DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX029 Fornecimento de Aço CA-25 — Prod. Equipe: 1,00 — kg

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos -------->					

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
			Custo Horário da Mão de Obra --->	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	
			Custo Horário de Execução --->	
			Custo Unitário de Execução --->	

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
AM01	Aço D=4,2 mmCA 25	0,33330	kg	4,48000	1,49
AM02	Aço D=6,3 mmCA 25	0,33330	kg	4,45000	1,48
AM03	Aço D=10 mmCA 25	0,33330	kg	4,11000	1,37
		Custo Total do Material -------->			4,34

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	4,34
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	4,34

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX030 Fornecimento de Aço CA-50 — Prod. Equipe: 1,00 — kg

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos -------->					

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
			Custo Horário da Mão de Obra --->	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	
			Custo Horário de Execução --->	
			Custo Unitário de Execução --->	

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
AM04	Aço D=6,3 mmCA 50	0,50000	kg	4,79000	2,40
AM05	Aço D=10 mmCA 50	0,50000	kg	4,40000	2,20
				Custo Total do Material -------->	4,60

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total das Atividades -------->	

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Materiais -------->	

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	4,60
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	4,60

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX031 Fornecimento de Aço CA-60 — Prod. Equipe: 1,00 — kg

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos -------->					

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
			Custo Horário da Mão de Obra --->	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	
			Custo Horário de Execução --->	
			Custo Unitário de Execução --->	

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
AM06	Aço D=4,2 mmCA 60	0,33330	kg	5,31000	1,77
AM07	Aço D=5,0 mmCA 60	0,33330	kg	5,25000	1,75
AM08	Aço D=6,0 mmCA 60	0,33340	kg	5,59000	1,86
				Custo Total do Material -------->	5,38

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total das Atividades -------->	

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Materiais -------->	

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	5,38
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	5,38

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX032 Areia comercial — Prod. Equipe: 1,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
		Custo Horário dos Equipamentos -------->					

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
			Custo Horário da Mão de Obra --->	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	
			Custo Horário de Execução --->	
			Custo Unitário de Execução --->	

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M704	Areia lavada	1,00000	m³	53,33000	53,33
				Custo Total do Material -------->	53,33

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total das Atividades -------->	

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Materiais -------->	

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	53,33
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	53,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX033 Brita Comercial — Prod. Equipe: 1,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
		Custo Horário dos Equipamentos -------->					

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
			Custo Horário da Mão de Obra --->	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	
			Custo Horário de Execução --->	
			Custo Unitário de Execução --->	

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
AM35	Brita 1	0,33330	m³	93,11000	31,03
AM36	Brita 2	0,33330	m³	88,00000	29,33
AM37	Brita 3	0,33340	m³	88,75000	29,59
				Custo Total do Material -------->	89,95

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total das Atividades -------->	

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Materiais -------->	

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	89,95
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	89,95

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX034 Alvenaria de pedra argamassada AC/PC — Prod. Equipe: 1,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,01	1,00		176,40	19,76	1,76
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				1,76

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	4,00	11,7700	47,08
			Custo Horário da Mão de Obra --->	63,06
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	12,93
			Custo Horário de Execução --->	77,75
			Custo Unitário de Execução --->	77,75

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M710	Pedra de mão	0,80000	m³	80,86000	64,69
				Custo Total do Material -------->	64,69

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX114	Argamassa cimento-areia 1:3 AC	0,32000	m³	494,79	158,33
				Custo Total das Atividades -------->	158,33

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Materiais -------->	

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX062	Rachão ou pedra-de·	1,20000			
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	300,77
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	300,77

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX035 Alvenaria de tijolos — Prod. Equipe: 1,00 — m²

A	Equipamento	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
		Custo Horário dos Equipamentos -------->					

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	0,70	15,9800	11,19
T701	Servente	1,50	11,7700	17,66
			Custo Horário da Mão de Obra --->	28,85
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	5,92
			Custo Horário de Execução --->	34,77
			Custo Unitário de Execução --->	34,77

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	5,59000	kg	0,65000	3,63
M702	Cal hidratada	5,59000	kg	0,60000	3,35
M703	Tijolo 20 x 30 cm	32,00000	un	0,76000	24,32
				Custo Total do Material -------->	31,30

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,03730	m³	53,33	1,99
				Custo Total das Atividades -------->	1,99

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,00560	30,00	15,0000	0,08
M702	Cal hidratada	0,00560	30,00	15,0000	0,08
M703	Tijolo 20 x 30 cm	0,03200	30,00	15,0000	0,48
				Custo Total Transp.Materiais -------->	0,64

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,05600			
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	68,70
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	68,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$)				fev/18
DERAUX051	Solo local / selo de argila apiloado				Prod. Equipe:	1,50	m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,05	31,9500			1,60	
T701	Servente	2,50	11,7700			29,43	
			Custo Horário da Mão de Obra --->			31,03	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			6,36	
			Custo Horário de Execução --->			37,39	
			Custo Unitário de Execução --->			24,93	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total do Material -------->				
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total das Atividades -------->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Materiais -------->				
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:				
		Custo Unitário Direto Total				24,93	
		Lucro e Despesas Indiretas					
		Preço Unitário Total R$				24,93	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX052 Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.) — Prod. Equipe: 571,00 — m²

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E002	Trator de Esteira com Lâmina (108KW)	1,00	1,00		242,39	23,54	242,39
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				242,39

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,50	31,9500	15,98
T701	Servente	2,00	11,7700	23,54
			Custo Horário da Mão de Obra --->	39,52
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	6,13
			Custo Horário de Execução --->	288,04
			Custo Unitário de Execução --->	0,50

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	0,50
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	0,50

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX054 Expurgo de jazida (const e restr) — Prod. Equipe: 106,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E002	Trator de Esteira com Lâmina (108KW)	1,00	1,00		242,39	23,54	242,39
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				242,39

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,30	31,9500	9,59
T701	Servente	2,00	11,7700	23,54
			Custo Horário da Mão de Obra --->	33,13
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	5,14
			Custo Horário de Execução --->	280,66
			Custo Unitário de Execução --->	2,65

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	2,65
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	2,65

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX058 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr) — Prod. Equipe: 165,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E002	Trator de Esteira com Lâmina (108KW)	1,00	1,00		242,39	23,54	242,39
E006	Motoniveladora (103 KW)	1,00	0,78	0,22	195,94	24,38	158,20
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,77	0,23	252,65	23,54	199,95
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				600,54

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	31,9500	31,95
T701	Servente	3,00	11,7700	35,31
			Custo Horário da Mão de Obra --->	67,26
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	13,80
			Custo Horário de Execução --->	681,60
			Custo Unitário de Execução --->	4,13

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M980	Indenização de jazida	1,00000	m³	2,60000	2,60
				Custo Total do Material -------->	2,60

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total das Atividades -------->	

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Materiais -------->	

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	6,73
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	6,73

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX059 Rocha p/ britagem c/ perfur. sobre esteira — Prod. Equipe: 36,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,35		252,65	23,54	88,43
E203	Compressor de Ar 762 pcm (155KW)	1,00	1,00		172,22	15,98	172,22
E204	Martelete - Perfuratriz manual	1,00	1,00		17,01	15,13	17,01
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	1,00	1,00		37,00	15,98	37,00
E433	Caminhão Basculante para Rocha 18t (191KW)	2,00	0,69		192,65	19,76	265,86
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				580,52

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T512	Encarregado de britagem	1,00	44,9800	44,98
T601	Blaster	1,00	25,2200	25,22
T701	Servente	1,00	11,7700	11,77
			Custo Horário da Mão de Obra --->	81,97
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	16,81
			Custo Horário de Execução --->	679,30
			Custo Unitário de Execução --->	18,87

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00080	un	602,73000	0,48
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	6,90000	2,90
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	2,48000	0,03
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	1,31000	1,05
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	19,65000	0,79
M508	Estopim	0,02500	m	2,17000	0,05
M945	Haste para perfuratriz de esteira	0,00100	un	631,63000	0,63
M946	Luva para perfuratriz de esteira	0,00100	un	160,35000	0,16
M947	Punho para perfuratriz de esteira	0,00008	un	712,69000	0,06
M948	Coroa para perfuratriz de esteira	0,00007	un	411,42000	0,03
M980	Indenização de jazida	1,00000	m³	2,60000	2,60
		Custo Total do Material -------->			8,78

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,5	0,35
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,65	0,53
		Custo Total das Atividades -------->			0,88

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	28,53
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	28,53

