	0,30	36,9400			11,08				
T604	Pedreiro	0,08	18,4700			1,48				
T701	Servente	0,83	13,6100			11,30				
Custo Horário da Mão de Obra --->										23,86
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra		20,51%		4,89
Custo Horário de Execução --->										28,75
Custo Unitário de Execução --->										28,75
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	2,00000	m <sup>2</sup>	5,35000	10,70					
Custo Total do Material ----->										10,70
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,20000	m <sup>3</sup>	6,47	1,29					
DERAUX033	Brita Comercial	0,16860	m <sup>3</sup>	89,95	15,17					
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	27,35	27,35					
Custo Total das Atividades ----->										43,81
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			
DERAUX033	Brita Comercial			0,25290						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->										
Custo Unitário Direto Total										83,26
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%				25,29
Preço Unitário Total R\$										108,55

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											
DERDREN027 Dreno longit.prof. p/corte em rocha - DPR 03								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	0,25	36,9400			9,24					
T701	Servente	0,16	13,6100			2,18					
						Custo Horário da Mão de Obra --->			11,42		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%		2,34			
						Custo Horário de Execução --->			13,76		
						Custo Unitário de Execução --->			13,76		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	2,00000	m <sup>2</sup>	5,35000	10,70						
						Custo Total do Material ----->			10,70		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX033	Brita Comercial	0,20000	m <sup>3</sup>	89,95	17,99						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,20000	m <sup>3</sup>	6,47	1,29						
						Custo Total das Atividades ----->			19,28		
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				
DERAUX033	Brita Comercial			0,30000							
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
						Custo Unitário Direto Total			43,74		
						Lucro e Despesas Indiretas 30,37%			13,28		
						Preço Unitário Total R\$			57,02		

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN028 Dreno longit.prof. p/corte em rocha - DPR 04					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,20	36,9400			7,39	
T701	Servente	0,12	13,6100			1,63	
Custo Horário da Mão de Obra --->							9,02
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 20,51%		1,85
Custo Horário de Execução --->							10,87
Custo Unitário de Execução --->							10,87
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial	0,20000	m³	89,95		17,99	
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,20000	m³	6,47		1,29	
Custo Total das Atividades ----->							19,28
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	
DERAUX033	Brita Comercial			0,30000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						30,15	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						39,31	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN029 Dreno longit.prof. p/corte em rocha - DPR 05					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	0,25	36,9400			9,24	
T604	Pedreiro	0,08	18,4700			1,48	
T701	Servente	0,83	13,6100			11,30	
Custo Horário da Mão de Obra --->							22,02
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra	20,51%	4,52
Custo Horário de Execução --->							26,54
Custo Unitário de Execução --->							26,54
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial	0,16860	m³	53,33		8,99	
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,20000	m³	6,47		1,29	
DERAUX137	Confecção de tubos de concr.poroso D=0,20m AC/BC	1,00000	m	27,62		27,62	
Custo Total das Atividades ----->							37,90
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	
DERAUX032	Areia comercial			0,25290			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						64,44	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	19,57
Preço Unitário Total R\$						84,01	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS										
DERDREN030 Dreno PEAD long.prof.p/corte em rocha-DPR 01								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	0,23	36,9400			8,50				
T604	Pedreiro	0,07	18,4700			1,29				
T701	Servente	0,75	13,6100			10,21				
Custo Horário da Mão de Obra --->										20,00
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%				4,10
Custo Horário de Execução --->										24,10
Custo Unitário de Execução --->										24,10
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	19,07000	19,07					
Custo Total do Material ----->										19,07
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário					
DERAUX033	Brita Comercial	0,19210	m³	89,95	17,28					
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,20000	m³	6,47	1,29					
Custo Total das Atividades ----->										18,57
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			
DERAUX033	Brita Comercial			0,28815						
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->										
Custo Unitário Direto Total										61,74
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%				18,75
Preço Unitário Total R\$										80,49

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO						DRENAGEM		(Valores em R\$)		fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											
DERDREN031 Dreno PEAD long.prof.p/corte em rocha-DPR 02								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	0,27	36,9400			9,97					
T604	Pedreiro	0,07	18,4700			1,29					
T701	Servente	0,75	13,6100			10,21					
						Custo Horário da Mão de Obra --->			21,47		
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 20,51%			4,40		
						Custo Horário de Execução --->			25,87		
						Custo Unitário de Execução --->			25,87		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	2,00000	m <sup>2</sup>	5,35000	10,70						
M912	Tubo Dreno PEAD espiralado D = 80 mm	1,00000	m	14,81000	14,81						
						Custo Total do Material ----->			25,51		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
DERAUX033	Brita Comercial	0,19210	m <sup>3</sup>	89,95	17,28						
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,20000	m <sup>3</sup>	6,47	1,29						
						Custo Total das Atividades ----->			18,57		
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				
DERAUX033	Brita Comercial			0,28815							
						Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->					
						Custo Unitário Direto Total			69,95		
						Lucro e Despesas Indiretas 30,37%			21,24		
						Preço Unitário Total R\$			91,19		

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN032 Dreno PEAD long.prof.p/corte em rocha-DPR 05					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,23	36,9400			8,50	
T604	Pedreiro	0,07	18,4700			1,29	
T701	Servente	0,75	13,6100			10,21	
Custo Horário da Mão de Obra --->							20,00
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 20,51%		4,10
Custo Horário de Execução --->							24,10
Custo Unitário de Execução --->							24,10
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	2,00000	m <sup>2</sup>	5,35000	10,70		
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	19,07000	19,07		
Custo Total do Material ----->							29,77
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial	0,19210	m <sup>3</sup>	53,33	10,24		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,20000	m <sup>3</sup>	6,47	1,29		
Custo Total das Atividades ----->							11,53
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
DERAUX032	Areia comercial			0,28815			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total							65,40
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							19,86
Preço Unitário Total R\$							85,26



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Und
DERDREN033 Boca de saída p/dreno longit. prof. - BSD 01					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,49	36,9400			18,10	
T604	Pedreiro	0,08	18,4700			1,48	
T701	Servente	0,75	13,6100			10,21	
Custo Horário da Mão de Obra --->							29,79
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	6,11	
Custo Horário de Execução --->							35,90
Custo Unitário de Execução --->							35,90
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. 5 X	0,36000	m <sup>2</sup>	67,59	24,33	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,16800	m <sup>3</sup>	442,24	74,30	
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC		1,00000	m	27,35	27,35	
Custo Total das Atividades ----->							125,98
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						161,88	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	49,16
Preço Unitário Total R\$						211,04	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							Und
DERDREN034 Boca de saída p/dreno longit. prof. - BSD 02					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,52	36,9400			19,21	
T604	Pedreiro	0,08	18,4700			1,48	
T701	Servente	0,75	13,6100			10,21	
Custo Horário da Mão de Obra --->							30,90
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	6,34	
Custo Horário de Execução --->							37,24
Custo Unitário de Execução --->							37,24
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	0,43200	m <sup>2</sup>	67,59	29,20		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,22800	m <sup>3</sup>	442,24	100,83		
DERAUX136	Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC	1,00000	m	27,35	27,35		
Custo Total das Atividades ----->							157,38
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						194,62	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	59,11
Preço Unitário Total R\$						253,73	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN035 Boca de saída p/dreno sub-superficial - BSD 03					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	0,29	36,9400			10,71	
Custo Horário da Mão de Obra --->							10,71
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		1,66
Custo Horário de Execução --->							12,37
Custo Unitário de Execução --->							12,37
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	0,37120	m <sup>2</sup>	67,59		25,09
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,09600	m <sup>3</sup>	442,24		42,46
Custo Total das Atividades ----->							67,55
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						79,92	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						104,19	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN036 Boca de saída p/dreno sub-superficial-BSD 04					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,10	36,9400			3,69	
Custo Horário da Mão de Obra --->							3,69
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%
							0,57
Custo Horário de Execução --->							4,26
Custo Unitário de Execução --->							4,26
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.		0,03000	m³	6,47	0,19	
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X		0,07210	m²	67,59	4,87	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,03000	m³	442,24	13,27	
Custo Total das Atividades ----->							18,33
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							22,59
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							6,86
Preço Unitário Total R\$							29,45

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN037 Dreno sub-superficial - DSS 01					DRENAGEM	(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	
T501	Encarregado de turma	0,09	36,9400			3,32	
T701	Servente	0,10	13,6100			1,36	
Custo Horário da Mão de Obra --->							4,68
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra	20,51%	0,96
Custo Horário de Execução --->							5,64
Custo Unitário de Execução --->							5,64
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M909	Tubo de PVC perfurado D= 150 mm	1,00000	m	32,18000	32,18		
Custo Total do Material ----->							32,18
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)	0,15800	m³	53,33	8,43		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,16000	m³	6,47	1,04		
Custo Total das Atividades ----->							9,47
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
DERAUX032	Areia comercial			0,23700			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							47,29
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	14,36
Preço Unitário Total R\$							61,65

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN038 Dreno sub-superficial - DSS 02							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,11	36,9400			4,06	
T701	Servente	0,10	13,6100			1,36	
Custo Horário da Mão de Obra --->							5,42
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							
Adicional Mão de Obra 20,51%							1,11
Custo Horário de Execução --->							6,53
Custo Unitário de Execução --->							6,53
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	1,90000	m <sup>2</sup>	5,35000	10,17		
Custo Total do Material ----->							10,17
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)	0,16000	m <sup>3</sup>	89,95	14,39		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,16000	m <sup>3</sup>	6,47	1,04		
Custo Total das Atividades ----->							15,43
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
DERAUX033	Brita Comercial			0,24000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							32,13
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							9,76
Preço Unitário Total R\$							41,89

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN039 Dreno sub-superficial - DSS 03					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,09	36,9400			3,32	
T701	Servente	0,10	13,6100			1,36	
Custo Horário da Mão de Obra --->							4,68
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra	20,51%	0,96
Custo Horário de Execução --->							5,64
Custo Unitário de Execução --->							5,64
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)	0,16000	m³	89,95		14,39	
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,16000	m³	6,47		1,04	
Custo Total das Atividades ----->							15,43
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	
DERAUX033	Brita Comercial			0,24000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							21,07
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							6,40
Preço Unitário Total R\$							27,47

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERDREN040 Dreno sub-superficial - DSS 04								
DRENAGEM (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		
T501	Encarregado de turma	0,11	36,9400			4,06		
T701	Servente	0,08	13,6100			1,09		
T604	Pedreiro	0,20	18,4700			3,69		
Custo Horário da Mão de Obra ---->							8,84	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 20,51%	1,81
Custo Horário de Execução ---->							10,65	
Custo Unitário de Execução ---->							10,65	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	1,90000	m <sup>2</sup>	5,35000	10,17			
M909	Tubo de PVC perfurado D= 150 mm	1,00000	m	32,18000	32,18			
Custo Total do Material ----->							42,35	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)	0,15800	m <sup>3</sup>	89,95	14,21			
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,16000	m <sup>3</sup>	6,47	1,04			
Custo Total das Atividades ----->							15,25	
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	
DERAUX033	Brita Comercial			0,23700				
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->								
Custo Unitário Direto Total							68,25	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							20,73	
Preço Unitário Total R\$							88,98	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN041 Dreno PEAD subsuperficial - DSS 01					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,09	36,9400			3,32	
T701	Servente	0,10	13,6100			1,36	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							
4,68							
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra			20,51%	
0,96							
Custo Horário de Execução ---->							
5,64							
Custo Unitário de Execução ---->							
5,64							
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	0,65000	m <sup>2</sup>	5,35000	3,48		
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	19,07000	19,07		
Custo Total do Material ----->							
22,55							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX032	Areia comercial (Material Filtrante)	0,15210	m <sup>3</sup>	53,33	8,11		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,16000	m <sup>3</sup>	6,47	1,04		
Custo Total das Atividades ----->							
9,15							
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
DERAUX032	Areia comercial			0,22815			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total							
37,34							
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							
11,34							
Preço Unitário Total R\$							
48,68							

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN042 Dreno PEAD subsuperficial - DSS 04							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,11	36,9400			4,06	
T701	Servente	0,07	13,6100			0,95	
T604	Pedreiro	0,08	18,4700			1,48	
Custo Horário da Mão de Obra --->							6,49
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	1,33	
Custo Horário de Execução --->							7,82
Custo Unitário de Execução --->							7,82
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	1,90000	m <sup>2</sup>	5,35000	10,17		
M913	Tubo Dreno PEAD espiralado D =100 mm	1,00000	m	19,07000	19,07		
Custo Total do Material ----->							29,24
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial (Material Drenante)	0,15210	m <sup>3</sup>	89,95	13,68		
DERAUX159	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	0,16000	m <sup>3</sup>	6,47	1,04		
Custo Total das Atividades ----->							14,72
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX033	Brita Comercial			0,22815			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						51,78	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	15,73
Preço Unitário Total R\$						67,51	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN043 Dreno sub-horizontal - DSH 01							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
Prod. Equipe: 1,00							m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E912	Máquina manual - Furadeira elétrica de Impacto (1KW)	1,00	1,00		0,56		0,56
Custo Horário dos Equipamentos ----->							0,56
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	36,9400			18,47	
T701	Servente	3,00	13,6100			40,83	
Custo Horário da Mão de Obra --->							59,30
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	12,16	
Custo Horário de Execução --->							72,02
Custo Unitário de Execução --->							72,02
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M605	Cola para tubo PVC	20,00000	gr	0,04000	0,80		
M904	Geotêxtil não tecido agulhado RT-14	0,19710	m²	5,35000	1,05		
M910	Tubo de PVC rígido D=50 mm	1,00000	m	5,44000	5,44		
M960	Fio de nylon n. 040	5,00000	m	0,01520	0,08		
Custo Total do Material ----->							7,37
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						79,39	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	24,11
Preço Unitário Total R\$						103,50	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN044 Sarjeta triangular de concreto - STC 01					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,29	36,9400			10,71	
Custo Horário da Mão de Obra --->							10,71
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	1,66	
Custo Horário de Execução --->							12,37
Custo Unitário de Execução --->							12,37
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00030	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,10990	m³	442,24	48,60		
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm Reaprov. 20X	0,03850	m	2,78	0,11		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,26610	m³	53,65	14,28		
DERAUX160	Compactação manual	0,12100	m³	15,92	1,93		
Custo Total das Atividades ----->							64,92
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						77,29	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	23,47	
Preço Unitário Total R\$						100,76	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN045 Sarjeta triangular de concreto - STC 02					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,21	36,9400			7,76	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							7,76
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	1,20	
Custo Horário de Execução ---->							8,96
Custo Unitário de Execução ---->							8,96
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00020	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,10100	m³	442,24	44,67		
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm Reaprov. 20X	0,03250	m	2,78	0,09		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,25100	m³	53,65	13,47		
DERAUX160	Compactação manual	0,10720	m³	15,92	1,71		
Custo Total das Atividades ----->							59,94
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						68,90	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	20,92	
Preço Unitário Total R\$						89,82	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN046 Sarjeta triangular de concreto - STC 03					DRENAGEM	(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	
T501	Encarregado de turma	0,19	36,9400			7,02	
Custo Horário da Mão de Obra --->							7,02
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	1,09	
Custo Horário de Execução --->							8,11
Custo Unitário de Execução --->							8,11
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00010	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,09410	m³	442,24		41,61	
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm Reaprov. 20X	0,02800	m	2,78		0,08	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,21410	m³	53,65		11,49	
DERAUX160	Compactação manual	0,10760	m³	15,92		1,71	
Custo Total das Atividades ----->							54,89
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						63,00	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	19,13
Preço Unitário Total R\$						82,13	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN047 Sarjeta triangular de concreto - STC 04					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	0,15	36,9400			5,54	
Custo Horário da Mão de Obra --->							5,54
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	0,86	
Custo Horário de Execução --->							6,40
Custo Unitário de Execução --->							6,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00010	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,07180	m³	442,24	31,75		
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm Reaprov. 20X	0,02350	m	2,78	0,07		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,14180	m³	53,65	7,61		
DERAUX160	Compactação manual	0,07800	m³	15,92	1,24		
Custo Total das Atividades ----->							40,67
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						47,07	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	14,30	
Preço Unitário Total R\$						61,37	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN048 Sarjeta triangular de concreto - STC 05					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,19	36,9400			7,02	
Custo Horário da Mão de Obra --->							7,02
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	1,09	
Custo Horário de Execução --->							8,11
Custo Unitário de Execução --->							8,11
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00020	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,11020	m³	442,24	48,73		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	0,05400	m²	67,59	3,65		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,24520	m³	53,65	13,15		
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm Reaprov. 20X	0,03550	m	2,78	0,10		
Custo Total das Atividades ----->							65,63
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						73,74	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	22,39
Preço Unitário Total R\$						96,13	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN049 Sarjeta triangular de concreto - STC 06					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,19	36,9400			7,02	
Custo Horário da Mão de Obra --->							7,02
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	1,09	
Custo Horário de Execução --->							8,11
Custo Unitário de Execução --->							8,11
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00020	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,09240	m³	442,24	40,86		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	0,06250	m²	67,59	4,22		
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm Reaprov. 20X	0,02850	m	2,78	0,08		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,20960	m³	53,65	11,25		
Custo Total das Atividades ----->							56,41
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						64,52	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	19,59	
Preço Unitário Total R\$						84,11	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN050 Sarjeta triangular de concreto - STC 07					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	0,15	36,9400			5,54	
Custo Horário da Mão de Obra --->							5,54
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,86
Custo Horário de Execução --->							6,40
Custo Unitário de Execução --->							6,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00020	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,08620	m³	442,24		38,12	
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	0,06200	m²	67,59		4,19	
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm Reaprov. 20X	0,02500	m	2,78		0,07	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,17320	m³	53,65		9,29	
Custo Total das Atividades ----->							51,67
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						58,07	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						75,71	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN051 Sarjeta triangular de concreto - STC 08					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,13	36,9400			4,80	
Custo Horário da Mão de Obra --->							4,80
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,74
Custo Horário de Execução --->							5,54
Custo Unitário de Execução --->							5,54
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00010	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,06640	m³	442,24		29,36	
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	0,04200	m²	67,59		2,84	
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm Reaprov. 20X	0,02200	m	2,78		0,06	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,12140	m³	53,65		6,51	
Custo Total das Atividades ----->							38,77
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total							44,31
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							13,46
Preço Unitário Total R\$							57,77

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN052 Sarjeta canteiro central concreto - SCC 01					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	0,13	36,9400			4,80	
Custo Horário da Mão de Obra --->							4,80
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	0,74	
Custo Horário de Execução --->							5,54
Custo Unitário de Execução --->							5,54
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00020	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,10460	m³	442,24	46,26		
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm Reaprov. 20X	0,03300	m	2,78	0,09		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,22960	m³	53,65	12,32		
Custo Total das Atividades ----->							58,67
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						64,21	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	19,50	
Preço Unitário Total R\$						83,71	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN053 Sarjeta canteiro central concreto - SCC 02					DRENAGEM	(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	
T501	Encarregado de turma	0,19	36,9400			7,02	
Custo Horário da Mão de Obra --->							7,02
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		1,09
Custo Horário de Execução --->							8,11
Custo Unitário de Execução --->							8,11
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00020	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,14120	m³	442,24		62,44	
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm	0,04600	m	2,78		0,13	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,38620	m³	53,65		20,72	
Custo Total das Atividades ----->							83,29
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						91,40	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						119,16	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN054 Sarjeta canteiro central concreto - SCC 03							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,18	36,9400			6,65	
Custo Horário da Mão de Obra --->							6,65
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%
							1,03
Custo Horário de Execução --->							7,68
Custo Unitário de Execução --->							7,68
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00010	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,10830	m³	442,24	47,89		
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm Reaprov. 20X	0,03550	m	2,78	0,10		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,29580	m³	53,65	15,87		
Custo Total das Atividades ----->							63,86
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							71,54
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							21,73
Preço Unitário Total R\$							93,27