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX060 Rocha p/ britagem com perfuratriz manual — Prod. Equipe: 22,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E016	Carregadeira de Pneus - 1,91 m³ (113KW)	1,00	0,51		158,94	23,54	81,06
E204	Martelete - Perfuratriz manual	4,00	1,00		17,01	15,13	68,04
E223	Compressor de Ar 360pcm (82KW)	1,00	1,00		98,51	15,98	98,51
E405	Caminhão Basculante 8,0 m³ (13,0 t) (210KW) p/ Rocha	1,00	0,92		182,70	19,76	168,08
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				415,69

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T512	Encarregado de britagem	1,00	44,9800	44,98
T601	Blaster	1,00	25,2200	25,22
T701	Servente	1,00	11,7700	11,77
			Custo Horário da Mão de Obra --->	81,97
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	16,81
			Custo Horário de Execução --->	514,47
			Custo Unitário de Execução --->	23,39

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	0,00300	un	602,73000	1,81
M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	0,42000	kg	6,90000	2,90
M503	Espoleta comum nº 8	0,01300	un	2,48000	0,03
M505	Cordel detonante NP 10	0,80000	m	1,31000	1,05
M507	Retardador de cordel	0,04000	un	19,65000	0,79
M508	Estopim	0,02500	m	2,17000	0,05
M980	Indenização de jazida	1,00000	m³	2,60000	2,60
				Custo Total do Material -------->	9,23

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX053	Limpeza de camada vegetal em jazida (consv)	0,70000	m²	1,04	0,73
DERAUX055	Expurgo de jazida (consv)	0,20000	m³	5,61	1,12
				Custo Total das Atividades -------->	1,85

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Materiais -------->	

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	34,47
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	34,47

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX061 Rachão ou pedra-de-mão produzidos-(const e rest) — Prod. Equipe: 66,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,24		252,65	23,54	60,64
E226	Conjunto de Britagem p/ produção de Rachão - 80,0m³/h (	1,00	1,00		224,66	24,38	224,66
E504	Grupo Gerador 288 KVA (230KW)	1,00	1,00		193,08		193,08
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				478,38

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T512	Encarregado de britagem	1,00	44,9800	44,98
T701	Servente	8,00	11,7700	94,16
			Custo Horário da Mão de Obra --->	139,14
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	21,58
			Custo Horário de Execução --->	639,10
			Custo Unitário de Execução --->	9,68

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX050	Peças de desgaste britador prod. de rachão	0,01520	cjh	71,9	1,09
DERAUX059	Rocha p/ britagem c/ perfur. sobre esteira	0,57000	m³	28,53	16,26
		Custo Total das Atividades -------->			17,35

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	27,03
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	27,03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$)				fev/18
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC				Prod. Equipe:	1,00	m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
			Custo Horário da Mão de Obra --->				
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%				
			Custo Horário de Execução --->				
			Custo Unitário de Execução --->				
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
M710	Pedra de mão		1,00000	m³	80,86000	80,86	
			Custo Total do Material -------->			80,86	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total das Atividades -------->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Materiais -------->				
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:				
		Custo Unitário Direto Total				80,86	
		Lucro e Despesas Indiretas					
		Preço Unitário Total R$				80,86	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$)				fev/18
DERAUX068	Pedra de mão produzida manualmente (consv)				Prod. Equipe:	1,00	m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos -------->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T701	Servente	3,00	11,7700			35,31	
			Custo Horário da Mão de Obra --->			35,31	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			7,24	
			Custo Horário de Execução --->			42,55	
			Custo Unitário de Execução --->			42,55	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total do Material -------->				
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX060	Rocha p/ britagem com perfuratriz manual		0,57000	m³	34,47	19,65	
			Custo Total das Atividades -------->			19,65	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Materiais -------->				
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:				
		Custo Unitário Direto Total				62,20	
		Lucro e Despesas Indiretas					
		Preço Unitário Total R$				62,20	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX069 Conc. Betum. Usinado a Quente-capa rolamento(excl.Cap-50/70) faixa "C"acabada — Prod. Equipe: 75,00 — t

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,24	0,76	88,75	15,98	33,44
E102	Rolo Comp.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,56	0,44	135,04	15,98	82,65
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	2,00	0,29	0,71	160,95	15,98	116,04
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,24	0,76	4,70		1,13
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (82KW)	1,00	0,81	0,19	173,35	24,38	145,05
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,53	1,00		178,95	19,76	273,79
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				652,10

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	44,9800	44,98
T701	Servente	8,00	11,7700	94,16
			Custo Horário da Mão de Obra --->	139,14
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	21,58
			Custo Horário de Execução --->	812,82
			Custo Unitário de Execução --->	10,84

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX071	Usinagem de CBUQ (capa de rolamento) AC/BC	1,00000	t	87,14	87,14
		Custo Total das Atividades -------->			87,14

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,05500			
M905	Filler	0,02800	30,00	15,00	0,42
		Custo Total Transp.Materiais -------->			0,42

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,08000			
DERAUX033	Brita Comercial	0,83700			
DERAUX071	Usinagem de CBUQ (capa de rolamento) AC/BC	1,00000			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	98,40
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	98,40

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX070 Pintura de ligação (exclusive emulsão asfáltica) — Prod. Equipe: 1.687,00 — m²

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,50	0,50	88,75	15,98	52,37
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,50	0,50	4,70		2,35
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		20,38		40,76
E111	Equip.distr. Asfalto montado em caminhão (175KW)	1,00	1,00		159,95	19,76	159,95
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				255,43

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	44,9800	44,98
T701	Servente	3,00	11,7700	35,31
			Custo Horário da Mão de Obra --->	80,29
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	12,45
			Custo Horário de Execução --->	348,17
			Custo Unitário de Execução --->	0,21

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M104	Emulsão Asf. RR-1C preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00050	t		
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M104	Emulsão Asf. RR-1C preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,00050			
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	0,21
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	0,21

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX071 Usinagem de CBUQ (capa de rolamento) AC/BC — Prod. Equipe: 75,00 — t

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,26	0,74	252,65	23,54	83,11
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		20,38		40,76
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	1,00	1,00		138,87		138,87
E147	Usina Asf. Quente 90/120 t/h c/ filtro de manga(188KW)	1,00	1,00		194,37	24,38	194,37
E501	Grupo Gerador 36/40 KVA (32KW)	1,00	1,00		30,32		30,32
E503	Grupo Gerador 164/180 KVA (144KW)	1,00	1,00		124,80		124,80
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				612,23

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	31,9500	31,95
T701	Servente	8,00	11,7700	94,16
			Custo Horário da Mão de Obra --->	126,11
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	19,56
			Custo Horário de Execução --->	757,90
			Custo Unitário de Execução --->	10,11

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M003	Óleo combustível1A	8,00000	l	2,37000	18,96
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,05500	t		
M905	Filler	28,00000	kg	0,18000	5,04
				Custo Total do Material -------->	24,00

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,05330	m³	53,33	2,84
DERAUX033	Brita Comercial	0,55800	m³	89,95	50,19
				Custo Total das Atividades -------->	53,03

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Materiais -------->	

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	87,14
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	87,14

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX072 Usinagem de CBUQ (binder) AC/BC — Prod. Equipe: 75,00 — t

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,27	0,73	252,65	23,54	85,40
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		20,38		40,76
E112	Aquecedor de Fluido Térmico (12KW)	1,00	1,00		138,87		138,87
E147	Usina Asf. Quente 90/120 t/h c/ filtro de manga(188KW)	1,00	1,00		194,37	24,38	194,37
E501	Grupo Gerador 36/40 KVA (32KW)	1,00	1,00		30,32		30,32
E503	Grupo Gerador 164/180 KVA (144KW)	1,00	1,00		124,80		124,80
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				614,52

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	31,9500	31,95
T701	Servente	8,00	11,7700	94,16
			Custo Horário da Mão de Obra --->	126,11
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	19,56
			Custo Horário de Execução --->	760,19
			Custo Unitário de Execução --->	10,14

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M003	Óleo combustível1A	8,00000	l	2,37000	18,96
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,05000	t		
			Custo Total do Material -------->		18,96

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,16100	m³	53,33	8,59
DERAUX033	Brita Comercial	0,47300	m³	89,95	42,55
			Custo Total das Atividades -------->		51,14

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	80,24
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	80,24

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX076 Usinagem de brita graduada BC — Prod. Equipe: 121,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,98	0,02	252,65	23,54	248,07
E106	Usina Misturadora de Solos 300T/h (99KW)	1,00	1,00		113,27	24,38	113,27
E503	Grupo Gerador 164/180 KVA (144KW)	1,00	1,00		124,80		124,80
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				486,14

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	31,9500	31,95
T701	Servente	5,00	11,7700	58,85
			Custo Horário da Mão de Obra --->	90,80
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	14,08
			Custo Horário de Execução --->	591,02
			Custo Unitário de Execução --->	4,88

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX033	Brita Comercial	1,60000	m³	89,95	143,92
		Custo Total das Atividades -------->			143,92

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	148,80
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	148,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX077 Usinagem de solo-brita BC — Prod. Equipe: 121,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,93	0,07	252,65	23,54	236,61
E106	Usina Misturadora de Solos 300T/h (99KW)	1,00	1,00		113,27	24,38	113,27
E503	Grupo Gerador 164/180 KVA (144KW)	1,00	1,00		124,80		124,80
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				474,68

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	31,9500	31,95
T701	Servente	5,00	11,7700	58,85
			Custo Horário da Mão de Obra --->	90,80
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	14,08
			Custo Horário de Execução --->	579,56
			Custo Unitário de Execução --->	4,79

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX033	Brita Comercial	0,64000	m³	89,95	57,57
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,50	0,35
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,65	0,53
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,96000	m³	6,73	6,46
		Custo Total das Atividades -------->			64,91

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	69,70
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	69,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX078 Usinagem de solo-cimento — Prod. Equipe: 121,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,92	0,08	252,65	23,54	234,32
E106	Usina Misturadora de Solos 300T/h (99KW)	1,00	1,00		113,27	24,38	113,27
E503	Grupo Gerador 164/180 KVA (144KW)	1,00	1,00		124,80		124,80
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				472,39

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	31,9500	31,95
T701	Servente	6,00	11,7700	70,62
			Custo Horário da Mão de Obra --->	102,57
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	15,91
			Custo Horário de Execução --->	590,87
			Custo Unitário de Execução --->	4,88

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	176,00000	kg	0,65000	114,40
		Custo Total do Material -------->			114,40

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,50	0,35
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,65	0,53
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,15000	m³	6,73	7,74
		Custo Total das Atividades -------->			8,62

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	127,90
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	127,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX079 Usinagem de solo melhorado com cimento. Prod. Equipe: 125,00 m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,82	0,18	252,65	23,54	211,41
E106	Usina Misturadora de Solos 300T/h (99KW)	1,00	1,00		113,27	24,38	113,27
E503	Grupo Gerador 164/180 KVA (144KW)	1,00	1,00		124,80		124,80
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				449,48

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	31,9500	31,95
T701	Servente	6,00	11,7700	70,62
			Custo Horário da Mão de Obra --->	102,57
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	15,91
			Custo Horário de Execução --->	567,96
			Custo Unitário de Execução --->	4,54

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	88,00000	kg	0,65000	57,20
				Custo Total do Material -------->	57,20

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,50	0,35
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,65	0,53
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,15000	m³	6,73	7,74
				Custo Total das Atividades -------->	8,62

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Materiais -------->	

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	70,36
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	70,36

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX080 **Usinagem de P.M.F. DENSO** — Prod. Equipe: 22,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,18	0,82	252,65	23,54	64,78
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		20,38		40,76
E115	Usina Misturadora - pré mist. a frio 60 t/h (43 kW)	1,00	1,00		38,21	24,38	38,21
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	1,00		76,74		76,74

Composição para Pré Misturado a Frio "DENSO" elaborado com base no: DNER-ES 317/97, Manual de Pavimentação DNIT-2006, Dersa (Desenv. Rod. S.A.) ET-00/030, Manual de PMF IBP (Inst. Brasl. De Petróleo), DER-SP ET-DE-P00/025-PMF e Esp. Téc. DER/PR ES-P 23/05

Custo Horário dos Equipamentos --------> 220,49

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	31,9500	31,95
T701	Servente	6,00	11,7700	70,62

Custo Horário da Mão de Obra ---> 102,57

Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%) — Adicional Mão de Obra 15,51% — 15,91

Custo Horário de Execução ---> 338,97

Custo Unitário de Execução ---> 15,41

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M109	Emulsão Asf. RL-1C preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,19800	t		
M705	Pó de pedra	0,53320	m³	74,20000	39,56

Custo Total do Material --------> 39,56

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX033	Brita Comercial - (Brita 3/4" OU 5/8")	0,26660	m³	89,95	23,98
DERAUX033	Brita Comercial - (Pedrisco 3/8" ou 1/4")	0,53320	m³	89,95	47,96

Custo Total das Atividades --------> 71,94

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário

Custo Total Transp.Materiais -------->

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário

Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..

Custo Unitário Direto Total	126,91
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	126,91

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX081 Usinagem de P.M.F. — Prod. Equipe: 22,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,18	0,82	252,65	23,54	64,78
E110	Tanque de estocagem de Asfalto - 30.000L	2,00	1,00		20,38		40,76
E115	Usina Misturadora - pré mist. a frio 60 t/h (43 kW)	1,00	1,00		38,21	24,38	38,21
E507	Grupo Gerador - 100 / 110 KVA (88 kW)	1,00	1,00		76,74		76,74
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				220,49

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	31,9500	31,95
T701	Servente	6,00	11,7700	70,62
			Custo Horário da Mão de Obra --->	102,57
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	15,91
			Custo Horário de Execução --->	338,97
			Custo Unitário de Execução --->	15,41

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M107	Emulsão Asf. RM-1C preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,14000	t		
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,18000	m³	53,33	9,60
DERAUX033	Brita Comercial	1,26000	m³	89,95	113,34
		Custo Total das Atividades -------->			122,94

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	138,35
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	138,35

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX084 Forma comum de madeira — Prod. Equipe: 1,00 — m²

A	Equipamento	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	0,18	1,00		27,24		4,90
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		1,94		0,35
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				5,25

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T603	Carpinteiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	1,00	11,7700	11,77
			Custo Horário da Mão de Obra --->	27,75
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	5,69
			Custo Horário de Execução --->	38,69
			Custo Unitário de Execução --->	38,69

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,65000	0,67
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	1,15000	m	7,12000	8,19
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	1,92000	m	5,54000	10,64
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,29000	m	3,13000	4,04
M621	Desmoldante	0,02000	kg	7,19000	0,14
			Custo Total do Material -------->		23,68

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total das Atividades -------->		

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	62,37
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	62,37

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX085 Fôrma de placa compensada resinada — Prod. Equipe: 1,00 — m²

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	0,18	1,00		27,24		4,90
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		1,94		0,35
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				5,25

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T603	Carpinteiro	0,70	15,9800	11,19
T701	Servente	0,70	11,7700	8,24
			Custo Horário da Mão de Obra --->	19,43
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	3,99
			Custo Horário de Execução --->	28,67
			Custo Unitário de Execução --->	28,67

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,65000	0,67
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,70000	m	7,12000	4,98
M410	Compensado resinado 18 mm	0,40000	m²	27,66000	11,06
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,39000	m	3,13000	4,35
M621	Desmoldante	0,02000	kg	7,19000	0,14
			Custo Total do Material -------->		21,20

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	0,34000	kg	4,34	1,48
			Custo Total das Atividades -------->		1,48

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	51,35
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	51,35

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX086 Fôrma de placa compensada plastificada — Prod. Equipe: 1,00 — m²

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	0,18	1,00		27,24		4,90
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		1,94		0,35
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				5,25

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T603	Carpinteiro	0,70	15,9800	11,19
T701	Servente	0,70	11,7700	8,24
			Custo Horário da Mão de Obra --->	19,43
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	3,99
			Custo Horário de Execução --->	28,67
			Custo Unitário de Execução --->	28,67

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M320	Pregos de ferro 18x30	0,10000	kg	6,65000	0,67
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	0,70000	m	7,12000	4,98
M411	Compensado plastificado de 18 mm	0,40000	m²	32,08000	12,83
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,39000	m	3,13000	4,35
				Custo Total do Material -------->	22,83

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25	0,34000	kg	4,34	1,48
				Custo Total das Atividades -------->	1,48

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Materiais -------->	

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	52,98
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	52,98

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX087 Forma para tubulão — Prod. Equipe: 1,00 — m²

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	0,18	1,00		27,24		4,90
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	0,18	1,00		1,94		0,35
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				5,25

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T603	Carpinteiro	0,49	15,9800	7,83
T701	Servente	0,49	11,7700	5,77
			Custo Horário da Mão de Obra --->	13,60
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	2,79
			Custo Horário de Execução --->	21,64
			Custo Unitário de Execução --->	21,64