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN055 Sarjeta canteiro central concreto - SCC 04					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,28	36,9400			10,34	
Custo Horário da Mão de Obra --->							10,34
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	1,60	
Custo Horário de Execução --->							11,94
Custo Unitário de Execução --->							11,94
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00030	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,14690	m³	442,24	64,97		
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm Reaprov. 20X	0,04900	m	2,78	0,14		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,51440	m³	53,65	27,60		
Custo Total das Atividades ----->							92,71
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						104,65	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	31,78
Preço Unitário Total R\$						136,43	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN056 Sarjeta triangular de grama - STG 01					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,26	36,9400			9,60	
T701	Servente	0,70	13,6100			9,53	
Custo Horário da Mão de Obra --->							19,13
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			3,92	
Custo Horário de Execução --->							23,05
Custo Unitário de Execução --->							23,05
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,38430	m <sup>2</sup>	2,42		3,35	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,15630	m <sup>3</sup>	53,65		8,39	
Custo Total das Atividades ----->							11,74
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						34,79	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						45,36	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN057 Sarjeta triangular de grama - STG 02					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,20	36,9400			7,39	
T701	Servente	0,60	13,6100			8,17	
Custo Horário da Mão de Obra --->							15,56
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)					Adicional Mão de Obra 20,51%		3,19
Custo Horário de Execução --->							18,75
Custo Unitário de Execução --->							18,75
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,18580	m <sup>2</sup>	2,42		2,87	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,15000	m <sup>3</sup>	53,65		8,05	
Custo Total das Atividades ----->							10,92
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	
				0,10620			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							29,67
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							9,01
Preço Unitário Total R\$							38,68

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN058 Sarjeta triangular de grama - STG 03							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,19	36,9400			7,02	
T701	Servente	0,50	13,6100			6,81	
Custo Horário da Mão de Obra --->							13,83
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)							
Adicional Mão de Obra 20,51%							2,84
Custo Horário de Execução --->							16,67
Custo Unitário de Execução --->							16,67
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,00740	m <sup>2</sup>	2,42	2,44		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,12000	m <sup>3</sup>	53,65	6,44		
Custo Total das Atividades ----->							8,88
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
				0,09000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total							25,55
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							7,76
Preço Unitário Total R\$							33,31

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN059 Sarjeta triangular de grama - STG 04					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,15	36,9400			5,54	
T701	Servente	0,40	13,6100			5,44	
Custo Horário da Mão de Obra --->							10,98
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			2,25	
Custo Horário de Execução --->							13,23
Custo Unitário de Execução --->							13,23
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	0,82140	m <sup>2</sup>	2,42		1,99	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,07000	m <sup>3</sup>	53,65		3,76	
Custo Total das Atividades ----->							5,75
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						18,98	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						24,74	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN060 Sarjeta triangular não revestida - STT 01							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,19	36,9400			7,02	
Custo Horário da Mão de Obra --->							7,02
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	1,09	
Custo Horário de Execução --->							8,11
Custo Unitário de Execução --->							8,11
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,15630	m³	53,65	8,39		
DERAUX160	Compactação manual	0,11070	m³	15,92	1,76		
Custo Total das Atividades ----->							10,15
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							18,26
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							5,55
Preço Unitário Total R\$							23,81

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN061 Sarjeta triangular não revestida - STT 02							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,16	36,9400			5,91	
Custo Horário da Mão de Obra --->							5,91
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,92
Custo Horário de Execução --->							6,83
Custo Unitário de Execução --->							6,83
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,15000	m³	53,65		8,05	
DERAUX160	Compactação manual	0,09490	m³	15,92		1,51	
Custo Total das Atividades ----->							9,56
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							16,39
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							4,98
Preço Unitário Total R\$							21,37

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN062 Sarjeta triangular não revestida - STT 03							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,14	36,9400			5,17	
Custo Horário da Mão de Obra --->							5,17
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	0,80	
Custo Horário de Execução --->							5,97
Custo Unitário de Execução --->							5,97
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,12000	m³	53,65	6,44		
DERAUX160	Compactação manual	0,08060	m³	15,92	1,28		
Custo Total das Atividades ----->							7,72
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						13,69	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	4,16
Preço Unitário Total R\$						17,85	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN063 Sarjeta triangular não revestida - STT 04							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,11	36,9400			4,06	
Custo Horário da Mão de Obra --->							4,06
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	0,63	
Custo Horário de Execução --->							4,69
Custo Unitário de Execução --->							4,69
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,07000	m³	53,65	3,76		
DERAUX160	Compactação manual	0,06570	m³	15,92	1,05		
Custo Total das Atividades ----->							4,81
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						9,50	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	2,89
Preço Unitário Total R\$						12,39	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN064 Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 01							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,25	36,9400			9,24	
Custo Horário da Mão de Obra --->							9,24
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	1,43	
Custo Horário de Execução --->							10,67
Custo Unitário de Execução --->							10,67
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00020	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,07300	m³	442,24	32,28		
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm Reaprov. 20X	0,03400	m	2,78	0,09		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,15300	m³	53,65	8,21		
Custo Total das Atividades ----->							40,58
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						51,25	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	15,56
Preço Unitário Total R\$						66,81	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN065 Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 02					DRENAGEM	(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	
T501	Encarregado de turma	0,17	36,9400			6,28	
Custo Horário da Mão de Obra --->						6,28	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,97
Custo Horário de Execução --->						7,25	
Custo Unitário de Execução --->						7,25	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00010	t				
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,06260	m³	442,24		27,68	
DERAUX151	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm Reaprov. 20X	0,02400	m	2,78		0,07	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,14260	m³	53,65		7,65	
Custo Total das Atividades ----->						35,40	
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						42,65	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						55,60	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN066 Sarjeta trapezoidal de grama - SZG 01							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,23	36,9400			8,50	
T701	Servente	0,60	13,6100			8,17	
Custo Horário da Mão de Obra --->						16,67	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	2,59	
Custo Horário de Execução --->						19,26	
Custo Unitário de Execução --->						19,26	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	1,14850	m <sup>2</sup>	2,42	2,78		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,18000	m <sup>3</sup>	53,65	9,66		
Custo Total das Atividades ----->						12,44	
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						31,70	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	9,63
Preço Unitário Total R\$						41,33	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN067 Sarjeta trapezoidal de grama - SZG 02					DRENAGEM	(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	
T501	Encarregado de turma	0,16	36,9400			5,91	
T701	Servente	0,40	13,6100			5,44	
Custo Horário da Mão de Obra --->							11,35
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		1,76
Custo Horário de Execução --->							13,11
Custo Unitário de Execução --->							13,11
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX149	Obtenção de grama para replantio	0,76570	m <sup>2</sup>	2,42		1,85	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,08000	m <sup>3</sup>	53,65		4,29	
Custo Total das Atividades ----->							6,14
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						19,25	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						25,10	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN068 Sarjeta trapezoidal não revestida - SZT 01					DRENAGEM	(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	
T501	Encarregado de turma	0,18	36,9400			6,65	
Custo Horário da Mão de Obra --->							6,65
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		1,03
Custo Horário de Execução --->							7,68
Custo Unitário de Execução --->							7,68
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,18000	m³	53,65		9,66	
DERAUX160	Compactação manual	0,09190	m³	15,92		1,46	
Custo Total das Atividades ----->							11,12
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						18,80	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						24,51	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERDREN069 Sarjeta trapezoidal não revestida - SZT 02					DRENAGEM (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		
T501	Encarregado de turma	0,12	36,9400			4,43		
Custo Horário da Mão de Obra --->							4,43	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,69	
Custo Horário de Execução --->							5,12	
Custo Unitário de Execução --->							5,12	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,08000	m³	53,65		4,29	
DERAUX160	Compactação manual		0,06130	m³	15,92		0,98	
Custo Total das Atividades ----->							5,27	
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
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)				0,26000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total							10,39	
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%	3,16
Preço Unitário Total R\$							13,55	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN070 Meio-fio de concreto - MFC 01 (executado com extrusora)					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 40,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E926	Extrusora para meio fio de concreto (14 CV)	1,00	1,00		41,97	28,19	41,97
Custo Horário dos Equipamentos ----->							41,97
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	2,00	13,6100			27,22	
Custo Horário da Mão de Obra --->						64,16	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	9,95	
Custo Horário de Execução --->						116,08	
Custo Unitário de Execução --->						2,90	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,10250	m³	442,24		45,33	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,09750	m³	53,65		5,23	
Custo Total das Atividades ----->						50,56	
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						53,46	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	16,24	
Preço Unitário Total R\$						69,70	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN071 Meio-fio de concreto - MFC 02 (executado com extrusora)					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 40,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E926	Extrusora para meio fio de concreto (14 CV)	1,00	1,00		41,97	28,19	41,97
Custo Horário dos Equipamentos ----->							41,97
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	2,00	13,6100			27,22	
Custo Horário da Mão de Obra --->							64,16
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		9,95
Custo Horário de Execução --->							116,08
Custo Unitário de Execução --->							2,90
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,08660	m³	442,24		38,30	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,09750	m³	53,65		5,23	
Custo Total das Atividades ----->							43,53
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						46,43	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						60,53	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN072 Meio-fio de concreto - MFC 03 (executado com extrusora)					Prod. Equipe: 40,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E926	Extrusora para meio fio de concreto (14 CV)	1,00	1,00		41,97	28,19	41,97
Custo Horário dos Equipamentos ----->							41,97
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	2,00	13,6100			27,22	
Custo Horário da Mão de Obra --->						64,16	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	9,95	
Custo Horário de Execução --->						116,08	
Custo Unitário de Execução --->						2,90	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,04210	m³	442,24		18,62	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,03000	m³	53,65		1,61	
Custo Total das Atividades ----->						20,23	
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						23,13	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	7,02	
Preço Unitário Total R\$						30,15	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN073 Meio-fio de concreto - MFC 04 (executado com extrusora)					Prod. Equipe: 40,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E926	Extrusora para meio fio de concreto (14 CV)	1,00	1,00		41,97	28,19	41,97
Custo Horário dos Equipamentos ----->							41,97
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	2,00	13,6100			27,22	
Custo Horário da Mão de Obra --->						64,16	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	9,95	
Custo Horário de Execução --->						116,08	
Custo Unitário de Execução --->						2,90	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,03090	m³	442,24	13,67		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,03000	m³	53,65	1,61		
Custo Total das Atividades ----->						15,28	
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						18,18	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	5,52	
Preço Unitário Total R\$						23,70	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN074 Meio-fio de concreto - MFC 05 (executado com extrusora)					Prod. Equipe: 40,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E926	Extrusora para meio fio de concreto (14 CV)	1,00	1,00		41,97	28,19	41,97
Custo Horário dos Equipamentos ----->							41,97
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	2,00	13,6100			27,22	
Custo Horário da Mão de Obra --->						64,16	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	9,95	
Custo Horário de Execução --->						116,08	
Custo Unitário de Execução --->						2,90	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,03380	m³	442,24		14,95	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,01800	m³	53,65		0,97	
Custo Total das Atividades ----->						15,92	
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						18,82	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	5,72	
Preço Unitário Total R\$						24,54	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN075 Meio-fio de concreto - MFC 06 (executado com extrusora)					Prod. Equipe: 40,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E926	Extrusora para meio fio de concreto (14 CV)	1,00	1,00		41,97	28,19	41,97
Custo Horário dos Equipamentos ----->							41,97
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	2,00	13,6100			27,22	
Custo Horário da Mão de Obra --->						64,16	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	9,95	
Custo Horário de Execução --->						116,08	
Custo Unitário de Execução --->						2,90	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,02260	m³	442,24	9,99		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,01800	m³	53,65	0,97		
Custo Total das Atividades ----->						10,96	
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						13,86	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	4,21	
Preço Unitário Total R\$						18,07	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN076 Meio-fio de concreto - MFC 07 (executado com extrusora)					Prod. Equipe: 40,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E926	Extrusora para meio fio de concreto (14 CV)	1,00	1,00		41,97	28,19	41,97
Custo Horário dos Equipamentos ----->							41,97
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	2,00	13,6100			27,22	
Custo Horário da Mão de Obra --->						64,16	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	9,95	
Custo Horário de Execução --->						116,08	
Custo Unitário de Execução --->						2,90	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,03750	m³	442,24		16,58	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,02620	m³	53,65		1,41	
Custo Total das Atividades ----->						17,99	
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						20,89	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	6,34	
Preço Unitário Total R\$						27,23	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN077 Meio-fio de concreto - MFC 08 (executado com extrusora)					Prod. Equipe: 40,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E926	Extrusora para meio fio de concreto (14 CV)	1,00	1,00		41,97	28,19	41,97
Custo Horário dos Equipamentos ----->							41,97
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	2,00	13,6100			27,22	
Custo Horário da Mão de Obra --->							64,16
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		9,95
Custo Horário de Execução --->							116,08
Custo Unitário de Execução --->							2,90
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,07220	m³	442,24		31,93	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,02100	m³	53,65		1,13	
Custo Total das Atividades ----->							33,06
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						35,96	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						46,88	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN577 Meio-fio de concreto - MFC 09 (executado com extrusora)					Prod. Equipe: 40,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E926	Extrusora para meio fio de concreto (14 CV)	1,00	1,00		41,97	28,19	41,97
Custo Horário dos Equipamentos ----->							41,97
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	2,00	13,6100			27,22	
Custo Horário da Mão de Obra --->						64,16	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	9,95	
Custo Horário de Execução --->						116,08	
Custo Unitário de Execução --->						2,90	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,05520	m³	442,24		24,41	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,04440	m³	53,65		2,38	
Custo Total das Atividades ----->						26,79	
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						29,69	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	9,02	
Preço Unitário Total R\$						38,71	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN670 Meio-fio de concreto - MFC 01 (pré-moldado)					DRENAGEM	(Valores em R\$)	
					Prod. Equipe:	15,00	m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,60	0,40	76,74		46,04
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv	1,00	0,60	0,40	2,68		1,61
Custo Horário dos Equipamentos ----->							47,65
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	15,00	13,6100			204,15	
Custo Horário da Mão de Obra --->							241,09
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	37,39	
Custo Horário de Execução --->							326,13
Custo Unitário de Execução --->							21,74
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,10250	m³	442,24	45,33		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,09750	m³	53,65	5,23		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00260	m³	430,78	1,12		
Custo Total das Atividades ----->							51,68
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						73,42	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	22,30
Preço Unitário Total R\$						95,72	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN671 Meio-fio de concreto - MFC 02 (pré-moldado)					DRENAGEM	(Valores em R\$)	
					Prod. Equipe:	15,00	m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,55	0,45	76,74		42,21
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv	1,00	0,55	0,45	2,68		1,47
Custo Horário dos Equipamentos ----->							43,68
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	15,00	13,6100			204,15	
Custo Horário da Mão de Obra --->						241,09	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	37,39	
Custo Horário de Execução --->						322,16	
Custo Unitário de Execução --->						21,48	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,08660	m³	442,24	38,30		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,09750	m³	53,65	5,23		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00220	m³	430,78	0,95		
Custo Total das Atividades ----->						44,48	
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						65,96	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	20,03	
Preço Unitário Total R\$						85,99	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN672 Meio-fio de concreto - MFC 03 (pré-moldado)					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 15,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,45	0,55	76,74		34,53
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv	1,00	0,45	0,55	2,68		1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							35,74
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	15,00	13,6100			204,15	
Custo Horário da Mão de Obra --->						241,09	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	37,39	
Custo Horário de Execução --->						314,22	
Custo Unitário de Execução --->						20,95	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,04210	m³	442,24	18,62		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,03000	m³	53,65	1,61		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00100	m³	430,78	0,43		
Custo Total das Atividades ----->						20,66	
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						41,61	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	12,64	
Preço Unitário Total R\$						54,25	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN673 Meio-fio de concreto - MFC 04 (pré-moldado)					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 15,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,40	0,60	76,74		30,70
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv	1,00	0,40	0,60	2,68		1,07
Custo Horário dos Equipamentos ----->							31,77
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	15,00	13,6100			204,15	
Custo Horário da Mão de Obra --->						241,09	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	37,39	
Custo Horário de Execução --->						310,25	
Custo Unitário de Execução --->						20,68	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,03090	m³	442,24	13,67		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,03000	m³	53,65	1,61		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00080	m³	430,78	0,34		
Custo Total das Atividades ----->						15,62	
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						36,30	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	11,02
Preço Unitário Total R\$						47,32	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN674 Meio-fio de concreto - MFC 05 (pré-moldado)					DRENAGEM	(Valores em R\$)	
					Prod. Equipe:	15,00	m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,40	0,60	76,74		30,70
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv	1,00	0,40	0,60	2,68		1,07
Custo Horário dos Equipamentos ----->							31,77
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	15,00	13,6100			204,15	
Custo Horário da Mão de Obra --->						241,09	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	37,39	
Custo Horário de Execução --->						310,25	
Custo Unitário de Execução --->						20,68	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,03380	m³	442,24	14,95		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,01800	m³	53,65	0,97		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00080	m³	430,78	0,34		
Custo Total das Atividades ----->						16,26	
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						36,94	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	11,22
Preço Unitário Total R\$						48,16	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN675 Meio-fio de concreto - MFC 06 (pré-moldado)					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 15,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,35	0,65	76,74		26,86
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv	1,00	0,35	0,65	2,68		0,94
Custo Horário dos Equipamentos ----->							27,80
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	15,00	13,6100			204,15	
Custo Horário da Mão de Obra --->						241,09	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	37,39	
Custo Horário de Execução --->						306,28	
Custo Unitário de Execução --->						20,42	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,02260	m³	442,24	9,99		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,01800	m³	53,65	0,97		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00060	m³	430,78	0,26		
Custo Total das Atividades ----->						11,22	
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						31,64	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	9,61	
Preço Unitário Total R\$						41,25	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN676 Meio-fio de concreto - MFC 07 (pré-moldado)					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 15,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,45	0,55	76,74		34,53
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv	1,00	0,45	0,55	2,68		1,21
Custo Horário dos Equipamentos ----->							35,74
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	15,00	13,6100			204,15	
Custo Horário da Mão de Obra --->						241,09	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	37,39	
Custo Horário de Execução --->						314,22	
Custo Unitário de Execução --->						20,95	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,03750	m³	442,24	16,58		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,02620	m³	53,65	1,41		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00100	m³	430,78	0,43		
Custo Total das Atividades ----->						18,42	
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						39,37	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	11,96
Preço Unitário Total R\$						51,33	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN677 Meio-fio de concreto - MFC 08 (pré-moldado)					DRENAGEM	(Valores em R\$)	
					Prod. Equipe:	15,00	m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,50	0,50	76,74		38,37
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv	1,00	0,50	0,50	2,68		1,34
Custo Horário dos Equipamentos ----->							39,71
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	15,00	13,6100			204,15	
Custo Horário da Mão de Obra --->						241,09	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	37,39	
Custo Horário de Execução --->						318,19	
Custo Unitário de Execução --->						21,21	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,07220	m³	442,24	31,93		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,02100	m³	53,65	1,13		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00180	m³	430,78	0,78		
Custo Total das Atividades ----->						33,84	
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						55,05	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	16,72	
Preço Unitário Total R\$						71,77	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN678 Meio-fio de concreto - MFC 09 (pré-moldado)					DRENAGEM	(Valores em R\$)	
					Prod. Equipe:	15,00	m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	0,50	0,50	76,74		38,37
E930	Mesa Vibratória. 2x1 m com motor de 3 cv	1,00	0,50	0,50	2,68		1,34
Custo Horário dos Equipamentos ----->							39,71
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
T701	Servente	15,00	13,6100			204,15	
Custo Horário da Mão de Obra --->						241,09	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	37,39	
Custo Horário de Execução --->						318,19	
Custo Unitário de Execução --->						21,21	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,05520	m³	442,24	24,41		
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,04440	m³	53,65	2,38		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00140	m³	430,78	0,60		
Custo Total das Atividades ----->						27,39	
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						48,60	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	14,76
Preço Unitário Total R\$						63,36	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN078 Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 com grelha de concreto					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	12,90	36,9400			476,53	
Custo Horário da Mão de Obra --->							476,53
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		73,91
Custo Horário de Execução --->							550,44
Custo Unitário de Execução --->							550,44
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,14000	m³	442,24		946,39	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	7,38000	m³	10,45		77,12	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	6,79600	m²	67,59		459,34
Custo Total das Atividades ----->							1.651,69
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.202,13	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						2.870,92	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN079 Caixa coletora de sarjeta - CCS 02 com grelha de concreto					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	12,90	36,9400			476,53	
Custo Horário da Mão de Obra --->							476,53
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		73,91
Custo Horário de Execução --->							550,44
Custo Unitário de Execução --->							550,44
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,09000	m³	442,24		924,28	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	7,38000	m³	10,45		77,12	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	6,79600	m²	67,59		459,34
Custo Total das Atividades ----->							1.629,58
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.180,02	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						2.842,09	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN080 Caixa coletora de sarjeta - CCS 03 com grelha de concreto					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	12,90	36,9400			476,53	
Custo Horário da Mão de Obra --->							476,53
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		73,91
Custo Horário de Execução --->							550,44
Custo Unitário de Execução --->							550,44
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,04000	m³	442,24		902,17	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	7,38000	m³	10,45		77,12	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	6,79600	m²	67,59		459,34
Custo Total das Atividades ----->							1.607,47
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.157,91	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						2.813,27	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN081 Caixa coletora de sarjeta - CCS 04 com grelha de concreto					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	12,80	36,9400			472,83	
Custo Horário da Mão de Obra --->							472,83
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		73,34
Custo Horário de Execução --->							546,17
Custo Unitário de Execução --->							546,17
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,98000	m³	442,24		875,64	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	7,38000	m³	10,45		77,12	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	6,79600	m²	67,59		459,34
Custo Total das Atividades ----->							1.580,94
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.127,11	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						2.773,11	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN082 Caixa coletora de sarjeta - CCS 05 com grelha de concreto					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	16,40	36,9400			605,82	
Custo Horário da Mão de Obra --->							605,82
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	93,96	
Custo Horário de Execução --->							699,78
Custo Unitário de Execução --->							699,78
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,67000	m³	442,24	1.180,78		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66	46,47		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13	82,86		
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99	34,73		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	9,23000	m³	10,45	96,45		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	7,85600	m²	67,59	530,99	
Custo Total das Atividades ----->							1.977,06
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						2.676,84	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	812,96
Preço Unitário Total R\$						3.489,80	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN083 Caixa coletora de sarjeta - CCS 06 com grelha de concreto					DRENAGEM (Valores em R\$)		und
					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	
T501	Encarregado de turma	16,30	36,9400			602,12	
Custo Horário da Mão de Obra --->						602,12	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		93,39
Custo Horário de Execução --->						695,51	
Custo Unitário de Execução --->						695,51	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,62000	m³	442,24		1.158,67	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	9,23000	m³	10,45		96,45	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	7,85600	m²	67,59		530,99
Custo Total das Atividades ----->						1.954,95	
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.650,46	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						3.455,40	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN084 Caixa coletora de sarjeta - CCS 07 com grelha de concreto					DRENAGEM (Valores em R\$)		und
					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	
T501	Encarregado de turma	16,20	36,9400			598,43	
Custo Horário da Mão de Obra --->						598,43	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		92,82
Custo Horário de Execução --->						691,25	
Custo Unitário de Execução --->						691,25	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,57000	m³	442,24		1.136,56	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	9,23000	m³	10,45		96,45	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	7,85600	m²	67,59		530,99
Custo Total das Atividades ----->						1.932,84	
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.624,09	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						3.421,03	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN085 Caixa coletora de sarjeta - CCS 08 com grelha de concreto					DRENAGEM	(Valores em R\$)	und
					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	
T501	Encarregado de turma	16,20	36,9400			598,43	
Custo Horário da Mão de Obra --->						598,43	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		92,82
Custo Horário de Execução --->						691,25	
Custo Unitário de Execução --->						691,25	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,50000	m³	442,24		1.105,60	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	9,23000	m³	10,45		96,45	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	7,85600	m²	67,59		530,99
Custo Total das Atividades ----->						1.901,88	
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.593,13	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						3.380,66	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN086 Caixa coletora de sarjeta - CCS 09 com grelha de concreto					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	19,80	36,9400			731,41	
Custo Horário da Mão de Obra --->							731,41
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		113,44
Custo Horário de Execução --->							844,85
Custo Unitário de Execução --->							844,85
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,20000	m³	442,24		1.415,17	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	11,07000	m³	10,45		115,68	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	8,91600	m²	67,59		602,63
Custo Total das Atividades ----->							2.302,32
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.147,17	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						4.102,97	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN087 Caixa coletora de sarjeta - CCS 10 com grelha de concreto					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	19,70	36,9400			727,72	
Custo Horário da Mão de Obra --->							727,72
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		112,87
Custo Horário de Execução --->							840,59
Custo Unitário de Execução --->							840,59
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,15000	m³	442,24		1.393,06	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	11,07000	m³	10,45		115,68	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	8,91600	m²	67,59		602,63
Custo Total das Atividades ----->							2.280,21
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						3.120,80	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						4.068,59	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN088 Caixa coletora de sarjeta - CCS 11 com grelha de concreto					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	19,60	36,9400			724,02	
Custo Horário da Mão de Obra --->							724,02
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		112,30
Custo Horário de Execução --->							836,32
Custo Unitário de Execução --->							836,32
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,10000	m³	442,24		1.370,94	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	11,07000	m³	10,45		115,68	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	8,91600	m²	67,59		602,63
Custo Total das Atividades ----->							2.258,09
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.094,41	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						4.034,18	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN089 Caixa coletora de sarjeta - CCS 12 com grelha de concreto					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	19,50	36,9400			720,33	
Custo Horário da Mão de Obra --->							720,33
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		111,72
Custo Horário de Execução --->							832,05
Custo Unitário de Execução --->							832,05
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,03000	m³	442,24		1.339,99	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	11,07000	m³	10,45		115,68	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	8,91600	m²	67,59		602,63
Custo Total das Atividades ----->							2.227,14
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.059,19	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						3.988,27	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN589 Caixa coletora de sarjeta - CCS 13 com grelha de concreto					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	22,70	36,9400			838,54	
Custo Horário da Mão de Obra --->							838,54
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		130,06
Custo Horário de Execução --->							968,60
Custo Unitário de Execução --->							968,60
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,73000	m³	442,24		1.649,56	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	12,92000	m³	10,45		135,01	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	9,97600	m²	67,59		674,28
Custo Total das Atividades ----->							2.627,69
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						3.596,29	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						4.688,48	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN590 Caixa coletora de sarjeta - CCS 14 com grelha de concreto					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	22,60	36,9400			834,84	
Custo Horário da Mão de Obra --->							834,84
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		129,48
Custo Horário de Execução --->							964,32
Custo Unitário de Execução --->							964,32
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,68000	m³	442,24		1.627,44	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	12,92000	m³	10,45		135,01	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	9,97600	m²	67,59		674,28
Custo Total das Atividades ----->							2.605,57
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.569,89	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						4.654,07	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN591 Caixa coletora de sarjeta - CCS 15 com grelha de concreto					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	22,50	36,9400			831,15	
Custo Horário da Mão de Obra --->							831,15
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		128,91
Custo Horário de Execução --->							960,06
Custo Unitário de Execução --->							960,06
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,63000	m³	442,24		1.605,33	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	12,92000	m³	10,45		135,01	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	9,97600	m²	67,59		674,28
Custo Total das Atividades ----->							2.583,46
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							3.543,52
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							1.076,17
Preço Unitário Total R\$							4.619,69

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN592 Caixa coletora de sarjeta - CCS 16 com grelha de concreto							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	22,40	36,9400			827,46	
Custo Horário da Mão de Obra --->							827,46
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		128,34
Custo Horário de Execução --->							955,80
Custo Unitário de Execução --->							955,80
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,56000	m³	442,24		1.574,37	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	12,92000	m³	10,45		135,01	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	9,97600	m²	67,59		674,28
Custo Total das Atividades ----->							2.552,50
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.508,30	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						4.573,77	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN593 Caixa coletora de sarjeta - CCS 17 com grelha de concreto					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	26,10	36,9400			964,13	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							964,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		149,54
Custo Horário de Execução ---->							1.113,67
Custo Unitário de Execução ---->							1.113,67
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	4,26000	m³	442,24		1.883,94	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	14,76000	m³	10,45		154,24	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	11,03600	m²	67,59		745,92
Custo Total das Atividades ----->							2.952,94
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						4.066,61	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						5.301,64	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN594 Caixa coletora de sarjeta - CCS 18 com grelha de concreto					DRENAGEM	(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	
T501	Encarregado de turma	26,00	36,9400			960,44	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							960,44
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		148,96
Custo Horário de Execução ---->							1.109,40
Custo Unitário de Execução ---->							1.109,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	4,21000	m³	442,24		1.861,83	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	14,76000	m³	10,45		154,24	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	11,03600	m²	67,59		745,92
Custo Total das Atividades ----->							2.930,83
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						4.040,23	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						5.267,25	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN595 Caixa coletora de sarjeta - CCS 19 com grelha de concreto					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	25,90	36,9400			956,75	
Custo Horário da Mão de Obra --->							956,75
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		148,39
Custo Horário de Execução --->							1.105,14
Custo Unitário de Execução --->							1.105,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	4,15000	m³	442,24		1.835,30	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	14,76000	m³	10,45		154,24	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	11,03600	m²	67,59		745,92
Custo Total das Atividades ----->							2.904,30
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						4.009,44	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						5.227,11	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN596 Caixa coletora de sarjeta - CCS 20 com grelha de concreto					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	25,80	36,9400			953,05	
Custo Horário da Mão de Obra --->							953,05
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		147,82
Custo Horário de Execução --->							1.100,87
Custo Unitário de Execução --->							1.100,87
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	4,09000	m³	442,24		1.808,76	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,10000	m³	464,66		46,47	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,18000	kg	10,13		82,86	
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	3,16000	kg	10,99		34,73	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	14,76000	m³	10,45		154,24	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	11,03600	m²	67,59		745,92
Custo Total das Atividades ----->							2.877,76
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.978,63	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						5.186,94	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN090 Caixa coletora de talvegue - CCT 01							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	13,10	36,9400			483,91	
Custo Horário da Mão de Obra --->							483,91
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	75,05	
Custo Horário de Execução --->							558,96
Custo Unitário de Execução --->							558,96
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,26000	m³	442,24	999,46		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	7,38000	m³	10,45	77,12		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X 4,06000	m²	67,59	274,42		
Custo Total das Atividades ----->							1.355,78
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.914,74	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	581,51
Preço Unitário Total R\$						2.496,25	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN091 Caixa coletora de talvegue - CCT 02							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	13,00	36,9400			480,22	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							480,22
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	74,48	
Custo Horário de Execução ---->							554,70
Custo Unitário de Execução ---->							554,70
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,21000	m³	442,24	977,35		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	7,38000	m³	10,45	77,12		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	4,06000	m²	67,59	274,42	
Custo Total das Atividades ----->							1.333,67
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						1.888,37	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	573,50
Preço Unitário Total R\$						2.461,87	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN092 Caixa coletora de talvegue - CCT 03							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	12,90	36,9400			476,53	
Custo Horário da Mão de Obra --->							476,53
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	73,91	
Custo Horário de Execução --->							550,44
Custo Unitário de Execução --->							550,44
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,16000	m³	442,24	955,24		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	7,38000	m³	10,45	77,12		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X 4,06000	m²	67,59	274,42		
Custo Total das Atividades ----->							1.311,56
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						1.862,00	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	565,49
Preço Unitário Total R\$						2.427,49	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN093 Caixa coletora de talvegue - CCT 04							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	12,80	36,9400			472,83	
Custo Horário da Mão de Obra --->							472,83
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	73,34	
Custo Horário de Execução --->							546,17
Custo Unitário de Execução --->							546,17
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,09000	m³	442,24	924,28		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	7,38000	m³	10,45	77,12		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	4,06000	m²	67,59	274,42	
Custo Total das Atividades ----->							1.280,60
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						1.826,77	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	554,79
Preço Unitário Total R\$						2.381,56	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN094 Caixa coletora de talvegue - CCT 05							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	16,40	36,9400			605,82	
Custo Horário da Mão de Obra --->							605,82
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	93,96	
Custo Horário de Execução --->							699,78
Custo Unitário de Execução --->							699,78
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,79000	m³	442,24	1.233,85		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	9,23000	m³	10,45	96,45		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	5,12000	m²	67,59	346,06	
Custo Total das Atividades ----->							1.681,14
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						2.380,92	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	723,09
Preço Unitário Total R\$						3.104,01	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN095 Caixa coletora de talvegue - CCT 06							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	16,40	36,9400			605,82	
Custo Horário da Mão de Obra --->							605,82
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	93,96	
Custo Horário de Execução --->							699,78
Custo Unitário de Execução --->							699,78
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,74000	m³	442,24	1.211,74		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	9,23000	m³	10,45	96,45		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	5,12000	m²	67,59	346,06	
Custo Total das Atividades ----->							1.659,03
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						2.358,81	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	716,37
Preço Unitário Total R\$						3.075,18	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN096 Caixa coletora de talvegue - CCT 07							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	16,30	36,9400			602,12	
Custo Horário da Mão de Obra --->							602,12
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	93,39	
Custo Horário de Execução --->							695,51
Custo Unitário de Execução --->							695,51
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,69000	m³	442,24	1.189,63		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	9,23000	m³	10,45	96,45		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	5,12000	m²	67,59	346,06	
Custo Total das Atividades ----->							1.636,92
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						2.332,43	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	708,36
Preço Unitário Total R\$						3.040,79	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN097 Caixa coletora de talvegue - CCT 08					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					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	16,50	36,9400			609,51	
Custo Horário da Mão de Obra --->							609,51
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		94,54
Custo Horário de Execução --->							704,05
Custo Unitário de Execução --->							704,05
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,62000	m³	442,24		1.158,67	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	9,23000	m³	10,45		96,45	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	5,12000	m²	67,59		346,06
Custo Total das Atividades ----->							1.605,96
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.310,01	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						3.011,56	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN098 Caixa coletora de talvegue - CCT 09							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	19,80	36,9400			731,41	
Custo Horário da Mão de Obra --->							731,41
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	113,44	
Custo Horário de Execução --->							844,85
Custo Unitário de Execução --->							844,85
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,32000	m³	442,24	1.468,24		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	11,07000	m³	10,45	115,68		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X 6,18000	m²	67,59	417,71		
Custo Total das Atividades ----->							2.006,41
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						2.851,26	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	865,93
Preço Unitário Total R\$						3.717,19	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN099 Caixa coletora de talvegue - CCT 10							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	19,80	36,9400			731,41	
Custo Horário da Mão de Obra --->							731,41
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	113,44	
Custo Horário de Execução --->							844,85
Custo Unitário de Execução --->							844,85
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,27000	m³	442,24	1.446,12		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	11,07000	m³	10,45	115,68		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X 6,18000	m²	67,59	417,71		
Custo Total das Atividades ----->							1.984,29
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						2.829,14	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	859,21
Preço Unitário Total R\$						3.688,35	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN100 Caixa coletora de talvegue - CCT 11							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	19,70	36,9400			727,72	
Custo Horário da Mão de Obra --->							727,72
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	112,87	
Custo Horário de Execução --->							840,59
Custo Unitário de Execução --->							840,59
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,22000	m³	442,24	1.424,01		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	11,07000	m³	10,45	115,68		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X 6,18000	m²	67,59	417,71		
Custo Total das Atividades ----->							1.962,18
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.802,77	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	851,20
Preço Unitário Total R\$						3.653,97	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN101 Caixa coletora de talvegue - CCT 12							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	19,60	36,9400			724,02	
Custo Horário da Mão de Obra --->							724,02
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	112,30	
Custo Horário de Execução --->							836,32
Custo Unitário de Execução --->							836,32
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,15000	m³	442,24	1.393,06		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	11,07000	m³	10,45	115,68		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X 6,18000	m²	67,59	417,71		
Custo Total das Atividades ----->							1.931,23
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.767,55	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	840,50
Preço Unitário Total R\$						3.608,05	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN501 Caixa coletora de talvegue - CCT 13							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
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	22,70	36,9400			838,54	
Custo Horário da Mão de Obra --->							838,54
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	130,06	
Custo Horário de Execução --->							968,60
Custo Unitário de Execução --->							968,60
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,85000	m³	442,24	1.702,62		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	12,92000	m³	10,45	135,01		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X 7,24000	m²	67,59	489,35		
Custo Total das Atividades ----->							2.331,76
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						3.300,36	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	1.002,32
Preço Unitário Total R\$						4.302,68	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN502 Caixa coletora de talvegue - CCT 14							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	22,60	36,9400			834,84	
Custo Horário da Mão de Obra --->							834,84
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	129,48	
Custo Horário de Execução --->							964,32
Custo Unitário de Execução --->							964,32
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,80000	m³	442,24	1.680,51		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	12,92000	m³	10,45	135,01		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X 7,24000	m²	67,59	489,35		
Custo Total das Atividades ----->							2.309,65
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						3.273,97	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	994,30
Preço Unitário Total R\$						4.268,27	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN503 Caixa coletora de talvegue - CCT 15							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	22,60	36,9400			834,84	
Custo Horário da Mão de Obra --->							834,84
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	129,48	
Custo Horário de Execução --->							964,32
Custo Unitário de Execução --->							964,32
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,75000	m³	442,24	1.658,40		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	12,92000	m³	10,45	135,01		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X 7,24000	m²	67,59	489,35		
Custo Total das Atividades ----->							2.287,54
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						3.251,86	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	987,59
Preço Unitário Total R\$						4.239,45	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN504 Caixa coletora de talvegue - CCT 16							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	22,50	36,9400			831,15	
Custo Horário da Mão de Obra --->							831,15
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	128,91	
Custo Horário de Execução --->							960,06
Custo Unitário de Execução --->							960,06
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,68000	m³	442,24	1.627,44		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	12,92000	m³	10,45	135,01		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	7,24000	m²	67,59	489,35		
Custo Total das Atividades ----->							2.256,58
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						3.216,64	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	976,89
Preço Unitário Total R\$						4.193,53	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN505 Caixa coletora de talvegue - CCT 17							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	26,10	36,9400			964,13	
Custo Horário da Mão de Obra --->							964,13
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		149,54
Custo Horário de Execução --->							1.113,67
Custo Unitário de Execução --->							1.113,67
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	4,38000	m³	442,24		1.937,01	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	14,76000	m³	10,45		154,24	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	8,30000	m²	67,59		561,00
Custo Total das Atividades ----->							2.657,03
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.770,70	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						4.915,86	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN506 Caixa coletora de talvegue - CCT 18							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	26,00	36,9400			960,44	
Custo Horário da Mão de Obra ---->							960,44
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	148,96	
Custo Horário de Execução ---->							1.109,40
Custo Unitário de Execução ---->							1.109,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	4,33000	m³	442,24	1.914,90		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	14,76000	m³	10,45	154,24		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	8,30000	m²	67,59	561,00	
Custo Total das Atividades ----->							2.634,92
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.744,32	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	1.137,15
Preço Unitário Total R\$						4.881,47	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN507 Caixa coletora de talvegue - CCT 19							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	26,00	36,9400			960,44	
Custo Horário da Mão de Obra --->							960,44
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		148,96
Custo Horário de Execução --->							1.109,40
Custo Unitário de Execução --->							1.109,40
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	4,28000	m³	442,24		1.892,79	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	14,76000	m³	10,45		154,24	
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92		4,78	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	8,30000	m²	67,59		561,00
Custo Total das Atividades ----->							2.612,81
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.722,21	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						4.852,65	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN508 Caixa coletora de talvegue - CCT 20							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	25,90	36,9400			956,75	
Custo Horário da Mão de Obra --->							956,75
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	148,39	
Custo Horário de Execução --->							1.105,14
Custo Unitário de Execução --->							1.105,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	4,21000	m³	442,24	1.861,83		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	14,76000	m³	10,45	154,24		
DERAUX160	Compactação manual	0,30000	m³	15,92	4,78		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X 8,30000	m²	67,59	561,00		
Custo Total das Atividades ----->							2.581,85
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.686,99	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	1.119,74
Preço Unitário Total R\$						4.806,73	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN102 Descida d'água tipo rap.calha concreto-DAR 01					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	0,10	36,9400			3,69	
T604	Pedreiro	0,25	18,4700			4,62	
T701	Servente	2,80	13,6100			38,11	
Custo Horário da Mão de Obra --->							46,42
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	7,20	
Custo Horário de Execução --->							53,62
Custo Unitário de Execução --->							53,62
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M920	Meio tubo de concreto D=40 cm	1,00000	m	32,45000	32,45		
Custo Total do Material ----->							32,45
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	0,24000	m <sup>2</sup>	67,59	16,22	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,17500	m <sup>3</sup>	442,24	77,39	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,45100	m <sup>3</sup>	53,65	24,20	
DERAUX160	Compactação manual		0,07000	m <sup>3</sup>	15,92	1,11	
Custo Total das Atividades ----->							118,92
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						204,99	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	62,26
Preço Unitário Total R\$							267,25