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M320	Pregos de ferro 18x30	0,02000	kg	6,65000	0,13
M332	Parafuso 1/2" x 3" com porca,	0,02000	kg	18,23000	0,36
M345	Chapa de aço n. 28 fina galvanizada	0,22000	kg	6,37000	1,40
M407	Tábua de 1ª 2,5 cm x 15,0 cm	0,54000	m	4,82000	2,60
M413	Gastalho 10 x 2,5 cm	1,75000	m	3,13000	5,48
		Custo Total do Material -------->			9,97

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	31,61
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	31,61

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX089 Conf.e lanç. de concreto magro em betoneira AC/BC — Prod. Equipe: 2,50 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		16,50	15,98	16,50
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,26		0,54
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		15,50	15,13	31,00
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				75,28

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	14,00	11,7700	164,78
			Custo Horário da Mão de Obra --->	180,76
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	37,07
			Custo Horário de Execução --->	293,11
			Custo Unitário de Execução --->	117,24

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	200,00000	kg	0,65000	130,00
				Custo Total do Material -------->	130,00

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,71000	m³	53,33	37,86
DERAUX033	Brita Comercial	0,74000	m³	89,95	66,56
				Custo Total das Atividades -------->	104,42

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,20000	30,00	15,00	3,00
				Custo Total Transp.Materiais -------->	3,00

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	1,06500			
DERAUX033	Brita Comercial	1,11000			
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	354,66
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	354,66

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX093 Concr.fck=10MPa contr.raz uso ger conf/lanç — Prod. Equipe: 2,50 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		16,50	15,98	16,50
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,26		0,54
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		15,50	15,13	31,00
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				75,28

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	14,00	11,7700	164,78
			Custo Horário da Mão de Obra --->	180,76
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	37,07
			Custo Horário de Execução --->	293,11
			Custo Unitário de Execução --->	117,24

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	315,00000	kg	0,65000	204,75
		Custo Total do Material -------->			204,75

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,61200	m³	53,33	32,64
DERAUX033	Brita Comercial	0,73510	m³	89,95	66,12
		Custo Total das Atividades -------->			98,76

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,31500	30,00	15,00	4,73
		Custo Total Transp.Materiais -------->			4,73

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,91800			
DERAUX033	Brita Comercial	1,10265			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	425,48
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	425,48

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX097 Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç — Prod. Equipe: 2,50 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		16,50	15,98	16,50
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,26		0,54
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		15,50	15,13	31,00
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				75,28

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	14,00	11,7700	164,78
			Custo Horário da Mão de Obra --->	180,76
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	37,07
			Custo Horário de Execução --->	293,11
			Custo Unitário de Execução --->	117,24

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	315,00000	kg	0,65000	204,75
				Custo Total do Material -------->	204,75

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,61480	m³	53,33	32,79
DERAUX033	Brita Comercial	0,73510	m³	89,95	66,12
				Custo Total das Atividades -------->	98,91

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,31500	30,00	15,00	4,73
				Custo Total Transp.Materiais -------->	4,73

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,92220			
DERAUX033	Brita Comercial	1,10265			
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	425,63
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	425,63

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX099 Concr.estr fck=18MPa contr.raz uso ger conf/lanç — Prod. Equipe: 2,50 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		16,50	15,98	16,50
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,26		0,54
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		15,50	15,13	31,00
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				75,28

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	14,00	11,7700	164,78
			Custo Horário da Mão de Obra --->	180,76
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	37,07
			Custo Horário de Execução --->	293,11
			Custo Unitário de Execução --->	117,24

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	316,82900	kg	0,65000	205,94
		Custo Total do Material -------->			205,94

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,61390	m³	53,33	32,74
DERAUX033	Brita Comercial	0,73510	m³	89,95	66,12
		Custo Total das Atividades -------->			98,86

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,31680	30,00	15,00	4,75
		Custo Total Transp.Materiais -------->			4,75

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,92085			
DERAUX033	Brita Comercial	1,10265			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	426,79
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	426,79

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX101 Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç — Prod. Equipe: 2,50 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		16,50	15,98	16,50
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,26		0,54
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		15,50	15,13	31,00
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				75,28

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	14,00	11,7700	164,78
			Custo Horário da Mão de Obra --->	180,76
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	37,07
			Custo Horário de Execução --->	293,11
			Custo Unitário de Execução --->	117,24

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	331,22790	kg	0,65000	215,30
		Custo Total do Material -------->			215,30

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,60550	m³	53,33	32,29
DERAUX033	Brita Comercial	0,73510	m³	89,95	66,12
		Custo Total das Atividades -------->			98,41

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,33120	30,00	15,00	4,97
		Custo Total Transp.Materiais -------->			4,97

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,90825			
DERAUX033	Brita Comercial	1,10265			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	435,92
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	435,92

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX103 Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos) — Prod. Equipe: 2,50 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		16,50	15,98	16,50
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	4,00	0,69	0,31	0,26		0,72
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				44,46

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	31,9500	31,95
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	14,00	11,7700	164,78
			Custo Horário da Mão de Obra --->	212,71
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	43,63
			Custo Horário de Execução --->	300,80
			Custo Unitário de Execução --->	120,32

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	316,82900	kg	0,65000	205,94
		Custo Total do Material -------->			205,94

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,61390	m³	53,33	32,74
DERAUX033	Brita Comercial	0,73510	m³	89,95	66,12
		Custo Total das Atividades -------->			98,86

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,31680	30,00	15,00	4,75
		Custo Total Transp.Materiais -------->			4,75

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,92085			
DERAUX033	Brita Comercial	1,10265			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	429,87
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	429,87

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX105 Concreto poroso para pré-moldados (tubos) — Prod. Equipe: 2,50 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		16,50	15,98	16,50
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	4,00	1,00		0,26		1,04
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				44,78

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	31,9500	31,95
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	14,00	11,7700	164,78
			Custo Horário da Mão de Obra --->	212,71
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	43,63
			Custo Horário de Execução --->	301,12
			Custo Unitário de Execução --->	120,45

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	350,00000	kg	0,65000	227,50
		Custo Total do Material -------->			227,50

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,31600	m³	53,33	16,85
DERAUX033	Brita Comercial	1,06800	m³	89,95	96,07
		Custo Total das Atividades -------->			112,92

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,35000	30,00	15,00	5,25
		Custo Total Transp.Materiais -------->			5,25

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,47400			
DERAUX033	Brita Comercial	1,60200			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	466,12
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	466,12

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX106 Escoramento de bueiros celulares — Prod. Equipe: 1,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	0,50	0,50	27,24		13,62
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	1,00	0,50	0,50	1,94		0,97
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				14,59

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T603	Carpinteiro	0,60	15,9800	9,59
T701	Servente	1,50	11,7700	17,66
			Custo Horário da Mão de Obra --->	27,25
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	5,59
			Custo Horário de Execução --->	47,43
			Custo Unitário de Execução --->	47,43

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M320	Pregos de ferro 18x30	0,01400	kg	6,65000	0,09
M402	Pontaletes D=20 cm(tronco p/ esc.)	0,13000	m	14,73000	1,91
M407	Tábua de 1ª 2,5 cm x 15,0 cm	0,74000	m	4,82000	3,57
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	0,10000	m	5,54000	0,55
		Custo Total do Material -------->			6,12

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	53,55
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	53,55

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX108 Concreto ciclópico fck=15 MPa — Prod. Equipe: 3,50 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
		Custo Horário dos Equipamentos -------->					

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	0,30	15,9800	4,79
T701	Servente	4,00	11,7700	47,08
			Custo Horário da Mão de Obra --->	51,87
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	10,64
			Custo Horário de Execução --->	62,51
			Custo Unitário de Execução --->	17,86

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,34500	m³	80,86	27,90
DERAUX097	Concr estr fck=15MPa contr.raz uso ger conf/lanç	0,70000	m³	425,63	297,94
		Custo Total das Atividades -------->			325,84

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,51750			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	343,70
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	343,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX110 Concreto ciclópico fck=20 MPa — Prod. Equipe: 3,50 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
		Custo Horário dos Equipamentos -------->					

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	0,30	15,9800	4,79
T701	Servente	4,00	11,7700	47,08
			Custo Horário da Mão de Obra --->	51,87
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	10,64
			Custo Horário de Execução --->	62,51
			Custo Unitário de Execução --->	17,86

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,34500	m³	80,86	27,90
DERAUX101	Concr.estr.fck=20MPa contr..raz uso ger conf/lanç	0,70000	m³	435,92	305,14
		Custo Total das Atividades -------->			333,04