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN103 Descida d'água tipo rap.calha concreto-DAR 02					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	0,50	36,9400			18,47	
Custo Horário da Mão de Obra --->							18,47
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		2,86
Custo Horário de Execução --->							21,33
Custo Unitário de Execução --->							21,33
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. 5 X	0,22840	m <sup>2</sup>	67,59		15,44
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,14500	m <sup>3</sup>	442,24		64,12
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,40700	m <sup>3</sup>	53,65		21,84
DERAUX160	Compactação manual		0,07000	m <sup>3</sup>	15,92		1,11
Custo Total das Atividades ----->							102,51
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						123,84	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						161,45	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN104 Descida d'água tipo rap.canal ret. concreto-DAR 03					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	0,53	36,9400			19,58	
Custo Horário da Mão de Obra --->							19,58
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		3,04
Custo Horário de Execução --->							22,62
Custo Unitário de Execução --->							22,62
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. 5 X	0,22840	m <sup>2</sup>	67,59		15,44
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,14500	m <sup>3</sup>	464,66		67,38
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,40700	m <sup>3</sup>	53,65		21,84
DERAUX160	Compactação manual		0,07000	m <sup>3</sup>	15,92		1,11
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,84200	kg	10,13		49,05
Custo Total das Atividades ----->							154,82
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						177,44	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						231,33	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM							(Valores em R\$)
DERDREN105 Descida d'água tipo rap.calha metálica - DAR 04							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	0,10	36,9400			3,69	
T604	Pedreiro	0,10	18,4700			1,85	
T701	Servente	1,10	13,6100			14,97	
Custo Horário da Mão de Obra --->							20,51
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	3,18	
Custo Horário de Execução --->							23,69
Custo Unitário de Execução --->							23,69
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M330	Calha met. semicircular D=40 cm	1,00000	m	187,31000	187,31		
M331	Paraf. fixação calha met. (1/2"x1")	1,00000	un	2,04000	2,04		
Custo Total do Material ----->							189,35
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 10 X	0,02400	m <sup>2</sup>	67,59	1,62		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,02000	m <sup>3</sup>	442,24	8,84		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	0,05870	m <sup>3</sup>	10,45	0,61		
Custo Total das Atividades ----->							11,07
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						224,11	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	68,06
Preço Unitário Total R\$						292,17	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN106 Descida d'água aterros em degraus - DAD 01					DRENAGEM	(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	
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400			36,94	
Custo Horário da Mão de Obra --->							36,94
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	5,73	
Custo Horário de Execução --->							42,67
Custo Unitário de Execução --->							42,67
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. 10 X	0,37947	m <sup>2</sup>	67,59	25,65	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,38140	m <sup>3</sup>	442,24	168,67	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,13440	m <sup>3</sup>	10,45	1,40	
Custo Total das Atividades ----->							195,72
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						238,39	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	72,40
Preço Unitário Total R\$						310,79	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											
DERDREN107 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 02									Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Custo Horário dos Equipamentos ----->											
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			1,00	36,9400			36,94			
Custo Horário da Mão de Obra --->										36,94	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		5,73			
Custo Horário de Execução --->										42,67	
Custo Unitário de Execução --->										42,67	
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. 10 X	0,37947	m <sup>2</sup>	67,59	25,65				
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,38140	m <sup>3</sup>	464,66	177,22				
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,13440	m <sup>3</sup>	10,45	1,40				
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			5,66000	kg	10,13	57,34				
Custo Total das Atividades ----->										261,61	
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		304,28		
							Lucro e Despesas Indiretas		30,37%		
							Preço Unitário Total R\$		396,69		

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN108 Descida d'água aterros em degraus - DAD 03					DRENAGEM		(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	
T501	Encarregado de turma	2,76	36,9400			101,95	
Custo Horário da Mão de Obra --->							101,95
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		15,81
Custo Horário de Execução --->							117,76
Custo Unitário de Execução --->							117,76
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. 10 X	0,68036	m <sup>2</sup>	67,59		45,99
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,08490	m <sup>3</sup>	442,24		479,79
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,43940	m <sup>3</sup>	10,45		4,59
Custo Total das Atividades ----->							530,37
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							648,13
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%
Preço Unitário Total R\$							844,97

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DRENAGEM					(Valores em R\$)			
DERDREN109 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 04					Prod. Equipe: 1,00		m	
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Custo Horário dos Equipamentos ----->								
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	2,76	36,9400			101,95		
Custo Horário da Mão de Obra --->							101,95	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		15,81	
Custo Horário de Execução --->							117,76	
Custo Unitário de Execução --->							117,76	
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. 10 X	0,68036	m <sup>2</sup>	67,59	45,99		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,08490	m <sup>3</sup>	464,66	504,11		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,43940	m <sup>3</sup>	10,45	4,59		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		12,22000	kg	10,13	123,79		
Custo Total das Atividades ----->							678,48	
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						796,24		
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%		
Preço Unitário Total R\$						1.038,06		

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN110 Descida d'água aterros em degraus - DAD 05					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	3,31	36,9400			122,27	
Custo Horário da Mão de Obra --->							122,27
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		18,96
Custo Horário de Execução --->							141,23
Custo Unitário de Execução --->							141,23
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. 10 X	0,82280	m <sup>2</sup>	67,59		55,61
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,30680	m <sup>3</sup>	442,24		577,92
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,53200	m <sup>3</sup>	10,45		5,56
Custo Total das Atividades ----->							639,09
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							780,32
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%
Preço Unitário Total R\$							1.017,30



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN111 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 06					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	3,31	36,9400			122,27	
Custo Horário da Mão de Obra --->							122,27
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		18,96
Custo Horário de Execução --->							141,23
Custo Unitário de Execução --->							141,23
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. 10 X	0,82280	m <sup>2</sup>	67,59		55,61
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,30680	m <sup>3</sup>	464,66		607,22
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,53200	m <sup>3</sup>	10,45		5,56
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		14,56000	kg	10,13		147,49
Custo Total das Atividades ----->							815,88
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							957,11
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%
Preço Unitário Total R\$							1.247,78

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN112 Descida d'água aterros em degraus - DAD 07					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	3,88	36,9400			143,33	
Custo Horário da Mão de Obra --->							143,33
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		22,23
Custo Horário de Execução --->							165,56
Custo Unitário de Execução --->							165,56
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. 10 X	0,97948	m <sup>2</sup>	67,59		66,20
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,53280	m <sup>3</sup>	442,24		677,87
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,62650	m <sup>3</sup>	10,45		6,55
Custo Total das Atividades ----->							750,62
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							916,18
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%
Preço Unitário Total R\$							1.194,42

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN113 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 08					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	3,88	36,9400			143,33	
Custo Horário da Mão de Obra --->						143,33	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	22,23	
Custo Horário de Execução --->						165,56	
Custo Unitário de Execução --->						165,56	
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. 10 X	0,97948	m <sup>2</sup>	67,59	66,20		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,53280	m <sup>3</sup>	464,66	712,23		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	0,62650	m <sup>3</sup>	10,45	6,55		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	16,42000	kg	10,13	166,33		
Custo Total das Atividades ----->						951,31	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.116,87	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	339,19
Preço Unitário Total R\$						1.456,06	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN114 Descida d'água aterros em degraus - DAD 09					DRENAGEM	(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	
T501	Encarregado de turma	4,39	36,9400			162,17	
Custo Horário da Mão de Obra --->							162,17
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	25,15	
Custo Horário de Execução --->							187,32
Custo Unitário de Execução --->							187,32
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. 10 X	1,11327	m <sup>2</sup>	67,59	75,25	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,72580	m <sup>3</sup>	442,24	763,22	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,71000	m <sup>3</sup>	10,45	7,42	
Custo Total das Atividades ----->							845,89
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.033,21	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	313,79
Preço Unitário Total R\$						1.347,00	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN115 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 10					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	4,39	36,9400			162,17	
Custo Horário da Mão de Obra --->							162,17
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		25,15
Custo Horário de Execução --->							187,32
Custo Unitário de Execução --->							187,32
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. 10 X	1,11327	m <sup>2</sup>	67,59		75,25
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		1,72580	m <sup>3</sup>	464,66		801,91
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,71000	m <sup>3</sup>	10,45		7,42
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		18,42000	kg	10,13		186,59
Custo Total das Atividades ----->							1.071,17
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.258,49	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						1.640,69	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											
DERDREN116 Descida d'água aterros em degraus - DAD 11									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			5,74	36,9400			212,04			
Custo Horário da Mão de Obra --->										212,04	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		32,89			
Custo Horário de Execução --->										244,93	
Custo Unitário de Execução --->										244,93	
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. 10 X			1,46924	m <sup>2</sup>	67,59		99,31			
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç			2,28530	m <sup>3</sup>	442,24		1.010,65			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,94780	m <sup>3</sup>	10,45		9,90			
Custo Total das Atividades ----->										1.119,86	
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										1.364,79	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	414,49
Preço Unitário Total R\$										1.779,28	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DRENAGEM					(Valores em R\$)			
DERDREN117 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 12					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	5,74	36,9400			212,04		
Custo Horário da Mão de Obra --->							212,04	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		32,89	
Custo Horário de Execução --->							244,93	
Custo Unitário de Execução --->							244,93	
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. 10 X	1,46924	m <sup>2</sup>	67,59		99,31	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,28530	m <sup>3</sup>	464,66		1.061,89	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,94780	m <sup>3</sup>	10,45		9,90	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		23,81000	kg	10,13		241,20	
Custo Total das Atividades ----->							1.412,30	
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							1.657,23	
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%	503,30
Preço Unitário Total R\$							2.160,53	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN517 Descida d'água aterros em degraus - DAD 13					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	5,74	36,9400			212,04	
Custo Horário da Mão de Obra --->							212,04
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		32,89
Custo Horário de Execução --->							244,93
Custo Unitário de Execução --->							244,93
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. 10 X	1,37331	m <sup>2</sup>	67,59		92,82
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,17450	m <sup>3</sup>	442,24		961,65
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,90430	m <sup>3</sup>	10,45		9,45
Custo Total das Atividades ----->							1.063,92
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.308,85	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						1.706,35	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN518 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 14					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	5,74	36,9400			212,04	
Custo Horário da Mão de Obra --->							212,04
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		32,89
Custo Horário de Execução --->							244,93
Custo Unitário de Execução --->							244,93
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. 10 X	1,37331	m <sup>2</sup>	67,59		92,82
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,17450	m <sup>3</sup>	464,66		1.010,40
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,90430	m <sup>3</sup>	10,45		9,45
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		22,71000	kg	10,13		230,05
Custo Total das Atividades ----->							1.342,72
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.587,65	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						2.069,82	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN519 Descida d'água aterros em degraus - DAD 15					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	5,74	36,9400			212,04	
Custo Horário da Mão de Obra --->							212,04
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		32,89
Custo Horário de Execução --->							244,93
Custo Unitário de Execução --->							244,93
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. 10 X	1,57837	m <sup>2</sup>	67,59		106,68
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,46640	m <sup>3</sup>	442,24		1.090,74
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		1,02770	m <sup>3</sup>	10,45		10,74
Custo Total das Atividades ----->							1.208,16
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							1.453,09
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%
Preço Unitário Total R\$							1.894,39

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											
DERDREN520 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 16									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			5,74	36,9400			212,04			
Custo Horário da Mão de Obra --->										212,04	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		32,89			
Custo Horário de Execução --->										244,93	
Custo Unitário de Execução --->										244,93	
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. 10 X	1,57837	m <sup>2</sup>	67,59		106,68			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			2,46640	m <sup>3</sup>	464,66		1.146,04			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			1,02770	m <sup>3</sup>	10,45		10,74			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			25,50000	kg	10,13		258,32			
Custo Total das Atividades ----->										1.521,78	
E	Transportes de Materiais			Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total Transp.Materiais ----->											
F	Transp. Material (Local / Comercial)			X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->											
Custo Unitário Direto Total										1.766,71	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	536,55
Preço Unitário Total R\$										2.303,26	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN521 Descida d'água aterros em degraus - DAD 17					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	5,74	36,9400			212,04	
Custo Horário da Mão de Obra --->							212,04
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		32,89
Custo Horário de Execução --->							244,93
Custo Unitário de Execução --->							244,93
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. 10 X	2,03060	m <sup>2</sup>	67,59		137,25
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		3,14930	m <sup>3</sup>	442,24		1.392,75
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		1,32370	m <sup>3</sup>	10,45		13,83
Custo Total das Atividades ----->							1.543,83
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.788,76	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						2.332,01	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN522 Descida d'água aterros em degraus armada - DAD 18					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	5,74	36,9400			212,04	
Custo Horário da Mão de Obra --->							212,04
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	32,89	
Custo Horário de Execução --->							244,93
Custo Unitário de Execução --->							244,93
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. 10 X	2,03060	m <sup>2</sup>	67,59	137,25	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,14930	m <sup>3</sup>	464,66	1.463,35	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		1,32370	m <sup>3</sup>	10,45	13,83	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		32,39000	kg	10,13	328,11	
Custo Total das Atividades ----->							1.942,54
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						2.187,47	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	664,33
Preço Unitário Total R\$						2.851,80	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN118 Descida d'água cortes em degraus - DCD 01					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,01	36,9400			37,31	
Custo Horário da Mão de Obra --->							37,31
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		5,79
Custo Horário de Execução --->							43,10
Custo Unitário de Execução --->							43,10
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. 10 X	0,32542	m <sup>2</sup>	67,59		22,00
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,38380	m <sup>3</sup>	442,24		169,73
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,17530	m <sup>3</sup>	10,45		1,83
Custo Total das Atividades ----->							193,56
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							236,66
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%
Preço Unitário Total R\$							308,53

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN119 Descida d'água cortes em degraus - DCD 02					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,01	36,9400			37,31	
Custo Horário da Mão de Obra --->							37,31
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		7,65
Custo Horário de Execução --->							44,96
Custo Unitário de Execução --->							44,96
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. 10 X	0,32542	m <sup>2</sup>	67,59		22,00
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,38380	m <sup>3</sup>	464,66		178,34
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,17530	m <sup>3</sup>	10,45		1,83
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		9,45590	kg	10,13		95,79
Custo Total das Atividades ----->							297,96
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							342,92
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%		104,14
Preço Unitário Total R\$							447,06

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN120 Descida d'água cortes em degraus - DCD 03					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,60	36,9400			59,10	
Custo Horário da Mão de Obra --->							59,10
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		9,17
Custo Horário de Execução --->							68,27
Custo Unitário de Execução --->							68,27
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 10 X	0,34542	m <sup>2</sup>	67,59		23,35
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,44700	m <sup>3</sup>	442,24		197,68
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.		0,20360	m <sup>3</sup>	10,45		2,13
Custo Total das Atividades ----->							223,16
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						291,43	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						379,94	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							DRENAGEM		(Valores em R\$)		fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS											
DERDREN121 Descida d'água cortes em degraus - DCD 04									Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento			Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Custo Horário dos Equipamentos ----->											
B	Mão de Obra			Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
T501	Encarregado de turma			1,60	36,9400			59,10			
Custo Horário da Mão de Obra --->										59,10	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)				Adicional Mão de Obra		15,51%		9,17			
Custo Horário de Execução --->										68,27	
Custo Unitário de Execução --->										68,27	
C	Material			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->											
D	Atividades Auxiliares			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
DERAUX084	Forma comum de madeira		Reaprov. 10 X	0,34542	m <sup>2</sup>	67,59		23,35			
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.			0,44700	m <sup>3</sup>	464,66		207,70			
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.			0,20360	m <sup>3</sup>	10,45		2,13			
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50			10,86820	kg	10,13		110,09			
Custo Total das Atividades ----->										343,27	
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										411,54	
Lucro e Despesas Indiretas										30,37%	124,98
Preço Unitário Total R\$										536,52	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN122 Entrada d'água - EDA 01							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,14	36,9400			5,17	
Custo Horário da Mão de Obra --->							5,17
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	0,80	
Custo Horário de Execução --->							5,97
Custo Unitário de Execução --->							5,97
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. 5 X	0,05400	m <sup>2</sup>	67,59	3,65	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	esp. 0,15m	0,10800	m <sup>3</sup>	442,24	47,76	
Custo Total das Atividades ----->							51,41
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						57,38	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	17,43
Preço Unitário Total R\$						74,81	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und	
DERDREN123 Entrada d'água - EDA 02								
DRENAGEM (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		
T501	Encarregado de turma	0,13	36,9400			4,80		
Custo Horário da Mão de Obra --->							4,80	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		0,74	
Custo Horário de Execução --->							5,54	
Custo Unitário de Execução --->							5,54	
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.5 X	0,09300	m <sup>2</sup>	67,59		6,29	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	esp. 0,15m	0,17100	m <sup>3</sup>	442,24		75,62	
Custo Total das Atividades ----->							81,91	
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							87,45	
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%	26,56
Preço Unitário Total R\$							114,01	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und	
DERDREN124 Dissipador de energia - DES 01 para STC 03					DRENAGEM (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		
T501	Encarregado de turma	0,80	36,9400			29,55		
Custo Horário da Mão de Obra --->							29,55	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		4,58	
Custo Horário de Execução --->							34,13	
Custo Unitário de Execução --->							34,13	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,37230	m³	317,40	118,17		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.		0,33000	m³	10,45	3,45		
Custo Total das Atividades ----->							121,62	
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							155,75	
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%	47,30
Preço Unitário Total R\$								203,05

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und	
DERDREN424 Dissipador de energia - DES 01 para STC 04					DRENAGEM	(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		
T501	Encarregado de turma	0,80	36,9400			29,55		
Custo Horário da Mão de Obra --->							29,55	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		4,58	
Custo Horário de Execução --->							34,13	
Custo Unitário de Execução --->							34,13	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,36630	m³	317,40		116,26	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.		0,33000	m³	10,45		3,45	
Custo Total das Atividades ----->							119,71	
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							153,84	
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%	46,72
Preço Unitário Total R\$							200,56	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN425 Dissipador de energia - DES 01 para SZC 02							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,80	36,9400			29,55	
Custo Horário da Mão de Obra --->							29,55
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	4,58	
Custo Horário de Execução --->							34,13
Custo Unitário de Execução --->							34,13
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	0,36090	m³	317,40	114,55		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	0,33000	m³	10,45	3,45		
Custo Total das Atividades ----->							118,00
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						152,13	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	46,20
Preço Unitário Total R\$						198,33	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und	
DERDREN125 Dissipador de energia - DES 02 para STC 02								
DRENAGEM					(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		
T501	Encarregado de turma	0,95	36,9400			35,09		
Custo Horário da Mão de Obra --->							35,09	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		5,44	
Custo Horário de Execução --->							40,53	
Custo Unitário de Execução --->							40,53	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,44250	m³	317,40	140,45		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.		0,39000	m³	10,45	4,08		
Custo Total das Atividades ----->							144,53	
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						185,06		
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%		
Preço Unitário Total R\$						241,26		

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und	
DERDREN426 Dissipador de energia - DES 02 para SZC 01					DRENAGEM (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		
T501	Encarregado de turma	0,95	36,9400			35,09		
Custo Horário da Mão de Obra --->							35,09	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		5,44	
Custo Horário de Execução --->							40,53	
Custo Unitário de Execução --->							40,53	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,43220	m³	317,40	137,18		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.		0,39000	m³	10,45	4,08		
Custo Total das Atividades ----->							141,26	
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							181,79	
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%	55,21
Preço Unitário Total R\$								237,00



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN126 Dissipador de energia - DES 03 para STC 01					DRENAGEM	(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	
T501	Encarregado de turma	1,13	36,9400			41,74	
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,74
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		6,47
Custo Horário de Execução --->							48,21
Custo Unitário de Execução --->							48,21
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,49220	m³	317,40	156,22	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.		0,46500	m³	10,45	4,86	
Custo Total das Atividades ----->							161,08
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						209,29	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						272,85	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und	
DERDREN427 Dissipador de energia - DES 03 para VPC 02					DRENAGEM	(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		
T501	Encarregado de turma	1,13	36,9400			41,74		
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,74	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		6,47	
Custo Horário de Execução --->							48,21	
Custo Unitário de Execução --->							48,21	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,48940	m³	317,40		155,34	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.		0,46500	m³	10,45		4,86	
Custo Total das Atividades ----->							160,20	
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							208,41	
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%	63,29
Preço Unitário Total R\$							271,70	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und	
DERDREN428 Dissipador de energia - DES 03 para VPC 04					DRENAGEM (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		
T501	Encarregado de turma	1,13	36,9400			41,74		
Custo Horário da Mão de Obra --->							41,74	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		6,47	
Custo Horário de Execução --->							48,21	
Custo Unitário de Execução --->							48,21	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,48940	m³	317,40	155,34		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.		0,46500	m³	10,45	4,86		
Custo Total das Atividades ----->							160,20	
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						208,41		
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%		
Preço Unitário Total R\$						271,70		

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN127 Dissipador de energia - DES 04 para VPC 01					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	1,37	36,9400			50,61	
Custo Horário da Mão de Obra --->							50,61
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		7,85
Custo Horário de Execução --->							58,46
Custo Unitário de Execução --->							58,46
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,58950	m³	317,40	187,11	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.		0,57000	m³	10,45	5,96	
Custo Total das Atividades ----->							193,07
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						251,53	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						327,92	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN429 Dissipador de energia - DES 04 para VPC 03					DRENAGEM		(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	
T501	Encarregado de turma	1,37	36,9400			50,61	
						Custo Horário da Mão de Obra --->	50,61
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)						Adicional Mão de Obra 15,51%	7,85
						Custo Horário de Execução --->	58,46
						Custo Unitário de Execução --->	58,46
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	0,58950	m³	317,40		187,11	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	0,57000	m³	10,45		5,96	
						Custo Total das Atividades ----->	193,07
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	251,53
						Lucro e Despesas Indiretas 30,37%	76,39
						Preço Unitário Total R\$	327,92

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DERDREN128 Dissipador de energia - DEB 01 para DAR 01/02/03					DRENAGEM (Valores em R\$)		und	
					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		
T501	Encarregado de turma	1,40	36,9400			51,72		
Custo Horário da Mão de Obra --->							51,72	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		8,02	
Custo Horário de Execução --->							59,74	
Custo Unitário de Execução --->							59,74	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		0,46550	m³	317,40		147,75	
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X		0,75400	m²	67,59		50,96	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,37000	m³	442,24		163,63	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.		0,56700	m³	10,45		5,93	
Custo Total das Atividades ----->							368,27	
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							428,01	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							129,99	
Preço Unitário Total R\$							558,00	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN129 Dissipador de energia - DEB 02 para DAD 01/02					DRENAGEM	(Valores em R\$)	
					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	3,70	36,9400			136,68	
Custo Horário da Mão de Obra --->							136,68
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		21,20
Custo Horário de Execução --->							157,88
Custo Unitário de Execução --->							157,88
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	0,49210	m³	317,40		156,19	
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	0,75880	m²	67,59		51,29	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,37880	m³	442,24		167,52	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	0,59220	m³	10,45		6,19	
Custo Total das Atividades ----->							381,19
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						539,07	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						702,79	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN130 Dissipador de energia - DEB 03 para DAD 03/04					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	5,80	36,9400			214,25	
Custo Horário da Mão de Obra --->						214,25	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	33,23	
Custo Horário de Execução --->						247,48	
Custo Unitário de Execução --->						247,48	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	1,94810	m³	317,40	618,33		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	1,15240	m²	67,59	77,89		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,87220	m³	442,24	385,72		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	2,12200	m³	10,45	22,17		
Custo Total das Atividades ----->						1.104,11	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.351,59	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	410,48	
Preço Unitário Total R\$						1.762,07	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und	
DERDREN430 Dissipador de energia - DEB 03 para BSTC Ø 0,60M					DRENAGEM (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		
	T501 Encarregado de turma	5,80	36,9400			214,25		
Custo Horário da Mão de Obra --->							214,25	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	33,23		
Custo Horário de Execução --->							247,48	
Custo Unitário de Execução --->							247,48	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		1,78710	m³	317,40	567,23		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	1,12840	m²	67,59	76,27		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,82020	m³	442,24	362,73		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.		1,96020	m³	10,45	20,48		
Custo Total das Atividades ----->							1.026,71	
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						1.274,19		
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	386,97	
Preço Unitário Total R\$						1.661,16		

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN131 Dissipador de energia - DEB 04 para DAD 05/06					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	8,40	36,9400			310,30	
Custo Horário da Mão de Obra --->							310,30
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		48,13
Custo Horário de Execução --->							358,43
Custo Unitário de Execução --->							358,43
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	3,17905	m³	317,40		1.009,03	
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	1,46960	m²	67,59		99,33	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	1,31120	m³	442,24		579,87	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	3,28650	m³	10,45		34,34	
Custo Total das Atividades ----->							1.722,57
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.081,00	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37% 632,00	
Preço Unitário Total R\$						2.713,00	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DRENAGEM					(Valores em R\$)			
DERDREN431 Dissipador de energia - DEB 04 para BSTC Ø 0,80M					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	8,40	36,9400			310,30		
Custo Horário da Mão de Obra --->							310,30	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		48,13	
Custo Horário de Execução --->							358,43	
Custo Unitário de Execução --->							358,43	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		2,96205	m³	317,40	940,15		
DERAUX084	Forma comum de madeira		1,43960	m²	67,59	97,30		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,24320	m³	442,24	549,79		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.		3,07650	m³	10,45	32,15		
Custo Total das Atividades ----->							1.619,39	
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							1.977,82	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%		600,66	
Preço Unitário Total R\$							2.578,48	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN132 Dissipador de energia - DEB 05 para DAD 07/08					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	11,30	36,9400			417,42	
Custo Horário da Mão de Obra --->							417,42
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		64,74
Custo Horário de Execução --->							482,16
Custo Unitário de Execução --->							482,16
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		4,70925	m³	317,40	1.494,72	
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X		1,78800	m²	67,59	120,85	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,83600	m³	442,24	811,95	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.		4,70850	m³	10,45	49,20	
Custo Total das Atividades ----->							2.476,72
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.958,88	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						3.857,49	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DRENAGEM					(Valores em R\$)			
DERDREN432 Dissipador de energia - DEB 05 para BSTC Ø 1,00M					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	11,30	36,9400			417,42		
Custo Horário da Mão de Obra --->							417,42	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		64,74	
Custo Horário de Execução --->							482,16	
Custo Unitário de Execução --->							482,16	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		4,43625	m³	317,40	1.408,07		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X		1,76400	m²	67,59	119,23		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		1,75200	m³	442,24	774,80		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.		4,38600	m³	10,45	45,83		
Custo Total das Atividades ----->							2.347,93	
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						2.830,09		
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%		
Preço Unitário Total R\$						3.689,59		

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN133 Dissipador de energia - DEB 06 para DAD 09/10							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	18,10	36,9400			668,61	
Custo Horário da Mão de Obra --->							668,61
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	103,70	
Custo Horário de Execução --->							772,31
Custo Unitário de Execução --->							772,31
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	6,43195	m³	317,40	2.041,50		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	2,09920	m²	67,59	141,88		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,41400	m³	442,24	1.067,57		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	6,28830	m³	10,45	65,71		
Custo Total das Atividades ----->							3.316,66
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						4.088,97	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	1.241,82
Preço Unitário Total R\$						5.330,79	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS								
DRENAGEM					(Valores em R\$)			
DERDREN433 Dissipador de energia - DEB 06 para BSTC Ø 1,20M					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	18,10	36,9400			668,61		
Custo Horário da Mão de Obra --->							668,61	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		103,70	
Custo Horário de Execução --->							772,31	
Custo Unitário de Execução --->							772,31	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC		6,10295	m³	317,40	1.937,08		
DERAUX084	Forma comum de madeira		2,07520	m²	67,59	140,26		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		2,31400	m³	442,24	1.023,34		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.		5,98230	m³	10,45	62,52		
Custo Total das Atividades ----->							3.163,20	
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						3.935,51		
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%		
Preço Unitário Total R\$						5.130,72		

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN134 Dissipador de energia - DEB 07 para DAD 11/12					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 1,00		
A		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	11,60	36,9400			428,50	
Custo Horário da Mão de Obra --->							428,50
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		66,46
Custo Horário de Execução --->							494,96
Custo Unitário de Execução --->							494,96
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	9,68310	m³	317,40		3.073,42	
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	2,51240	m²	67,59		169,81	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,55860	m³	442,24		1.573,76	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	9,59340	m³	10,45		100,25	
Custo Total das Atividades ----->							4.917,24
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						5.412,20	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						7.055,89	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN434 Dissipador de energia - DEB 07 para BSTC Ø 1,50M					DRENAGEM	(Valores em R\$)	
					Prod. Equipe:	1,00	und
A		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	11,60	36,9400			428,50	
Custo Horário da Mão de Obra --->							428,50
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		66,46
Custo Horário de Execução --->							494,96
Custo Unitário de Execução --->							494,96
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	11,01100	m³	317,40		3.494,89	
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	2,57240	m²	67,59		173,87	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,84860	m³	442,24		1.702,00	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	10,47840	m³	10,45		109,50	
Custo Total das Atividades ----->							5.480,26
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc.-->							
Custo Unitário Direto Total						5.975,22	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						7.789,89	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN135 Dissipador de energia - DEB 08 para DAD 13/14					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	15,60	36,9400			576,26	
Custo Horário da Mão de Obra --->							576,26
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		89,38
Custo Horário de Execução --->							665,64
Custo Unitário de Execução --->							665,64
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	6,79770	m³	317,40		2.157,59	
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	1,97160	m²	67,59		133,26	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,47860	m³	442,24		1.096,14	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	6,68220	m³	10,45		69,83	
Custo Total das Atividades ----->							3.456,82
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						4.122,46	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						5.374,45	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM							(Valores em R\$)
DERDREN435 Dissipador de energia - DEB 08 para BDTC Ø 1,00M							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	15,60	36,9400			576,26	
Custo Horário da Mão de Obra --->							576,26
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	89,38	
Custo Horário de Execução --->							665,64
Custo Unitário de Execução --->							665,64
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	6,40185	m³	317,40	2.031,95		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	1,93680	m²	67,59	130,91		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,35680	m³	442,24	1.042,27		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	6,30810	m³	10,45	65,92		
Custo Total das Atividades ----->							3.271,05
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						3.936,69	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	1.195,57
Preço Unitário Total R\$						5.132,26	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN535 Dissipador de energia - DEB 09 para DAD 15/16					DRENAGEM	(Valores em R\$)	
					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	24,40	36,9400			901,34	
Custo Horário da Mão de Obra --->							901,34
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		139,80
Custo Horário de Execução --->							1.041,14
Custo Unitário de Execução --->							1.041,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	9,31070	m³	317,40		2.955,22	
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	2,26720	m²	67,59		153,24	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,28900	m³	442,24		1.454,53	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	8,96580	m³	10,45		93,69	
Custo Total das Atividades ----->							4.656,68
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						5.697,82	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						7.428,25	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN436 Dissipador de energia - DEB 09 para BDTC Ø 1,20M							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	24,40	36,9400			901,34	
Custo Horário da Mão de Obra --->							901,34
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	139,80	
Custo Horário de Execução --->							1.041,14
Custo Unitário de Execução --->							1.041,14
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	8,83365	m³	317,40	2.803,80		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	2,23240	m²	67,59	150,89		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,14400	m³	442,24	1.390,40		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	8,52210	m³	10,45	89,06		
Custo Total das Atividades ----->							4.434,15
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						5.475,29	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	1.662,85
Preço Unitário Total R\$						7.138,14	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN536 Dissipador de energia - DEB 10 para DAD 17/18					DRENAGEM		(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	
T501	Encarregado de turma	14,80	36,9400			546,71	
Custo Horário da Mão de Obra --->						546,71	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	84,79	
Custo Horário de Execução --->						631,50	
Custo Unitário de Execução --->						631,50	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	14,03325	m³	317,40	4.454,15		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	2,71880	m²	67,59	183,76		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	4,75920	m³	442,24	2.104,71		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	13,25730	m³	10,45	138,54		
Custo Total das Atividades ----->						6.881,16	
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						7.512,66	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	2.281,59	
Preço Unitário Total R\$						9.794,25	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN437 Dissipador de energia - DEB 10 para BDTC Ø 1,50M					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	14,80	36,9400			546,71	
Custo Horário da Mão de Obra --->							546,71
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	84,79	
Custo Horário de Execução --->							631,50
Custo Unitário de Execução --->							631,50
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	13,47500	m³	317,40		4.276,97	
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	2,34800	m²	67,59		158,70	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	4,59100	m³	442,24		2.030,32	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	12,74400	m³	10,45		133,17	
Custo Total das Atividades ----->							6.599,16
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						7.230,66	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	2.195,95
Preço Unitário Total R\$						9.426,61	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN537 Dissipador de energia - DEB 11 para BTTC 1,00m							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	20,00	36,9400			738,80	
Custo Horário da Mão de Obra --->							738,80
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	114,59	
Custo Horário de Execução --->							853,39
Custo Unitário de Execução --->							853,39
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	8,36745	m³	317,40	2.655,83		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	2,10960	m²	67,59	142,59		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	2,96160	m³	442,24	1.309,74		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	8,16570	m³	10,45	85,33		
Custo Total das Atividades ----->							4.193,49
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						5.046,88	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	1.532,74
Preço Unitário Total R\$						6.579,62	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN538 Dissipador de energia - DEB 12 para BTTC 1,20m							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	30,70	36,9400			1.134,06	
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.134,06
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							175,89
Adicional Mão de Obra 15,51%							175,89
Custo Horário de Execução --->							1.309,95
Custo Unitário de Execução --->							1.309,95
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	11,56435	m³	317,40	3.670,52		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	2,47300	m²	67,59	167,15		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	3,97400	m³	442,24	1.757,46		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	11,06190	m³	10,45	115,60		
Custo Total das Atividades ----->							5.710,73
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							7.020,68
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							2.132,18
Preço Unitário Total R\$							9.152,86

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN539 Dissipador de energia - DEB 13 para BTTC 1,50m							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	30,70	36,9400			1.134,06	
Custo Horário da Mão de Obra --->							1.134,06
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							175,89
Adicional Mão de Obra 15,51%							175,89
Custo Horário de Execução --->							1.309,95
Custo Unitário de Execução --->							1.309,95
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX034	Alvenaria de pedra argamassada AC/PC	15,89460	m³	317,40	5.044,95		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov. 5 X	3,09160	m²	67,59	208,96		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	6,13460	m³	442,24	2.712,97		
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. 1a cat.	17,35020	m³	10,45	181,31		
Custo Total das Atividades ----->							8.148,19
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							9.458,14
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							2.872,44
Preço Unitário Total R\$							12.330,58