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX062	Rachão ou pedra-de-mão comercial (cont e rest)/ PC	0,51750			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	350,90
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	350,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$)				fev/18
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60				Prod. Equipe:	1,00	kg
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,02	31,9500			0,64	
T605	Armador	0,08	15,9800			1,28	
T701	Servente	0,14	11,7700			1,65	
			Custo Horário da Mão de Obra --->			3,57	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	0,73	
			Custo Horário de Execução --->			4,30	
			Custo Unitário de Execução --->			4,30	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
M319	Arame recozido nº. 18		0,01000	kg	9,12000	0,09	
			Custo Total do Material -------->			0,09	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX031	Fornecimento de Aço CA-60		1,10000	kg	5,38	5,92	
			Custo Total das Atividades -------->			5,92	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Materiais -------->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:				
		Custo Unitário Direto Total				10,31	
		Lucro e Despesas Indiretas					
		Preço Unitário Total R$				10,31	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$)				fev/18
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50				Prod. Equipe:	1,00	kg
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,02	31,9500			0,64	
T605	Armador	0,08	15,9800			1,28	
T701	Servente	0,14	11,7700			1,65	
			Custo Horário da Mão de Obra --->			3,57	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra	20,51%		0,73	
			Custo Horário de Execução --->			4,30	
			Custo Unitário de Execução --->			4,30	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
M319	Arame recozido nº. 18		0,01000	kg	9,12000	0,09	
			Custo Total do Material -------->			0,09	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX030	Fornecimento de Aço CA-50		1,10000	kg	4,60	5,06	
			Custo Total das Atividades -------->			5,06	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Materiais -------->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:				
		Custo Unitário Direto Total				9,45	
		Lucro e Despesas Indiretas					
		Preço Unitário Total R$				9,45	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$)				fev/18
DERAUX113	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25				Prod. Equipe:	1,00	kg
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,02	31,9500			0,64	
T605	Armador	0,08	15,9800			1,28	
T701	Servente	0,14	11,7700			1,65	
			Custo Horário da Mão de Obra --->			3,57	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra		20,51%	0,73	
			Custo Horário de Execução --->			4,30	
			Custo Unitário de Execução --->			4,30	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
M319	Arame recozido nº. 18		0,01000	kg	9,12000	0,09	
			Custo Total do Material -------->			0,09	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX029	Fornecimento de Aço CA-25		1,10000	kg	4,34	4,77	
			Custo Total das Atividades -------->			4,77	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Materiais -------->				
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:				
		Custo Unitário Direto Total				9,16	
		Lucro e Despesas Indiretas					
		Preço Unitário Total R$				9,16	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX114 Argamassa cimento-areia 1:3 AC — Prod. Equipe: 2,50 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		16,50	15,98	16,50
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,26		0,78
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				44,52

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	14,00	11,7700	164,78
			Custo Horário da Mão de Obra --->	180,76
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	37,07
			Custo Horário de Execução --->	262,35
			Custo Unitário de Execução --->	104,94

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	490,00000	kg	0,65000	318,50
		Custo Total do Material -------->			318,50

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	1,20000	m³	53,33	64,00
		Custo Total das Atividades -------->			64,00

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,49000	30,00	15,00	7,35
		Custo Total Transp.Materiais -------->			7,35

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	1,80000			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	494,79
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	494,79

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX115 Argamassa cimento-areia 1:4 AC — Prod. Equipe: 2,50 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		16,50	15,98	16,50
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,26		0,78
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				44,52

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	14,00	11,7700	164,78
			Custo Horário da Mão de Obra --->	180,76
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	37,07
			Custo Horário de Execução --->	262,35
			Custo Unitário de Execução --->	104,94

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	370,00000	kg	0,65000	240,50
		Custo Total do Material -------->			240,50

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	1,22000	m³	53,33	65,06
		Custo Total das Atividades -------->			65,06

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,37000	30,00	15,00	5,55
		Custo Total Transp.Materiais -------->			5,55

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	1,83000			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	416,05
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	416,05

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX116 Argamassa cimento-areia 1:6 AC — Prod. Equipe: 2,50 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		16,50	15,98	16,50
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,26		0,78
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				44,52

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	14,00	11,7700	164,78
			Custo Horário da Mão de Obra --->	180,76
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	37,07
			Custo Horário de Execução --->	262,35
			Custo Unitário de Execução --->	104,94

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	275,00000	kg	0,65000	178,75
				Custo Total do Material -------->	178,75

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	1,20000	m³	53,33	64,00
				Custo Total das Atividades -------->	64,00

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,27500	30,00	15,00	4,13
				Custo Total Transp.Materiais -------->	4,13

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	1,80000			
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	351,82
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	351,82

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX117 Argamassa cimento-solo 1:10 — Prod. Equipe: 2,50 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E301	Betoneira - 400 l (7 kW)	1,00	1,00		21,70	15,98	21,70
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	1,00		0,26		0,78
E400	Caminhão Basculante 5,0 m³ (8,8 t) (136KW)	0,05	1,00		121,05	19,76	6,05
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	0,13	1,00		102,13	19,76	13,28
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				41,81

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	14,00	11,7700	164,78
			Custo Horário da Mão de Obra --->	180,76
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	37,07
			Custo Horário de Execução --->	259,64
			Custo Unitário de Execução --->	103,86

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	138,00000	kg	0,65000	89,70
				Custo Total do Material -------->	89,70

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX052	Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)	0,70000	m²	0,50	0,35
DERAUX054	Expurgo de jazida (const e restr)	0,20000	m³	2,65	0,53
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,42500	m³	6,73	9,59
				Custo Total das Atividades -------->	10,47

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Materiais -------->	

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	204,03
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	204,03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX127 Guarda-corpo tipo GM, moldado no local — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos -------->					

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	0,50	15,9800	7,99
			Custo Horário da Mão de Obra --->	7,99
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	1,64
			Custo Horário de Execução --->	9,63
			Custo Unitário de Execução --->	9,63

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX085	Fôrma de placa compensada resinada	1,74000	m²	51,35	89,35
DERAUX180	Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç.	0,23200	m³	448,03	103,94
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	15,10000	kg	9,45	142,70
		Custo Total das Atividades -------->			335,99

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	345,62
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	345,62

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX129 Fabricação de balizador de concreto AC/BC — Prod. Equipe: 12,00 — und

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	0,90	0,10	16,50	15,98	16,45
E317	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Inst. Compl. balizador - (	1,00	0,90	0,10	3,76		3,38
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	0,90	0,10	27,24		24,52
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				44,35

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	31,9500	31,95
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T605	Armador	0,50	15,9800	7,99
T607	Pintor	0,50	15,9800	7,99
T701	Servente	4,00	11,7700	47,08
			Custo Horário da Mão de Obra --->	110,99
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	22,76
			Custo Horário de Execução --->	178,10
			Custo Unitário de Execução --->	14,84

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	3,00000	kg	0,65000	1,95
M607	Óleo de linhaça	0,00010	l	10,16000	
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,01500	l	15,36000	0,23
M702	Cal hidratada	0,00010	kg	0,60000	
M970	Película refletiva lentes inclusas	0,00116	m²	102,95000	0,12
				Custo Total do Material -------->	2,30

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX030	Fornecimento de Aço CA-50	0,22000	kg	4,60	1,01
DERAUX032	Areia comercial	0,00600	m³	53,33	0,32
DERAUX033	Brita Comercial	0,00800	m³	89,95	0,72
				Custo Total das Atividades -------->	2,05

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Materiais -------->	

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,00900			
DERAUX033	Brita Comercial	0,01200			
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	19,19
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	19,19

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX130 Concreto fck=18MPa p/pré moldados (mourões) — Prod. Equipe: 2,50 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		16,50	15,98	16,50
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,70	0,30	0,26		0,55
E316	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Inst. Compl. Mourão - (2	1,00	1,00		3,30		3,30
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				47,59

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	11,00	11,7700	129,47
			Custo Horário da Mão de Obra --->	145,45
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	29,83
			Custo Horário de Execução --->	222,87
			Custo Unitário de Execução --->	89,15

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	316,82900	kg	0,65000	205,94
		Custo Total do Material -------->			205,94

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,61390	m³	53,33	32,74
DERAUX033	Brita Comercial	0,73510	m³	89,95	66,12
		Custo Total das Atividades -------->			98,86

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,31680	30,00	15,00	4,75
		Custo Total Transp.Materiais -------->			4,75

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,92085			
DERAUX033	Brita Comercial	1,10265			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	398,70
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	398,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX131 Fabric.Mourão concr.estic.seção quadr.15cm AC/BC — 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	0,10	31,9500	3,20
T701	Servente	0,50	11,7700	5,89
			Custo Horário da Mão de Obra --->	9,09
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	1,86
			Custo Horário de Execução --->	10,95
			Custo Unitário de Execução --->	10,95