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN136 Dissipador de energia - DED 01							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	2,40	36,9400			88,66	
Custo Horário da Mão de Obra --->							88,66
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	13,75	
Custo Horário de Execução --->							102,41
Custo Unitário de Execução --->							102,41
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 5 X	1,14934	m <sup>2</sup>	67,59	77,68	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,44690	m <sup>3</sup>	442,24	197,64	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria		0,59596	m <sup>3</sup>	53,65	31,97	
DERAUX160	Compactação manual	esp. 0,08 m	0,38077	m <sup>3</sup>	15,92	6,06	
Custo Total das Atividades ----->							313,35
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						415,76	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	126,27
Preço Unitário Total R\$						542,03	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN137 Boca de lobo simples-BLS 01 com tampa de concreto/Escav. /Compact./Reat.					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	2,96	36,9400			109,34	
Custo Horário da Mão de Obra --->							109,34
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		16,96
Custo Horário de Execução --->							126,30
Custo Unitário de Execução --->							126,30
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	3,82000	m <sup>2</sup>	74,15		283,25	
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,84582	m <sup>2</sup>	67,59		57,17	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,28726	m <sup>3</sup>	442,24		127,04	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,22165	m <sup>3</sup>	464,66		102,99	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	4,23584	kg	10,13		42,91	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,07550	m <sup>3</sup>	509,56		38,47	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	2,52000	m <sup>3</sup>	10,45		26,33	
Custo Total das Atividades ----->							678,16
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						804,46	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						1.048,77	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN138 Boca de lobo simples-BLS 02 com tampa de concreto/Escav. /Compact./Reat.					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	3,51	36,9400			129,66	
Custo Horário da Mão de Obra --->							129,66
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		20,11
Custo Horário de Execução --->							149,77
Custo Unitário de Execução --->							149,77
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	5,73000	m <sup>2</sup>	74,15		424,88	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 3X 0,84582	m <sup>2</sup>	67,59		57,17	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,28726	m <sup>3</sup>	442,24		127,04	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,22165	m <sup>3</sup>	464,66		102,99	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	4,23584	kg	10,13		42,91	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,11325	m <sup>3</sup>	509,56		57,71	
DERAUX170	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat.	3,42000	m <sup>3</sup>	10,45		35,74	
Custo Total das Atividades ----->							848,44
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							998,21
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%		303,16
Preço Unitário Total R\$							1.301,37

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN139 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 03					DRENAGEM (Valores em R\$)		und
					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	
T501	Encarregado de turma	4,07	36,9400			150,35	
Custo Horário da Mão de Obra --->							150,35
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		23,32
Custo Horário de Execução --->							173,67
Custo Unitário de Execução --->							173,67
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	7,55000	m <sup>2</sup>	74,15		559,83	
DERAUX084	Forma comum de madeira	1,03333	m <sup>2</sup>	67,59		69,84	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,25000	m <sup>3</sup>	442,24		110,56	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,06000	m <sup>3</sup>	464,66		27,88	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	4,10000	kg	10,13		41,53	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,12000	m <sup>3</sup>	509,56		61,15	
Custo Total das Atividades ----->							870,79
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							1.044,46
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							317,20
Preço Unitário Total R\$							1.361,66

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN140 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 04					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	4,62	36,9400			170,66	
Custo Horário da Mão de Obra --->						170,66	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	26,47	
Custo Horário de Execução --->						197,13	
Custo Unitário de Execução --->						197,13	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	9,42000	m <sup>2</sup>	74,15	698,49		
DERAUX084	Forma comum de madeira	1,03333	m <sup>2</sup>	67,59	69,84		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,25000	m <sup>3</sup>	442,24	110,56		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,06000	m <sup>3</sup>	464,66	27,88		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	4,10000	kg	10,13	41,53		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,15000	m <sup>3</sup>	509,56	76,43		
Custo Total das Atividades ----->						1.024,73	
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						1.221,86	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	371,08	
Preço Unitário Total R\$						1.592,94	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN141 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 05					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	5,13	36,9400			189,50	
Custo Horário da Mão de Obra --->							189,50
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		29,39
Custo Horário de Execução --->							218,89
Custo Unitário de Execução --->							218,89
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	11,29000	m <sup>2</sup>	74,15		837,15	
DERAUX084	Forma comum de madeira	1,03333	m <sup>2</sup>	67,59		69,84	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,25000	m <sup>3</sup>	442,24		110,56	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,06000	m <sup>3</sup>	464,66		27,88	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	4,10000	kg	10,13		41,53	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,17000	m <sup>3</sup>	509,56		86,63	
Custo Total das Atividades ----->							1.173,59
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.392,48	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						1.815,38	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und	
DERDREN541 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 06					DRENAGEM (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		
T501	Encarregado de turma	5,68	36,9400			209,82		
Custo Horário da Mão de Obra --->							209,82	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		32,54	
Custo Horário de Execução --->							242,36	
Custo Unitário de Execução --->							242,36	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		13,16000	m <sup>2</sup>	74,15		975,81	
DERAUX084	Forma comum de madeira		1,03333	m <sup>2</sup>	67,59		69,84	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,25000	m <sup>3</sup>	442,24		110,56	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,06000	m <sup>3</sup>	464,66		27,88	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,10000	kg	10,13		41,53	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,20000	m <sup>3</sup>	509,56		101,91	
Custo Total das Atividades ----->							1.327,53	
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							1.569,89	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							476,78	
Preço Unitário Total R\$							2.046,67	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN542 Boca de lobo simples grelha concr. BLS 07					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	6,24	36,9400			230,51	
Custo Horário da Mão de Obra --->							230,51
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		35,75
Custo Horário de Execução --->							266,26
Custo Unitário de Execução --->							266,26
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	15,03000	m <sup>2</sup>	74,15		1.114,47	
DERAUX084	Forma comum de madeira	1,03333	m <sup>2</sup>	67,59		69,84	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,25000	m <sup>3</sup>	442,24		110,56	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,06000	m <sup>3</sup>	464,66		27,88	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	4,10000	kg	10,13		41,53	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,23000	m <sup>3</sup>	509,56		117,20	
Custo Total das Atividades ----->							1.481,48
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.747,74	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						2.278,53	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und	
DERDREN142 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 01					DRENAGEM (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		
T501	Encarregado de turma	5,61	36,9400			207,23		
Custo Horário da Mão de Obra --->						207,23		
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		32,14	
Custo Horário de Execução --->						239,37		
Custo Unitário de Execução --->						239,37		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		6,37000	m <sup>2</sup>	74,15	472,34		
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 3 X	2,20000	m <sup>2</sup>	67,59	148,70		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,46000	m <sup>3</sup>	442,24	203,43		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,11000	m <sup>3</sup>	464,66	51,11		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		15,10000	kg	10,13	152,96		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,11000	m <sup>3</sup>	509,56	56,05		
Custo Total das Atividades ----->						1.084,59		
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						1.323,96		
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%		402,09
Preço Unitário Total R\$						1.726,05		

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN143 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 02							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	6,52	36,9400			240,85	
Custo Horário da Mão de Obra --->							240,85
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		37,36
Custo Horário de Execução --->							278,21
Custo Unitário de Execução --->							278,21
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	9,43000	m <sup>2</sup>	74,15		699,23	
DERAUX084	Forma comum de madeira	2,20000	m <sup>2</sup>	67,59		148,70	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,46000	m <sup>3</sup>	442,24		203,43	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,11000	m <sup>3</sup>	464,66		51,11	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	15,10000	kg	10,13		152,96	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,16000	m <sup>3</sup>	509,56		81,53	
Custo Total das Atividades ----->							1.336,96
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.615,17	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						2.105,70	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN144 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 03					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	7,48	36,9400			276,31	
Custo Horário da Mão de Obra --->						276,31	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	42,86	
Custo Horário de Execução --->						319,17	
Custo Unitário de Execução --->						319,17	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	12,49000	m <sup>2</sup>	74,15	926,13		
DERAUX084	Forma comum de madeira	2,20000	m <sup>2</sup>	67,59	148,70		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,46000	m <sup>3</sup>	442,24	203,43		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,11000	m <sup>3</sup>	464,66	51,11		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	15,10000	kg	10,13	152,96		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,22000	m <sup>3</sup>	509,56	112,10		
Custo Total das Atividades ----->						1.594,43	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.913,60	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	581,16	
Preço Unitário Total R\$						2.494,76	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN145 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 04							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	8,39	36,9400			309,93	
Custo Horário da Mão de Obra --->							309,93
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		63,57
Custo Horário de Execução --->							373,50
Custo Unitário de Execução --->							373,50
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	15,55000	m <sup>2</sup>	74,15		1.153,03	
DERAUX084	Forma comum de madeira	2,20000	m <sup>2</sup>	67,59		148,70	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,46000	m <sup>3</sup>	442,24		203,43	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,11000	m <sup>3</sup>	464,66		51,11	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	15,10000	kg	10,13		152,96	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,27000	m <sup>3</sup>	509,56		137,58	
Custo Total das Atividades ----->							1.846,81
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.220,31	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						2.894,62	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN146 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 05							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	9,30	36,9400			343,54	
Custo Horário da Mão de Obra --->							343,54
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		53,28
Custo Horário de Execução --->							396,82
Custo Unitário de Execução --->							396,82
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX035	Alvenaria de tijolos		18,61000	m <sup>2</sup>	74,15	1.379,93	
DERAUX084	Forma comum de madeira	Reaprov. 3 X	2,20000	m <sup>2</sup>	67,59	148,70	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,46000	m <sup>3</sup>	442,24	203,43	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		0,11000	m <sup>3</sup>	464,66	51,11	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		15,10000	kg	10,13	152,96	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC		0,32000	m <sup>3</sup>	509,56	163,06	
Custo Total das Atividades ----->							2.099,19
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						2.496,01	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						3.254,05	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN546 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 06							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	10,26	36,9400			379,00	
Custo Horário da Mão de Obra --->							379,00
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%
							58,78
Custo Horário de Execução --->							437,78
Custo Unitário de Execução --->							437,78
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	21,67000	m <sup>2</sup>	74,15		1.606,83	
DERAUX084	Forma comum de madeira	2,20000	m <sup>2</sup>	67,59		148,70	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,46000	m <sup>3</sup>	442,24		203,43	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,11000	m <sup>3</sup>	464,66		51,11	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	15,10000	kg	10,13		152,96	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,38000	m <sup>3</sup>	509,56		193,63	
Custo Total das Atividades ----->							2.356,66
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							2.794,44
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							848,67
Preço Unitário Total R\$							3.643,11



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN547 Boca de lobo dupla grelha concr. BLD 07							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	11,17	36,9400			412,62	
Custo Horário da Mão de Obra --->							412,62
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							Adicional Mão de Obra 15,51%
							64,00
Custo Horário de Execução --->							476,62
Custo Unitário de Execução --->							476,62
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	24,73000	m <sup>2</sup>	74,15		1.833,73	
DERAUX084	Forma comum de madeira	2,20000	m <sup>2</sup>	67,59		148,70	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,46000	m <sup>3</sup>	442,24		203,43	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,11000	m <sup>3</sup>	464,66		51,11	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	15,10000	kg	10,13		152,96	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,43000	m <sup>3</sup>	509,56		219,11	
Custo Total das Atividades ----->							2.609,04
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							3.085,66
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							937,11
Preço Unitário Total R\$							4.022,77

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN147 Caixa de ligação e passagem - CLP 01					DRENAGEM (Valores em R\$)		und
					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	
T501	Encarregado de turma	8,46	36,9400			312,51	
Custo Horário da Mão de Obra --->							312,51
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	48,47	
Custo Horário de Execução --->							360,98
Custo Unitário de Execução --->							360,98
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 2.5X	4,77200	m <sup>2</sup>	67,59		322,54	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,41000	m <sup>3</sup>	464,66		655,17	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	4,10000	kg	10,13		41,53	
Custo Total das Atividades ----->							1.019,24
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						1.380,22	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	419,17
Preço Unitário Total R\$						1.799,39	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN148 Caixa de ligação e passagem - CLP 02							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	8,10	36,9400			299,21	
Custo Horário da Mão de Obra --->							299,21
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	46,41	
Custo Horário de Execução --->							345,62
Custo Unitário de Execução --->							345,62
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 2.5X	4,77200	m <sup>2</sup>	67,59	322,54		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,35000	m <sup>3</sup>	464,66	627,29		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	4,10000	kg	10,13	41,53		
Custo Total das Atividades ----->							991,36
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						1.336,98	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	406,04
Preço Unitário Total R\$						1.743,02	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN149 Caixa de ligação e passagem - CLP 03							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	11,64	36,9400			429,98	
Custo Horário da Mão de Obra --->						429,98	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	66,69	
Custo Horário de Execução --->						496,67	
Custo Unitário de Execução --->						496,67	
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 2.5X	6,28400	m <sup>2</sup>	67,59	424,74		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,94000	m <sup>3</sup>	464,66	901,44		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	6,00000	kg	10,13	60,78		
Custo Total das Atividades ----->						1.386,96	
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						1.883,63	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	572,06
Preço Unitário Total R\$						2.455,69	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und	
DERDREN150 Caixa de ligação e passagem - CLP 04					DRENAGEM (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		
T501	Encarregado de turma	14,64	36,9400			540,80		
Custo Horário da Mão de Obra --->							540,80	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		83,88	
Custo Horário de Execução --->							624,68	
Custo Unitário de Execução --->							624,68	
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 2.5X	8,22800	m <sup>2</sup>	67,59		556,13	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,44000	m <sup>3</sup>	464,66		1.133,77	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		8,00000	kg	10,13		81,04	
Custo Total das Atividades ----->							1.770,94	
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							2.395,62	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%		727,55	
Preço Unitário Total R\$							3.123,17	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und	
DERDREN151 Caixa de ligação e passagem - CLP 05					DRENAGEM (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		
T501	Encarregado de turma	16,92	36,9400			625,02		
Custo Horário da Mão de Obra --->							625,02	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		96,94	
Custo Horário de Execução --->							721,96	
Custo Unitário de Execução --->							721,96	
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 2.5X	9,86000	m <sup>2</sup>	67,59		666,44	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		2,82000	m <sup>3</sup>	464,66		1.310,34	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		11,60000	kg	10,13		117,51	
Custo Total das Atividades ----->							2.094,29	
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							2.816,25	
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%	855,30
Preço Unitário Total R\$							3.671,55	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und	
DERDREN152 Caixa de ligação e passagem - CLP 06					DRENAGEM (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		
T501	Encarregado de turma	20,46	36,9400			755,79		
Custo Horário da Mão de Obra --->							755,79	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		117,22	
Custo Horário de Execução --->							873,01	
Custo Unitário de Execução --->							873,01	
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 2.5X	13,08000	m <sup>2</sup>	67,59		884,08	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,41000	m <sup>3</sup>	464,66		1.584,49	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		16,20000	kg	10,13		164,11	
Custo Total das Atividades ----->							2.632,68	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->								
F	Transp. Material (Local / Comercial)		X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->								
Custo Unitário Direto Total						3.505,69		
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%		
Preço Unitário Total R\$						4.570,37		

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN153 Caixa de ligação e passagem - CLP 07							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	10,08	36,9400			372,36	
Custo Horário da Mão de Obra --->							372,36
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	57,75	
Custo Horário de Execução --->							430,11
Custo Unitário de Execução --->							430,11
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 2.5X	5,77200	m <sup>2</sup>	67,59	390,13		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,68000	m <sup>3</sup>	464,66	780,63		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	4,10000	kg	10,13	41,53		
Custo Total das Atividades ----->							1.212,29
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						1.642,40	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	498,80
Preço Unitário Total R\$						2.141,20	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN154 Caixa de ligação e passagem - CLP 08							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	9,66	36,9400			356,84	
Custo Horário da Mão de Obra --->							356,84
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	55,35	
Custo Horário de Execução --->							412,19
Custo Unitário de Execução --->							412,19
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 2.5X	5,77200	m <sup>2</sup>	67,59	390,13		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,61000	m <sup>3</sup>	464,66	748,10		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	4,10000	kg	10,13	41,53		
Custo Total das Atividades ----->							1.179,76
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						1.591,95	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	483,48
Preço Unitário Total R\$						2.075,43	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN155 Caixa de ligação e passagem - CLP 09					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	13,62	36,9400			503,12	
Custo Horário da Mão de Obra --->							503,12
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		78,03
Custo Horário de Execução --->							581,15
Custo Unitário de Execução --->							581,15
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X	7,38400	m <sup>2</sup>	67,59		499,08	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,27000	m <sup>3</sup>	464,66		1.054,78	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	6,00000	kg	10,13		60,78	
Custo Total das Atividades ----->							1.614,64
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.195,79	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						2.862,65	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN156 Caixa de ligação e passagem - CLP 10							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	16,74	36,9400			618,38	
Custo Horário da Mão de Obra --->							618,38
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	95,91	
Custo Horário de Execução --->							714,29
Custo Unitário de Execução --->							714,29
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X	9,40800	m <sup>2</sup>	67,59	635,89		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,79000	m <sup>3</sup>	464,66	1.296,40		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,00000	kg	10,13	81,04		
Custo Total das Atividades ----->							2.013,33
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						2.727,62	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	828,38
Preço Unitário Total R\$						3.556,00	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN157 Caixa de ligação e passagem - CLP 11							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	19,20	36,9400			709,25	
Custo Horário da Mão de Obra --->							709,25
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		110,00
Custo Horário de Execução --->							819,25
Custo Unitário de Execução --->							819,25
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 2.5X	11,12000	m <sup>2</sup>	67,59		751,60	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,20000	m <sup>3</sup>	464,66		1.486,91	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	11,60000	kg	10,13		117,51	
Custo Total das Atividades ----->							2.356,02
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.175,27	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						4.139,60	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN158 Caixa de ligação e passagem - CLP 12					DRENAGEM	(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	
T501	Encarregado de turma	22,92	36,9400			846,66	
Custo Horário da Mão de Obra --->							846,66
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		131,32
Custo Horário de Execução --->							977,98
Custo Unitário de Execução --->							977,98
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 2.5X	13,92800	m <sup>2</sup>	67,59		941,39
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,82000	m <sup>3</sup>	464,66		1.775,00
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		16,20000	kg	10,13		164,11
Custo Total das Atividades ----->							2.880,50
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.858,48	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						5.030,30	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN558 Caixa de ligação e passagem - CLP 13							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	11,76	36,9400			434,41	
Custo Horário da Mão de Obra --->							434,41
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	67,38	
Custo Horário de Execução --->							501,79
Custo Unitário de Execução --->							501,79
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 2.5X	6,77200	m <sup>2</sup>	67,59	457,72		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,82000	m <sup>3</sup>	464,66	1.775,00		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	4,10000	kg	10,13	41,53		
Custo Total das Atividades ----->							2.274,25
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						2.776,04	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	843,08
Preço Unitário Total R\$						3.619,12	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und	
DERDREN559 Caixa de ligação e passagem - CLP 14					DRENAGEM (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		
T501	Encarregado de turma	11,40	36,9400			421,12		
Custo Horário da Mão de Obra --->							421,12	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		65,32	
Custo Horário de Execução --->							486,44	
Custo Unitário de Execução --->							486,44	
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 2.5X	6,77200	m <sup>2</sup>	67,59		457,72	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,82000	m <sup>3</sup>	464,66		1.775,00	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		4,10000	kg	10,13		41,53	
Custo Total das Atividades ----->							2.274,25	
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							2.760,69	
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%	838,42
Preço Unitário Total R\$							3.599,11	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN560 Caixa de ligação e passagem - CLP 15							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	15,78	36,9400			582,91	
Custo Horário da Mão de Obra --->							582,91
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	90,41	
Custo Horário de Execução --->							673,32
Custo Unitário de Execução --->							673,32
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 2.5X	8,48400	m <sup>2</sup>	67,59	573,43		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,82000	m <sup>3</sup>	464,66	1.775,00		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	6,00000	kg	10,13	60,78		
Custo Total das Atividades ----->							2.409,21
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						3.082,53	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	936,16
Preço Unitário Total R\$						4.018,69	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN561 Caixa de ligação e passagem - CLP 16							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	19,14	36,9400			707,03	
Custo Horário da Mão de Obra --->							707,03
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		109,66
Custo Horário de Execução --->							816,69
Custo Unitário de Execução --->							816,69
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 2.5X	10,58800	m <sup>2</sup>	67,59		715,64	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,82000	m <sup>3</sup>	464,66		1.775,00	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	8,00000	kg	10,13		81,04	
Custo Total das Atividades ----->							2.571,68
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.388,37	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						4.417,42	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN562 Caixa de ligação e passagem - CLP 17					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	21,72	36,9400			802,34	
Custo Horário da Mão de Obra --->						802,34	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	124,44	
Custo Horário de Execução --->						926,78	
Custo Unitário de Execução --->						926,78	
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 2.5X	12,38000	m <sup>2</sup>	67,59	836,76	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.		3,82000	m <sup>3</sup>	464,66	1.775,00	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		11,60000	kg	10,13	117,51	
Custo Total das Atividades ----->						2.729,27	
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.656,05	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	1.110,34	
Preço Unitário Total R\$						4.766,39	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN563 Caixa de ligação e passagem - CLP 18							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	25,74	36,9400			950,84	
Custo Horário da Mão de Obra --->							950,84
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		147,48
Custo Horário de Execução --->							1.098,32
Custo Unitário de Execução --->							1.098,32
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 2.5X	15,30800	m <sup>2</sup>	67,59		1.034,67	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,82000	m <sup>3</sup>	464,66		1.775,00	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	16,20000	kg	10,13		164,11	
Custo Total das Atividades ----->							2.973,78
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						4.072,10	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						5.308,80	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN159 Poço de visita - PVI 01							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	10,64	36,9400			393,04	
Custo Horário da Mão de Obra --->							393,04
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	60,96	
Custo Horário de Execução --->							454,00
Custo Unitário de Execução --->							454,00
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 2.5X	6,02000	m <sup>2</sup>	67,59	406,89		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,74000	m <sup>3</sup>	464,66	808,51		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	17,00000	kg	10,13	172,21		
Custo Total das Atividades ----->							1.387,61
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						1.841,61	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	559,30
Preço Unitário Total R\$						2.400,91	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN160 Poço de visita - PVI 02							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	10,02	36,9400			370,14	
Custo Horário da Mão de Obra --->							370,14
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		57,41
Custo Horário de Execução --->							427,55
Custo Unitário de Execução --->							427,55
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 2.5X	6,02000	m <sup>2</sup>	67,59		406,89	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,67000	m <sup>3</sup>	464,66		775,98	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	17,00000	kg	10,13		172,21	
Custo Total das Atividades ----->							1.355,08
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.782,63	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						2.324,01	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN161 Poço de visita - PVI 03							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	12,48	36,9400			461,01	
Custo Horário da Mão de Obra --->							461,01
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	71,50	
Custo Horário de Execução --->							532,51
Custo Unitário de Execução --->							532,51
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 2.5X	6,65200	m <sup>2</sup>	67,59	449,61		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,08000	m <sup>3</sup>	464,66	966,49		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	17,50000	kg	10,13	177,28		
Custo Total das Atividades ----->							1.593,38
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						2.125,89	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	645,63
Preço Unitário Total R\$						2.771,52	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN162 Poço de visita - PVI 04							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	14,88	36,9400			549,67	
Custo Horário da Mão de Obra --->							549,67
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		85,25
Custo Horário de Execução --->							634,92
Custo Unitário de Execução --->							634,92
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 2.5X	7,85600	m <sup>2</sup>	67,59		530,99	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,48000	m <sup>3</sup>	464,66		1.152,36	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	22,90000	kg	10,13		231,98	
Custo Total das Atividades ----->							1.915,33
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							2.550,25
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							774,51
Preço Unitário Total R\$							3.324,76

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN163 Poço de visita - PVI 05							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	17,34	36,9400			640,54	
Custo Horário da Mão de Obra --->							640,54
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		99,35
Custo Horário de Execução --->							739,89
Custo Unitário de Execução --->							739,89
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 2.5X	9,44800	m <sup>2</sup>	67,59		638,59	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,89000	m <sup>3</sup>	464,66		1.342,87	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	25,70000	kg	10,13		260,34	
Custo Total das Atividades ----->							2.241,80
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							2.981,69
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							905,54
Preço Unitário Total R\$							3.887,23



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN164 Poço de visita - PVI 06							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	21,00	36,9400			775,74	
Custo Horário da Mão de Obra --->							775,74
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	120,32	
Custo Horário de Execução --->							896,06
Custo Unitário de Execução --->							896,06
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 2.5X	12,07600	m <sup>2</sup>	67,59	816,22		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,50000	m <sup>3</sup>	464,66	1.626,31		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	31,60000	kg	10,13	320,11		
Custo Total das Atividades ----->							2.762,64
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						3.658,70	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	1.111,15
Preço Unitário Total R\$						4.769,85	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN165 Poço de visita - PVI 07							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	12,18	36,9400			449,93	
Custo Horário da Mão de Obra --->							449,93
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		69,78
Custo Horário de Execução --->							519,71
Custo Unitário de Execução --->							519,71
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 2.5X	7,14000	m <sup>2</sup>	67,59		482,59	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,03000	m <sup>3</sup>	464,66		943,26	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	17,00000	kg	10,13		172,21	
Custo Total das Atividades ----->							1.598,06
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.117,77	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						2.760,94	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN166 Poço de visita - PVI 08							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	11,82	36,9400			436,63	
Custo Horário da Mão de Obra --->							436,63
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							
Adicional Mão de Obra 15,51%							67,72
Custo Horário de Execução --->							504,35
Custo Unitário de Execução --->							504,35
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 2.5X	7,14000	m <sup>2</sup>	67,59		482,59	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	1,97000	m <sup>3</sup>	464,66		915,38	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	17,00000	kg	10,13		172,21	
Custo Total das Atividades ----->							1.570,18
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							2.074,53
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							630,03
Preço Unitário Total R\$							2.704,56

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN167 Poço de visita - PVI 09							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	14,52	36,9400			536,37	
Custo Horário da Mão de Obra --->							536,37
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		83,19
Custo Horário de Execução --->							619,56
Custo Unitário de Execução --->							619,56
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 2.5X	7,79200	m <sup>2</sup>	67,59		526,66	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,42000	m <sup>3</sup>	464,66		1.124,48	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	17,50000	kg	10,13		177,28	
Custo Total das Atividades ----->							1.828,42
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.447,98	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						3.191,43	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN168 Poço de visita - PVI 10							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	17,04	36,9400			629,46	
Custo Horário da Mão de Obra --->							629,46
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		97,63
Custo Horário de Execução --->							727,09
Custo Unitário de Execução --->							727,09
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 2.5X	8,22800	m <sup>2</sup>	67,59		556,13	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,84000	m <sup>3</sup>	464,66		1.319,63	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	22,90000	kg	10,13		231,98	
Custo Total das Atividades ----->							2.107,74
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							2.834,83
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							860,94
Preço Unitário Total R\$							3.695,77

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN169 Poço de visita - PVI 11							
DRENAGEM (Valores em R\$)							
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	19,62	36,9400			724,76	
Custo Horário da Mão de Obra --->							724,76
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		112,41
Custo Horário de Execução --->							837,17
Custo Unitário de Execução --->							837,17
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 2.5X	10,70800	m <sup>2</sup>	67,59		723,75	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,27000	m <sup>3</sup>	464,66		1.519,44	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	25,70000	kg	10,13		260,34	
Custo Total das Atividades ----->							2.503,53
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.340,70	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						4.355,27	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN170 Poço de visita - PVI 12							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	23,52	36,9400			868,83	
Custo Horário da Mão de Obra --->							868,83
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	134,76	
Custo Horário de Execução --->							1.003,59
Custo Unitário de Execução --->							1.003,59
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X	13,45600	m <sup>2</sup>	67,59	909,49		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,92000	m <sup>3</sup>	464,66	1.821,47		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	31,60000	kg	10,13	320,11		
Custo Total das Atividades ----->							3.051,07
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						4.054,66	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	1.231,40
Preço Unitário Total R\$						5.286,06	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN570 Poço de visita - PVI 13							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	17,70	36,9400			653,84	
Custo Horário da Mão de Obra --->							653,84
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	101,41	
Custo Horário de Execução --->							755,25
Custo Unitário de Execução --->							755,25
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 2.5X	8,26000	m <sup>2</sup>	67,59	558,29		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,36000	m <sup>3</sup>	464,66	1.096,60		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	17,00000	kg	10,13	172,21		
Custo Total das Atividades ----->							1.827,10
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						2.582,35	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%						784,26	
Preço Unitário Total R\$						3.366,61	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN571 Poço de visita - PVI 14							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	13,80	36,9400			509,77	
Custo Horário da Mão de Obra --->							509,77
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	79,07	
Custo Horário de Execução --->							588,84
Custo Unitário de Execução --->							588,84
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 2.5X	8,26000	m <sup>2</sup>	67,59	558,29		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,30000	m <sup>3</sup>	464,66	1.068,72		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	17,00000	kg	10,13	172,21		
Custo Total das Atividades ----->							1.799,22
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						2.388,06	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	725,25
Preço Unitário Total R\$						3.113,31	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN572 Poço de visita - PVI 15							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	16,80	36,9400			620,59	
Custo Horário da Mão de Obra --->							620,59
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	96,25	
Custo Horário de Execução --->							716,84
Custo Unitário de Execução --->							716,84
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 2.5X	8,93200	m <sup>2</sup>	67,59	603,71		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	2,80000	m <sup>3</sup>	464,66	1.301,05		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	17,50000	kg	10,13	177,28		
Custo Total das Atividades ----->							2.082,04
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						2.798,88	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	850,02
Preço Unitário Total R\$						3.648,90	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN573 Poço de visita - PVI 16							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	19,44	36,9400			718,11	
Custo Horário da Mão de Obra --->							718,11
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		111,38
Custo Horário de Execução --->							829,49
Custo Unitário de Execução --->							829,49
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 2.5X	10,21600	m <sup>2</sup>	67,59		690,50	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,24000	m <sup>3</sup>	464,66		1.505,50	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	22,90000	kg	10,13		231,98	
Custo Total das Atividades ----->							2.427,98
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						3.257,47	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						4.246,76	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN574 Poço de visita - PVI 17							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	22,14	36,9400			817,85	
Custo Horário da Mão de Obra --->							817,85
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	126,85	
Custo Horário de Execução --->							944,70
Custo Unitário de Execução --->							944,70
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 2.5X	11,96800	m <sup>2</sup>	67,59	808,92		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	3,69000	m <sup>3</sup>	464,66	1.714,60		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	25,70000	kg	10,13	260,34		
Custo Total das Atividades ----->							2.783,86
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						3.728,56	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	1.132,36
Preço Unitário Total R\$						4.860,92	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN575 Poço de visita - PVI 18							
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	26,28	36,9400			970,78	
Custo Horário da Mão de Obra --->							970,78
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)							150,57
Adicional Mão de Obra 15,51%							150,57
Custo Horário de Execução --->							1.121,35
Custo Unitário de Execução --->							1.121,35
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 2.5X	14,83600	m <sup>2</sup>	67,59	1.002,77		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	4,38000	m <sup>3</sup>	464,66	2.035,21		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	31,60000	kg	10,13	320,11		
Custo Total das Atividades ----->							3.358,09
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							4.479,44
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							1.360,41
Preço Unitário Total R\$							5.839,85

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN171 Chaminé dos poços de visita - CPV 01					DRENAGEM (Valores em R\$)		und
					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	
T501	Encarregado de turma	2,76	36,9400			101,95	
Custo Horário da Mão de Obra --->						101,95	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	15,81	
Custo Horário de Execução --->						117,76	
Custo Unitário de Execução --->						117,76	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M340	Tampão de ferro fundido	1,00000	un	494,77000	494,77		
Custo Total do Material ----->						494,77	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	3,93000	m <sup>2</sup>	74,15	291,41		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X	0,86333	m <sup>2</sup>	67,59	58,35		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,19000	m <sup>3</sup>	464,66	88,29		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	5,40000	kg	10,13	54,70		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,06000	m <sup>3</sup>	509,56	30,57		
Custo Total das Atividades ----->						523,32	
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					1.135,85		
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	344,96	
Preço Unitário Total R\$					1.480,81		

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN172 Chaminé dos poços de visita - CPV 02					DRENAGEM (Valores em R\$)		und
					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	
T501	Encarregado de turma	3,33	36,9400			123,01	
Custo Horário da Mão de Obra --->						123,01	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	19,08	
Custo Horário de Execução --->						142,09	
Custo Unitário de Execução --->						142,09	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M340	Tampão de ferro fundido	1,00000	un	494,77000	494,77		
Custo Total do Material ----->						494,77	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	5,57000	m <sup>2</sup>	74,15	413,02		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X	0,86333	m <sup>2</sup>	67,59	58,35		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,19000	m <sup>3</sup>	464,66	88,29		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	5,40000	kg	10,13	54,70		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,09000	m <sup>3</sup>	509,56	45,86		
Custo Total das Atividades ----->						660,22	
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					1.297,08		
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	393,92	
Preço Unitário Total R\$					1.691,00		

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN173 Chaminé dos poços de visita - CPV 03							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	3,84	36,9400			141,85	
Custo Horário da Mão de Obra --->							141,85
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	22,00	
Custo Horário de Execução --->							163,85
Custo Unitário de Execução --->							163,85
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M340	Tampão de ferro fundido	1,00000	un	494,77000	494,77		
Custo Total do Material ----->							494,77
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	7,20000	m <sup>2</sup>	74,15	533,88		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X	0,86333	m <sup>2</sup>	67,59	58,35		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,19000	m <sup>3</sup>	464,66	88,29		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	5,40000	kg	10,13	54,70		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,11000	m <sup>3</sup>	509,56	56,05		
Custo Total das Atividades ----->							791,27
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						1.449,89	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	440,33
Preço Unitário Total R\$						1.890,22	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN174 Chaminé dos poços de visita - CPV 04							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	4,42	36,9400			163,27	
Custo Horário da Mão de Obra --->							163,27
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	25,32	
Custo Horário de Execução --->							188,59
Custo Unitário de Execução --->							188,59
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M340	Tampão de ferro fundido	1,00000	un	494,77000	494,77		
Custo Total do Material ----->							494,77
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	8,84000	m <sup>2</sup>	74,15	655,49		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X	0,86333	m <sup>2</sup>	67,59	58,35		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,19000	m <sup>3</sup>	464,66	88,29		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	5,40000	kg	10,13	54,70		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,14000	m <sup>3</sup>	509,56	71,34		
Custo Total das Atividades ----->							928,17
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.611,53	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	489,42
Preço Unitário Total R\$						2.100,95	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN175 Chaminé dos poços de visita - CPV 05							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	4,93	36,9400			182,11	
Custo Horário da Mão de Obra --->							182,11
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	28,25	
Custo Horário de Execução --->							210,36
Custo Unitário de Execução --->							210,36
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M340	Tampão de ferro fundido	1,00000	un	494,77000	494,77		
Custo Total do Material ----->							494,77
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	10,47000	m <sup>2</sup>	74,15	776,35		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X	0,86333	m <sup>2</sup>	67,59	58,35		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,19000	m <sup>3</sup>	464,66	88,29		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	5,40000	kg	10,13	54,70		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,16000	m <sup>3</sup>	509,56	81,53		
Custo Total das Atividades ----->							1.059,22
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						1.764,35	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	535,83
Preço Unitário Total R\$						2.300,18	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und
DERDREN176 Chaminé dos poços de visita - CPV 06							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	5,50	36,9400			203,17	
Custo Horário da Mão de Obra --->							203,17
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		31,51
Custo Horário de Execução --->							234,68
Custo Unitário de Execução --->							234,68
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M340	Tampão de ferro fundido	1,00000	un	494,77000		494,77	
Custo Total do Material ----->							494,77
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	12,11000	m <sup>2</sup>	74,15		897,96	
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X	0,86333	m <sup>2</sup>	67,59		58,35	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,19000	m <sup>3</sup>	464,66		88,29	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	5,40000	kg	10,13		54,70	
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,19000	m <sup>3</sup>	509,56		96,82	
Custo Total das Atividades ----->							1.196,12
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						1.925,57	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						2.510,37	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN177 Chaminé dos poços de visita - CPV 07							und
DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	6,02	36,9400			222,38	
Custo Horário da Mão de Obra --->							222,38
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%	34,49	
Custo Horário de Execução --->							256,87
Custo Unitário de Execução --->							256,87
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M340	Tampão de ferro fundido	1,00000	un	494,77000	494,77		
Custo Total do Material ----->							494,77
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX035	Alvenaria de tijolos	13,74000	m <sup>2</sup>	74,15	1.018,82		
DERAUX084	Forma comum de madeira Reaprov 2.5X	0,86333	m <sup>2</sup>	67,59	58,35		
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,19000	m <sup>3</sup>	464,66	88,29		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	5,40000	kg	10,13	54,70		
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,21000	m <sup>3</sup>	509,56	107,01		
Custo Total das Atividades ----->							1.327,17
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						2.078,81	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	631,33
Preço Unitário Total R\$						2.710,14	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN178 Tubulação de drenagem urbana Ø=0,40m s/berço					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto 6 t xm (136KW)	0,01	1,00		128,05	22,84	1,28
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,28
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	36,9400			99,74	
T604	Pedreiro	0,25	18,4700			4,62	
T701	Servente	0,80	13,6100			10,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->						115,25	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	23,64	
Custo Horário de Execução --->						140,17	
Custo Unitário de Execução --->						140,17	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00300	m³	430,78	1,29		
DERAUX141	Confeção de tubos de concreto D=0,40m AC/BC	1,00000	m	61,76	61,76		
Custo Total das Atividades ----->						63,05	
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						203,22	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	61,72	
Preço Unitário Total R\$						264,94	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN179 Tubulação de drenagem urbana Ø=0,60m s/berço com Tubos CA-2					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto 6 t xm (136KW)	0,01	1,00		128,05	22,84	1,28
Custo Horário dos Equipamentos ----->							1,28
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	36,9400			99,74	
T604	Pedreiro	0,30	18,4700			5,54	
T701	Servente	0,90	13,6100			12,25	
Custo Horário da Mão de Obra --->						117,53	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	24,11	
Custo Horário de Execução --->						142,92	
Custo Unitário de Execução --->						142,92	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	430,78	2,15		
DERAUX144B	Confecção de tubos concr.armado D=0,60m CA-2	1,00000	m	162,62	162,62		
Custo Total das Atividades ----->						164,77	
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						307,69	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	93,45
Preço Unitário Total R\$						401,14	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN180 Tubulação de drenagem urbana Ø=0,80m s/berço com Tubos CA-2					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto 6 t xm (136KW)	0,02	1,00		128,05	22,84	2,56
Custo Horário dos Equipamentos ----->							2,56
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	36,9400			99,74	
T604	Pedreiro	0,40	18,4700			7,39	
T701	Servente	0,80	13,6100			10,89	
Custo Horário da Mão de Obra --->						118,02	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	24,21	
Custo Horário de Execução --->						144,79	
Custo Unitário de Execução --->						144,79	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	430,78	3,88		
DERAUX145B	Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-2	1,00000	m	267,73	267,73		
Custo Total das Atividades ----->						271,61	
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						416,40	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	126,46	
Preço Unitário Total R\$						542,86	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN181 Tubulação de drenagem urbana Ø=1,00m s/berço com Tubos CA-2					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto 6 t/m (136KW)	0,04	1,00		128,05	22,84	5,12
Custo Horário dos Equipamentos ----->							5,12
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	36,9400			99,74	
T604	Pedreiro	0,50	18,4700			9,24	
T701	Servente	1,50	13,6100			20,42	
Custo Horário da Mão de Obra --->						129,40	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	26,54	
Custo Horário de Execução --->						161,06	
Custo Unitário de Execução --->						161,06	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01000	m³	430,78	4,31		
DERAUX146B	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-2	1,00000	m	425,35	425,35		
Custo Total das Atividades ----->						429,66	
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						590,72	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	179,40
Preço Unitário Total R\$						770,12	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN182 Tubulação de drenagem urbana Ø=1,20m s/berço com Tubos CA-2					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto 6 t/m (136KW)	0,05	1,00		128,05	22,84	6,40
Custo Horário dos Equipamentos ----->							6,40
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	36,9400			99,74	
T604	Pedreiro	0,60	18,4700			11,08	
T701	Servente	1,80	13,6100			24,50	
Custo Horário da Mão de Obra --->						135,32	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	27,75	
Custo Horário de Execução --->						169,47	
Custo Unitário de Execução --->						169,47	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02000	m³	430,78	8,62		
DERAUX147B	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-2	1,00000	m	599,73	599,73		
Custo Total das Atividades ----->						608,35	
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						777,82	
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	236,22	
Preço Unitário Total R\$						1.014,04	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN582 Tubulação de drenagem urbana Ø=1,50m s/berço com Tubos CA-2					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto 6 t xm (136KW)	0,06	1,00		128,05	22,84	7,68
Custo Horário dos Equipamentos ----->							7,68
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	2,70	36,9400			99,74	
T604	Pedreiro	0,70	18,4700			12,93	
T701	Servente	2,00	13,6100			27,22	
Custo Horário da Mão de Obra --->						139,89	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	28,69	
Custo Horário de Execução --->						176,26	
Custo Unitário de Execução --->						176,26	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03000	m³	430,78	12,92		
DERAUX148B	Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-2	1,00000	m	906,06	906,06		
Custo Total das Atividades ----->						918,98	
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						1.095,24	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	332,62
Preço Unitário Total R\$						1.427,86	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN183 Transposição de segmentos de sarjetas-TSS 01					DRENAGEM	(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	
T501	Encarregado de turma	0,50	36,9400			18,47	
T604	Pedreiro	0,08	18,4700			1,48	
T701	Servente	0,70	13,6100			9,53	
Custo Horário da Mão de Obra --->							29,48
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		6,05
Custo Horário de Execução --->							35,53
Custo Unitário de Execução --->							35,53
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç		0,30000	m³	442,24	132,67	
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.		0,35000	m³	61,86	21,65	
DERAUX138	Confecção de tubos de concreto D=0,30m AC/BC		1,00000	m	41,96	41,96	
Custo Total das Atividades ----->							196,28
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total							231,81
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	70,40	
Preço Unitário Total R\$							302,21