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2,64000	kg	9,45	24,95
DERAUX130	Concreto fck=18MPa p/pré moldados (mourões)	0,04950	m³	398,70	19,74
			Custo Total das Atividades -------->		44,69

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	55,64
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	55,64

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX132 Fabric.Mourão concr.estic.seção quadr.20cm AC/BC — 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	0,10	31,9500	3,20
T701	Servente	0,50	11,7700	5,89
			Custo Horário da Mão de Obra --->	9,09
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	1,86
			Custo Horário de Execução --->	10,95
			Custo Unitário de Execução --->	10,95

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2,89000	kg	9,45	27,31
DERAUX130	Concreto fck=18MPa p/pré moldados (mourões)	0,08800	m³	398,70	35,09
		Custo Total das Atividades -------->			62,40

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	73,35
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	73,35

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX133 Fabric.Mourão concr.suporte seção quadr.11cm AC/BC — 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	0,10	31,9500	3,20
T701	Servente	0,30	11,7700	3,53
			Custo Horário da Mão de Obra --->	6,73
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	1,04
			Custo Horário de Execução --->	7,77
			Custo Unitário de Execução --->	7,77

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	2,33000	kg	9,45	22,02
DERAUX130	Concreto fck=18MPa p/pré moldados (mourões)	0,02540	m³	398,70	10,13
		Custo Total das Atividades -------->			32,15

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	39,92
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	39,92

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$)				fev/18
DERAUX134	Fabric.Mourão concr.suporte seção quadr.15cm AC/BC				Prod. Equipe:	1,00	und
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	31,9500			3,20	
T701	Servente	0,50	11,7700			5,89	
			Custo Horário da Mão de Obra --->			9,09	
Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 15,51%			1,41	
			Custo Horário de Execução --->			10,50	
			Custo Unitário de Execução --->			10,50	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total do Material -------->				
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX112	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50		2,64000	kg	9,45	24,95	
DERAUX130	Concreto fck=18MPa p/pré moldados (mourões)		0,04950	m³	398,70	19,74	
			Custo Total das Atividades -------->			44,69	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Materiais -------->				
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:				
		Custo Unitário Direto Total				55,19	
		Lucro e Despesas Indiretas					
		Preço Unitário Total R$				55,19	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX135 Confecção de tubos de concreto D=0,20m AC/BC — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E307	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,20m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	5,08		2,03
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,03

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,10	31,9500	3,20
T701	Servente	0,40	11,7700	4,71
			Custo Horário da Mão de Obra --->	7,91
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	1,62
			Custo Horário de Execução --->	11,56
			Custo Unitário de Execução --->	11,56

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,03020	m³	429,87	12,98
			Custo Total das Atividades -------->		12,98

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	24,54
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	24,54

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX136 Confecção tubos concr.perfurado D=0,20m AC/BC — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E307	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,20m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	5,08		2,03
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,03

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,10	31,9500	3,20
T701	Servente	0,45	11,7700	5,30
			Custo Horário da Mão de Obra --->	8,50
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	1,74
			Custo Horário de Execução --->	12,27
			Custo Unitário de Execução --->	12,27

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,03020	m³	429,87	12,98
			Custo Total das Atividades -------->		12,98

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	25,25
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	25,25

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX137 Confecção de tubos de concr.poroso D=0,20m AC/BC — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E307	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,20m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	5,08		2,03
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,03

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,10	31,9500	3,20
T701	Servente	0,40	11,7700	4,71
			Custo Horário da Mão de Obra --->	7,91
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	1,62
			Custo Horário de Execução --->	11,56
			Custo Unitário de Execução --->	11,56

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX105	Concreto poroso para pré-moldados (tubos)	0,03020	m³	466,12	14,08
			Custo Total das Atividades -------->		14,08

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	25,64
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	25,64

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX138 Confecção de tubos de concreto D=0,30m AC/BC — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E308	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,30m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	5,51		2,20
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,20

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,12	31,9500	3,83
T701	Servente	0,60	11,7700	7,06
			Custo Horário da Mão de Obra --->	10,89
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	2,23
			Custo Horário de Execução --->	15,32
			Custo Unitário de Execução --->	15,32

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,05500	m³	429,87	23,64
			Custo Total das Atividades -------->		23,64

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	38,96
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	38,96

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX139 Confecção de tubos concr.perfurado D=0,30m AC/BC — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E308	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,30m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	5,51		2,20
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,20

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,12	31,9500	3,83
T701	Servente	0,65	11,7700	7,65
			Custo Horário da Mão de Obra --->	11,48
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	2,35
			Custo Horário de Execução --->	16,03
			Custo Unitário de Execução --->	16,03

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,05500	m³	429,87	23,64
			Custo Total das Atividades -------->		23,64

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	39,67
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	39,67

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX140 Confecção de tubos concr.poroso D=0,30m AC/BC — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E308	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,30m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	5,51		2,20
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,20

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,12	31,9500	3,83
T701	Servente	0,60	11,7700	7,06
			Custo Horário da Mão de Obra --->	10,89
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	2,23
			Custo Horário de Execução --->	15,32
			Custo Unitário de Execução --->	15,32

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX105	Concreto poroso para pré-moldados (tubos)	0,05500	m³	466,12	25,64
			Custo Total das Atividades -------->		25,64

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	40,96
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	40,96

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX141 Confecção de tubos de concreto D=0,40m AC/BC — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E309	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,40m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	5,81		2,32
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,32

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,17	31,9500	5,43
T701	Servente	0,80	11,7700	9,42
			Custo Horário da Mão de Obra --->	14,85
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	3,05
			Custo Horário de Execução --->	20,22
			Custo Unitário de Execução --->	20,22

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,08670	m³	429,87	37,27
			Custo Total das Atividades -------->		37,27

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	57,49
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	57,49

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX142 Confecção de tubos concr.perfurado D=0,40m AC/BC — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E309	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,40m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	5,81		2,32
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,32

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,17	31,9500	5,43
T701	Servente	0,85	11,7700	10,00
			Custo Horário da Mão de Obra --->	15,43
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	3,16
			Custo Horário de Execução --->	20,91
			Custo Unitário de Execução --->	20,91

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,08670	m³	429,87	37,27
			Custo Total das Atividades -------->		37,27

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	58,18
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	58,18

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX143 Confecção de tubos concr.poroso D=0,40m AC/BC — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E309	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,40m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	5,81		2,32
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,32

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,17	31,9500	5,43
T701	Servente	0,80	11,7700	9,42
			Custo Horário da Mão de Obra --->	14,85
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	3,05
			Custo Horário de Execução --->	20,22
			Custo Unitário de Execução --->	20,22

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX105	Concreto poroso para pré-moldados (tubos)	0,08670	m³	466,12	40,41
			Custo Total das Atividades -------->		40,41

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	60,63
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	60,63

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX144A Confecção de tubos concr.armado D=0,60m CA-1 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E310	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,60m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	6,76		2,70
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,70

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,20	31,9500	6,39
T701	Servente	1,20	11,7700	14,12
			Custo Horário da Mão de Obra --->	20,51
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	4,21
			Custo Horário de Execução --->	27,42
			Custo Unitário de Execução --->	27,42

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,17090	m³	429,87	73,46
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	4,00000	kg	10,31	41,24
			Custo Total das Atividades -------->		114,70

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	142,12
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	142,12

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX144B Confecção de tubos concr.armado D=0,60m CA-2 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E310	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,60m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	6,76		2,70
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,70

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,20	31,9500	6,39
T701	Servente	1,20	11,7700	14,12
			Custo Horário da Mão de Obra --->	20,51
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	4,21
			Custo Horário de Execução --->	27,42
			Custo Unitário de Execução --->	27,42

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,17090	m³	429,87	73,46
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	5,00000	kg	10,31	51,55
			Custo Total das Atividades -------->		125,01

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	152,43
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	152,43

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX144C Confecção de tubos concr.armado D=0,60m CA-3 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E310	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,60m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	6,76		2,70
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,70

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,20	31,9500	6,39
T701	Servente	1,20	11,7700	14,12
			Custo Horário da Mão de Obra --->	20,51
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	4,21
			Custo Horário de Execução --->	27,42
			Custo Unitário de Execução --->	27,42

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,17090	m³	429,87	73,46
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	10,00000	kg	10,31	103,10
			Custo Total das Atividades -------->		176,56

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	203,98
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	203,98

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX144D Confecção de tubos concr.armado D=0,60m CA-4 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E310	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,60m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	6,76		2,70
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,70

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,20	31,9500	6,39
T701	Servente	1,20	11,7700	14,12
			Custo Horário da Mão de Obra --->	20,51
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	4,21
			Custo Horário de Execução --->	27,42
			Custo Unitário de Execução --->	27,42

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,17090	m³	429,87	73,46
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	13,00000	kg	10,31	134,03
			Custo Total das Atividades -------->		207,49

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	234,91
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	234,91

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX145A Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-1 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E311	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,80m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	7,22		2,89
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,89

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,20	31,9500	6,39
T701	Servente	1,20	11,7700	14,12
			Custo Horário da Mão de Obra --->	20,51
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	4,21
			Custo Horário de Execução --->	27,61
			Custo Unitário de Execução --->	27,61

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,28270	m³	429,87	121,52
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	6,00000	kg	10,31	61,86
			Custo Total das Atividades -------->		183,38

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	210,99
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	210,99

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX145B Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-2 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E311	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,80m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	7,22		2,89
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,89

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,20	31,9500	6,39
T701	Servente	1,20	11,7700	14,12
			Custo Horário da Mão de Obra --->	20,51
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	4,21
			Custo Horário de Execução --->	27,61
			Custo Unitário de Execução --->	27,61

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,28270	m³	429,87	121,52
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	10,00000	kg	10,31	103,10
			Custo Total das Atividades -------->		224,62

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	252,23
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	252,23

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX145C Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-3 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E311	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,80m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	7,22		2,89
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,89

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,20	31,9500	6,39
T701	Servente	1,20	11,7700	14,12
			Custo Horário da Mão de Obra --->	20,51
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	4,21
			Custo Horário de Execução --->	27,61
			Custo Unitário de Execução --->	27,61

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,28270	m³	429,87	121,52
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	17,00000	kg	10,31	175,27
			Custo Total das Atividades -------->		296,79

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	324,40
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	324,40

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX145D Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-4 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E311	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=0,80m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	7,22		2,89
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,89

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,20	31,9500	6,39
T701	Servente	1,20	11,7700	14,12
			Custo Horário da Mão de Obra --->	20,51
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	4,21
			Custo Horário de Execução --->	27,61
			Custo Unitário de Execução --->	27,61

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,28270	m³	429,87	121,52
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	20,00000	kg	10,31	206,20
			Custo Total das Atividades -------->		327,72

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	355,33
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	355,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX146A Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E312	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,00m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	7,68		3,07
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				3,07

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,25	31,9500	7,99
T701	Servente	1,50	11,7700	17,66
			Custo Horário da Mão de Obra --->	25,65
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	5,26
			Custo Horário de Execução --->	33,98
			Custo Unitário de Execução --->	33,98

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,42220	m³	429,87	181,49
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	14,00000	kg	10,31	144,34
			Custo Total das Atividades -------->		325,83

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	359,81
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	359,81

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX146B Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-2 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E312	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,00m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	7,68		3,07
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				3,07

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,25	31,9500	7,99
T701	Servente	1,50	11,7700	17,66
			Custo Horário da Mão de Obra --->	25,65
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	5,26
			Custo Horário de Execução --->	33,98
			Custo Unitário de Execução --->	33,98

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,42220	m³	429,87	181,49
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	18,00000	kg	10,31	185,58
			Custo Total das Atividades -------->		367,07

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	401,05
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	401,05

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX146C Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-3 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E312	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,00m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	7,68		3,07
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				3,07

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,25	31,9500	7,99
T701	Servente	1,50	11,7700	17,66
			Custo Horário da Mão de Obra --->	25,65
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	5,26
			Custo Horário de Execução --->	33,98
			Custo Unitário de Execução --->	33,98

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,42220	m³	429,87	181,49
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	23,00000	kg	10,31	237,13
			Custo Total das Atividades -------->		418,62

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	452,60
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	452,60

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX146D Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-4 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E312	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,00m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	7,68		3,07
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				3,07

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,25	31,9500	7,99
T701	Servente	1,50	11,7700	17,66
			Custo Horário da Mão de Obra --->	25,65
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	5,26
			Custo Horário de Execução --->	33,98
			Custo Unitário de Execução --->	33,98

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,42220	m³	429,87	181,49
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	31,00000	kg	10,31	319,61
			Custo Total das Atividades -------->		501,10

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	535,08
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	535,08

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX147A Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E313	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,20m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	7,58		3,03
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				3,03

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,40	31,9500	12,78
T701	Servente	2,40	11,7700	28,25
			Custo Horário da Mão de Obra --->	41,03
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	8,42
			Custo Horário de Execução --->	52,48
			Custo Unitário de Execução --->	52,48

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,54320	m³	429,87	233,51
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	18,00000	kg	10,31	185,58
			Custo Total das Atividades -------->		419,09

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	471,57
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	471,57

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX147B Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-2 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E313	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,20m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	7,58		3,03
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				3,03

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,40	31,9500	12,78
T701	Servente	2,40	11,7700	28,25
			Custo Horário da Mão de Obra --->	41,03
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	8,42
			Custo Horário de Execução --->	52,48
			Custo Unitário de Execução --->	52,48

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,54320	m³	429,87	233,51
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	27,00000	kg	10,31	278,37
			Custo Total das Atividades -------->		511,88

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	564,36
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	564,36

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX147C Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-3 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E313	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,20m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	7,58		3,03
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				3,03

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,40	31,9500	12,78
T701	Servente	2,40	11,7700	28,25
			Custo Horário da Mão de Obra --->	41,03
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	8,42
			Custo Horário de Execução --->	52,48
			Custo Unitário de Execução --->	52,48

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,54320	m³	429,87	233,51
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	36,00000	kg	10,31	371,16
			Custo Total das Atividades -------->		604,67

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	657,15
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	657,15

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX147D Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-4 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E313	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,20m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	7,58		3,03
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				3,03

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,40	31,9500	12,78
T701	Servente	2,40	11,7700	28,25
			Custo Horário da Mão de Obra --->	41,03
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	8,42
			Custo Horário de Execução --->	52,48
			Custo Unitário de Execução --->	52,48

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,54320	m³	429,87	233,51
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	45,00000	kg	10,31	463,95
			Custo Total das Atividades -------->		697,46

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	749,94
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	749,94

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX148A Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-1 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E314	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,50m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	7,24		2,90
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,90

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,68	31,9500	21,73
T701	Servente	4,08	11,7700	48,02
			Custo Horário da Mão de Obra --->	69,75
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	14,31
			Custo Horário de Execução --->	86,96
			Custo Unitário de Execução --->	86,96

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,72130	m³	429,87	310,07
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	30,00000	kg	10,31	309,30
			Custo Total das Atividades -------->		619,37

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	706,33
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	706,33

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX148B Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-2 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E314	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,50m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	7,24		2,90
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,90

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,68	31,9500	21,73
T701	Servente	4,08	11,7700	48,02
			Custo Horário da Mão de Obra --->	69,75
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	14,31
			Custo Horário de Execução --->	86,96
			Custo Unitário de Execução --->	86,96

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,72130	m³	429,87	310,07
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	44,00000	kg	10,31	453,64
			Custo Total das Atividades -------->		763,71

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	850,67
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	850,67

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX148C Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-3 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E314	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,50m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	7,24		2,90
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,90

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,68	31,9500	21,73
T701	Servente	4,08	11,7700	48,02
			Custo Horário da Mão de Obra --->	69,75
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	14,31
			Custo Horário de Execução --->	86,96
			Custo Unitário de Execução --->	86,96

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,72130	m³	429,87	310,07
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	59,00000	kg	10,31	608,29
			Custo Total das Atividades -------->		918,36

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	1.005,32
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	1.005,32

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX148D Confecção de tubos concr.armado D=1,50m CA-4 — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E314	Fabrica Pré Moldados de Concr.- Tubos D=1,50m (M/F) - (	1,00	0,40	0,60	7,24		2,90
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				2,90

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,68	31,9500	21,73
T701	Servente	4,08	11,7700	48,02
			Custo Horário da Mão de Obra --->	69,75
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	14,31
			Custo Horário de Execução --->	86,96
			Custo Unitário de Execução --->	86,96

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX103	Concr.fck=18MPA para pré-moldados (tubos)	0,72130	m³	429,87	310,07
DERAUX111	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 60	76,00000	kg	10,31	783,56
			Custo Total das Atividades -------->		1.093,63

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	1.180,59
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	1.180,59

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX149 Obtenção de grama para replantio — Prod. Equipe: 100,00 — m²

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,20	0,80	88,75	15,98	30,53
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				30,53