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN184 Transposição de segmentos de sarjetas-TSS 02					DRENAGEM	(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	
T501	Encarregado de turma	0,50	36,9400			18,47	
T604	Pedreiro	0,08	18,4700			1,48	
T701	Servente	0,70	13,6100			9,53	
Custo Horário da Mão de Obra --->							29,48
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		6,05
Custo Horário de Execução --->							35,53
Custo Unitário de Execução --->							35,53
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,35000	m³	442,24		154,78	
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,40000	m³	61,86		24,74	
DERAUX141	Confecção de tubos de concreto D=0,40m AC/BC	1,00000	m	61,76		61,76	
Custo Total das Atividades ----->							241,28
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total						276,81	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						360,88	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN185 Transposição de segmento de sarjetas-TSS 03					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,07	36,9400			39,53	
Custo Horário da Mão de Obra --->							39,53
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		6,13
Custo Horário de Execução --->							45,66
Custo Unitário de Execução --->							45,66
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 5 X	0,44800	m <sup>2</sup>	67,59		30,28	
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,16000	m <sup>3</sup>	442,24		70,76	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,17000	m <sup>3</sup>	464,66		78,99	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,20000	m <sup>3</sup>	53,65		10,73	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	15,72000	kg	10,13		159,24	
Custo Total das Atividades ----->							350,00
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						395,66	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						515,82	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN186 Transposição de segmento de sarjetas-TSS 04					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,93	36,9400			34,35	
Custo Horário da Mão de Obra --->							34,35
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		5,33
Custo Horário de Execução --->							39,68
Custo Unitário de Execução --->							39,68
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 5 X	0,37600	m <sup>2</sup>	67,59		25,41	
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,16000	m <sup>3</sup>	442,24		70,76	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,14000	m <sup>3</sup>	464,66		65,05	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,20000	m <sup>3</sup>	53,65		10,73	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	13,10000	kg	10,13		132,70	
Custo Total das Atividades ----->							304,65
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						344,33	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						448,90	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN187 Transposição de segmento de sarjetas-TSS 05					DRENAGEM (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	
T501	Encarregado de turma	0,84	36,9400			31,03	
Custo Horário da Mão de Obra --->							31,03
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		4,81
Custo Horário de Execução --->							35,84
Custo Unitário de Execução --->							35,84
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 5 X	0,32800	m <sup>2</sup>	67,59		22,17	
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,16000	m <sup>3</sup>	442,24		70,76	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,12000	m <sup>3</sup>	464,66		55,76	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,20000	m <sup>3</sup>	53,65		10,73	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	11,35000	kg	10,13		114,98	
Custo Total das Atividades ----->							274,40
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total						310,24	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						404,46	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN188 Transposição de segmento de sarjetas-TSS 06					DRENAGEM	(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	
T501	Encarregado de turma	0,79	36,9400			29,18	
Custo Horário da Mão de Obra --->							29,18
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		4,53
Custo Horário de Execução --->							33,71
Custo Unitário de Execução --->							33,71
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 5 X	0,30400	m <sup>2</sup>	67,59		20,55	
DERAUX097	Concr.estr.fck=15MPa contr.raz uso ger.conf/lanç	0,16000	m <sup>3</sup>	442,24		70,76	
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,11000	m <sup>3</sup>	464,66		51,11	
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria	0,20000	m <sup>3</sup>	53,65		10,73	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	10,47000	kg	10,13		106,06	
Custo Total das Atividades ----->							259,21
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						292,92	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						381,88	



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN189 Tampa de ferro p/ caixa coletora - TCC 02					DRENAGEM (Valores em R\$)		
					Prod. Equipe: 1,00		und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,02	1,00		179,48	22,84	3,59
Custo Horário dos Equipamentos ----->							3,59
B Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	36,9400			3,69	
T608	Soldador	0,50	20,5100			10,26	
T701	Servente	1,00	13,6100			13,61	
Custo Horário da Mão de Obra --->						27,56	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	5,65	
Custo Horário de Execução --->						36,80	
Custo Unitário de Execução --->						36,80	
C Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M338	Tubo de ferro galvanizado D=3/4"	0,14000	m	15,83000	2,22		
M339	Cantoneira ferro (3,0"x3,0"x3/8")	41,50000	kg	5,01000	207,92		
M606	Tinta anti-corrosiva	0,12000	l	21,11000	2,53		
M908	Eletrodo E7018	0,50000	kg	19,99000	10,00		
Custo Total do Material ----->						222,67	
D Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	11,50000	kg	4,34	49,91		
Custo Total das Atividades ----->						49,91	
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						309,38	
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%						93,96	
Preço Unitário Total R\$						403,34	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							und	
DERDREN190 Tampa concreto de p/caixa coletora (4 nervuras)-TCC 01					DRENAGEM (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		
T501	Encarregado de turma	0,55	36,9400			20,32		
Custo Horário da Mão de Obra --->							20,32	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		15,51%		3,15	
Custo Horário de Execução --->							23,47	
Custo Unitário de Execução --->							23,47	
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->								
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,13800	m <sup>2</sup>	67,59		9,33		
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,09200	m <sup>3</sup>	442,24		40,69		
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	12,08000	kg	10,13		122,37		
Custo Total das Atividades ----->							172,39	
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							195,86	
Lucro e Despesas Indiretas							30,37%	59,48
Preço Unitário Total R\$							255,34	

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				DRENAGEM		(Valores em R\$)	
DERDREN191 Muro gabião cx 0,50 alt.8X10,ZN/AL+PVC Ø=2,4mm				Prod. Equipe: 4,20			m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		95,66	27,22	95,66
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		182,03	22,84	9,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							104,76
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,50	36,9400		18,47		
T604	Pedreiro	4,00	18,4700		73,88		
T701	Servente	8,00	13,6100		108,88		
Custo Horário da Mão de Obra --->							201,23
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		41,27
Custo Horário de Execução --->							347,26
Custo Unitário de Execução --->							82,68
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,15000	kg	6,65000	1,00		
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,60000	m	7,12000	4,27		
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	7,85000	6,28		
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	80,86000	92,99		
M924	Gabião caixa 2X1X0,50mZN/AL+PVC	1,00000	un	278,12000	278,12		
Custo Total do Material ----->							382,66
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
			0,57				
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-1 Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			1,72500			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total							465,34
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	141,32	
Preço Unitário Total R\$							606,66

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				DRENAGEM		(Valores em R\$)	
DERDREN192 Muro gabião cx1,00 alt.8X10 ZN/AL+PVC Ø=2,4mm				Prod. Equipe: 4,50			m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		95,66	27,22	95,66
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		182,03	22,84	9,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							104,76
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,50	36,9400		18,47		
T604	Pedreiro	4,00	18,4700		73,88		
T701	Servente	8,00	13,6100		108,88		
Custo Horário da Mão de Obra --->							201,23
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		41,27
Custo Horário de Execução --->							347,26
Custo Unitário de Execução --->							77,17
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,15000	kg	6,65000	1,00		
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,60000	m	7,12000	4,27		
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	7,85000	6,28		
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	80,86000	92,99		
M923	Gabião caixa 2X1X1mZN/AL+PVC	0,50000	un	406,56000	203,28		
Custo Total do Material ----->							307,82
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		
			0,57				
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-1 Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			1,72500			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							384,99
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	116,92	
Preço Unitário Total R\$							501,91

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				DRENAGEM		(Valores em R\$)	
DERDREN193 Muro gabião cx 0,50 alt.8X10,ZN/AL Ø=2,7mm				Prod. Equipe: 4,20			m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		95,66	27,22	95,66
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		182,03	22,84	9,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							104,76
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,50	36,9400		18,47		
T604	Pedreiro	4,00	18,4700		73,88		
T701	Servente	8,00	13,6100		108,88		
Custo Horário da Mão de Obra --->							201,23
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		41,27
Custo Horário de Execução --->							347,26
Custo Unitário de Execução --->							82,68
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,15000	kg	6,65000	1,00		
M406	Caibros de 7,5 cm x 7,5 cm	0,60000	m	7,12000	4,27		
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	7,85000	6,28		
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	80,86000	92,99		
M921	Gabião caixa 2X1X0,50mZN/Al	1,00000	un	235,45000	235,45		
Custo Total do Material ----->							339,99
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
			0,57				
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-1 Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			1,72500			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							422,67
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	128,36	
Preço Unitário Total R\$							551,03

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS				DRENAGEM		(Valores em R\$)	
DERDREN194 Muro gabião cx 1,00 alt.8X10,ZN/AL Ø=2,7mm				Prod. Equipe: 4,50			m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		95,66	27,22	95,66
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		182,03	22,84	9,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							104,76
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,50	36,9400		18,47		
T604	Pedreiro	4,00	18,4700		73,88		
T701	Servente	8,00	13,6100		108,88		
Custo Horário da Mão de Obra --->							201,23
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		41,27
Custo Horário de Execução --->							347,26
Custo Unitário de Execução --->							77,17
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M320	Pregos de ferro 18x30	0,15000	kg	6,65000	1,00		
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,60000	m	7,12000	4,27		
M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	0,80000	m	7,85000	6,28		
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	80,86000	92,99		
M922	Gabião caixa 2X1X1mZN/Al	0,50000	un	377,00000	188,50		
Custo Total do Material ----->							293,04
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
			0,57				
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-1 Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			1,72500			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							370,21
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	112,43	
Preço Unitário Total R\$							482,64

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN195 Gabião colchão esp 0,23m 6X8ZN/AL+PVC Ø=2,00mm					Prod. Equipe:	12,50	m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		95,66	27,22	95,66
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		182,03	22,84	9,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							104,76
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,30	36,9400		11,08		
T604	Pedreiro	4,00	18,4700		73,88		
T701	Servente	8,00	13,6100		108,88		
Custo Horário da Mão de Obra --->							193,84
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		39,76
Custo Horário de Execução --->							338,36
Custo Unitário de Execução --->							27,07
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	0,26500	m³	80,86000	21,43		
M926	Gabião colchão ZN/AL+PVC 4X2X0,23m	0,12500	un	631,60000	78,95		
Custo Total do Material ----->							100,38
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
			0,57				
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-1 Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			0,39750			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							127,45
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	38,71	
Preço Unitário Total R\$							166,16

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN196 Gabião colchão esp. 0,30m 6X8ZN/AL+PVC Ø=2,00mm					Prod. Equipe: 11,00		m²
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		95,66	27,22	95,66
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		182,03	22,84	9,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							104,76
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,30	36,9400		11,08		
T604	Pedreiro	4,00	18,4700		73,88		
T701	Servente	8,00	13,6100		108,88		
Custo Horário da Mão de Obra --->							193,84
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		39,76
Custo Horário de Execução --->							338,36
Custo Unitário de Execução --->							30,76
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	0,34500	m³	80,86000	27,90		
M927	Gabião colchão ZN/AL+PVC 4X2X0,30m	0,12500	un	730,62000	91,33		
Custo Total do Material ----->							119,23
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		
			0,57				
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-1 Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			0,51750			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
Custo Unitário Direto Total							149,99
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	45,55	
Preço Unitário Total R\$							195,54



## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN197 Gabião saco D=0,65m 8X10ZN/AL+PVC Ø=2,40mm					Prod. Equipe: 6,00		m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E063	Escav. Hidr.c/ esteira cap. 600l -longo alcance(103KW)	1,00	1,00		244,46	28,19	244,46
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,05	1,00		182,03	22,84	9,10
Custo Horário dos Equipamentos ----->							253,56
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	1,00	36,9400		36,94		
T604	Pedreiro	5,00	18,4700		92,35		
T701	Servente	8,00	13,6100		108,88		
Custo Horário da Mão de Obra --->							238,17
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		48,85
Custo Horário de Execução --->							540,58
Custo Unitário de Execução --->							90,10
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M710	Pedra de mão	1,15000	m³	80,86000	92,99		
M925	Gabião saco ZN/AL+PVC	1,00000	un	210,44000	210,44		
Custo Total do Material ----->							303,43
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total das Atividades ----->							
E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário		
			0,57				
Custo Total Transp.Materiais ----->							
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	X2	Ton/Unid.Serviço	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-1 Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC			1,72500			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							393,53
Lucro e Despesas Indiretas					30,37%	119,52	
Preço Unitário Total R\$							513,05

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN198 Colchão drenante (camada drenante)				DRENAGEM		(Valores em R\$)	
				Prod. Equipe: 80,00			m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	0,85	1,00		199,75	28,19	169,79
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		135,58	18,47	135,58
Custo Horário dos Equipamentos ----->							305,37
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
T501	Encarregado de turma	0,50	36,9400		18,47		
T701	Servente	4,50	13,6100		61,25		
Custo Horário da Mão de Obra --->							79,72
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		16,35
Custo Horário de Execução --->							401,44
Custo Unitário de Execução --->							5,02
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
DERAUX033	Brita Comercial	1,10000	m³	89,95	98,95		
Custo Total das Atividades ----->							98,95
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
DERAUX033	Brita Comercial			1,65000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							103,97
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							31,58
Preço Unitário Total R\$							135,55

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DERDREN199 Colchão drenante (camada filtrante)				DRENAGEM		(Valores em R\$)	
				Prod. Equipe: 96,00			m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E006	Motoniveladora (103 KW)	0,85	1,00		199,75	28,19	169,79
E013	Rolo Comp.Pé Carn. Auto Prop.11,25t Vib.(82KW)	1,00	1,00		135,58	18,47	135,58
Custo Horário dos Equipamentos ----->							305,37
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,50	36,9400			18,47	
T701	Servente	4,00	13,6100			54,44	
Custo Horário da Mão de Obra --->							72,91
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		14,95
Custo Horário de Execução --->							393,23
Custo Unitário de Execução --->							4,10
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX032	Areia comercial	1,12000	m³	53,33		59,73	
Custo Total das Atividades ----->							59,73
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	
DERAUX032	Areia comercial			1,68000			
Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..->							
Custo Unitário Direto Total							63,83
Lucro e Despesas Indiretas 30,37%							19,39
Preço Unitário Total R\$							83,22

## SEM DESONERAÇÃO - 2018

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							fev/18
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS							
DRENAGEM					(Valores em R\$)		
DERDREN200 Dispositivo Drenagem Superf. (Depressão) em Concr. armado com 2,0 metros de largura					Prod. Equipe: 1,00		m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Custo Horário dos Equipamentos ----->							
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	1,50	36,9400			55,41	
Custo Horário da Mão de Obra --->							55,41
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%		11,36
Custo Horário de Execução --->							66,77
Custo Unitário de Execução --->							66,77
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo Total do Material ----->							
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç	0,29333	m³	452,54		132,74	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	13,16666	kg	10,13		133,38	
DERAUX084	Forma comum de madeira	0,60000	m²	67,59		40,55	
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.	0,44000	m³	61,86		27,22	
DERAUX160	Compactação manual	0,20000	m³	15,92		3,18	
Custo Total das Atividades ----->							337,07
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 Total Transp.Mat. Produz./Comerc...->							
obs. Exec. dos Serviços incl.Escav.Compac., Formas(Forn., preparo e montagem), Ferragem (Forn., preparo e montagem) e concreto Fck 20 Mpa(Confecção, transporte e lançamento)							
Custo Unitário Direto Total						403,84	
Lucro e Despesas Indiretas						30,37%	
Preço Unitário Total R\$						526,49	