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	31,9500	31,95
T701	Servente	10,00	11,7700	117,70
			Custo Horário da Mão de Obra --->	149,65
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	30,69
			Custo Horário de Execução --->	210,87
			Custo Unitário de Execução --->	2,11

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	2,11
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	2,11

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX150 Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm — Prod. Equipe: 100,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	1,00	1,00		1,94		1,94
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				29,18

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T603	Carpinteiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	1,25	11,7700	14,71
			Custo Horário da Mão de Obra --->	30,69
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	6,29
			Custo Horário de Execução --->	66,16
			Custo Unitário de Execução --->	0,66

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M407	Tábua de 1ª 2,5 cm x 15,0 cm	0,50000	m	4,82000	2,41
		Custo Total do Material -------->			2,41

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	3,07
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	3,07

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX151 Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm — Prod. Equipe: 100,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	1,00	1,00		1,94		1,94
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				29,18

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	31,9500	31,95
T701	Servente	1,25	11,7700	14,71
			Custo Horário da Mão de Obra --->	46,66
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	9,57
			Custo Horário de Execução --->	85,41
			Custo Unitário de Execução --->	0,85

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M408	Tábua de 3ª 2,5 cmx 30,0 cm	0,33300	m	5,54000	1,84
		Custo Total do Material -------->			1,84

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	2,69
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	2,69

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$)				fev/18
DERAUX153	Calha metálica semi-circular D=0,40 m				Prod. Equipe:	1,00	m
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T604	Pedreiro	0,10	15,9800			1,60	
T701	Servente	1,10	11,7700			12,95	
			Custo Horário da Mão de Obra --->			14,55	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra	20,51%		2,98	
			Custo Horário de Execução --->			17,53	
			Custo Unitário de Execução --->			17,53	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
M330	Calha met. semicircular D=40 cm		1,00000	m	187,31000	187,31	
M331	Paraf. fixação calha met. (1/2"x1")		1,00000	un	2,04000	2,04	
			Custo Total do Material -------->			189,35	
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total das Atividades -------->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Materiais -------->				
F	Transp. Material (Local / Comercial)	X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:				
		Custo Unitário Direto Total				206,88	
		Lucro e Despesas Indiretas					
		Preço Unitário Total R$				206,88	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX154 Confecção de placa de sinalização semi-refletiva — Prod. Equipe: 6,00 — m²

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E211	Máquina para pintura-compressor de ar p/ pintura c/ filtro (	1,00	0,60	0,40	1,16		0,70
E917	Máquina de Bancada C-6A universal de corte p/ chapa(4K	1,00	0,50	0,50	20,31	15,13	17,72
E918	Máquina de Bancada - prensa excêntrica (1KW)	1,00	0,30	0,70	6,23		1,87
E919	Máquina de Bancada - guilhotina (4KW)	1,00	0,20	0,80	8,27		1,65
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				21,94

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,50	31,9500	15,98
T602	Montador	1,20	16,4800	19,78
T607	Pintor	0,60	15,9800	9,59
T610	Serralheiro	1,00	15,9800	15,98
T702	Ajudante	4,00	12,2800	49,12
			Custo Horário da Mão de Obra --->	110,45
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	22,65
			Custo Horário de Execução --->	155,04
			Custo Unitário de Execução --->	25,84

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M346	Chapa de aço galvanizada nº16	1,00000	m²	72,00000	72,00
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	1,30000	l	15,36000	19,97
M969	Película refletiva lentes expostas	0,20000	m²	93,09000	18,62
M970	Película refletiva lentes inclusas	0,20000	m²	102,95000	20,59
		Custo Total do Material -------->			131,18

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	157,02
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	157,02

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX155 Confecção de placa de sinalização tot. refletiva — Prod. Equipe: 6,00 — m²

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E211	Máquina para pintura-compressor de ar p/ pintura c/ filtro (	1,00	0,30	0,70	1,16		0,35
E917	Máquina de Bancada C-6A universal de corte p/ chapa(4K	1,00	0,50	0,50	20,31	15,13	17,72
E918	Máquina de Bancada - prensa excêntrica (1KW)	1,00	0,30	0,70	6,23		1,87
E919	Máquina de Bancada - guilhotina (4KW)	1,00	0,20	0,80	8,27		1,65
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				21,59

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,50	31,9500	15,98
T602	Montador	2,00	16,4800	32,96
T607	Pintor	0,30	15,9800	4,79
T610	Serralheiro	1,00	15,9800	15,98
T702	Ajudante	4,00	12,2800	49,12
			Custo Horário da Mão de Obra --->	118,83
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	24,37
			Custo Horário de Execução --->	164,79
			Custo Unitário de Execução --->	27,47

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M346	Chapa de aço galvanizada nº16	1,00000	m²	72,00000	72,00
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,53000	l	15,36000	8,14
M970	Película refletiva lentes inclusas	1,40000	m²	102,95000	144,13
				Custo Total do Material -------->	224,27

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total das Atividades -------->	

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Materiais -------->	

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	251,74
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	251,74

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX156 Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal. Prod. Equipe: 4,00 und

A	Equipamento	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
		Custo Horário dos Equipamentos -------->					

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,50	31,9500	15,98
T603	Carpinteiro	1,00	15,9800	15,98
T607	Pintor	0,50	15,9800	7,99
T701	Servente	2,00	11,7700	23,54
			Custo Horário da Mão de Obra --->	63,49
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	13,02
			Custo Horário de Execução --->	76,51
			Custo Unitário de Execução --->	19,13

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	3,00000	m	7,12000	21,36
M412	Gastalho 10 x 2,0 cm	1,40000	m	2,35000	3,29
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,33000	l	15,36000	5,07
				Custo Total do Material -------->	29,72

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total das Atividades -------->	

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Materiais -------->	

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	48,85
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	48,85

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$)				fev/18
DERAUX157	Escavação manual em material de 1a categoria				Prod. Equipe:	1,00	m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	31,9500			3,20	
T701	Servente	3,00	11,7700			35,31	
			Custo Horário da Mão de Obra --->			38,51	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			7,90	
			Custo Horário de Execução --->			46,41	
			Custo Unitário de Execução --->			46,41	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total do Material -------->				
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total das Atividades -------->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Materiais -------->				
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:				
		Custo Unitário Direto Total				46,41	
		Lucro e Despesas Indiretas					
		Preço Unitário Total R$				46,41	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$)				fev/18
DERAUX158	Escavação manual de vala em material de 1a cat.				Prod. Equipe:	1,00	m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	31,9500			3,20	
T701	Servente	3,50	11,7700			41,20	
			Custo Horário da Mão de Obra --->			44,40	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			9,11	
			Custo Horário de Execução --->			53,51	
			Custo Unitário de Execução --->			53,51	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total do Material -------->				
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total das Atividades -------->				
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Materiais -------->				
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:				
		Custo Unitário Direto Total				53,51	
		Lucro e Despesas Indiretas					
		Preço Unitário Total R$				53,51	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX159 Escavação mecânica de vala em material de 1a cat. — Prod. Equipe: 18,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		91,98	23,54	91,98
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				91,98

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,10	31,9500	3,20
T701	Servente	1,00	11,7700	11,77
			Custo Horário da Mão de Obra --->	14,97
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	3,07
			Custo Horário de Execução --->	110,02
			Custo Unitário de Execução --->	6,11

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	6,11
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	6,11

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX160 Compactação manual — Prod. Equipe: 1,50 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	1,00	1,00		21,51	15,13	21,51
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				21,51

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
			Custo Horário da Mão de Obra --->	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	
			Custo Horário de Execução --->	21,51
			Custo Unitário de Execução --->	14,34

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	14,34
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	14,34

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS			ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$)				fev/18
DERAUX161	Lastro de brita				Prod. Equipe:	3,00	m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	1,00	1,00		21,51	15,13	21,51
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				21,51
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
T501	Encarregado de turma	0,10	31,9500			3,20	
T701	Servente	0,50	11,7700			5,89	
			Custo Horário da Mão de Obra --->			9,09	
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%			1,86	
			Custo Horário de Execução --->			32,46	
			Custo Unitário de Execução --->			10,82	
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total do Material -------->				
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial		1,20000	m³	89,95	107,94	
			Custo Total das Atividades -------->			107,94	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
			Custo Total Transp.Materiais -------->				
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
DERAUX033	Brita Comercial		1,80000				
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:				
		Custo Unitário Direto Total				118,76	
		Lucro e Despesas Indiretas					
		Preço Unitário Total R$				118,76	

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX162 Limpeza e enchim. junta pav. concr.(const e rest) — Prod. Equipe: 450,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E208	Compressor de Ar 200 pcm (56KW)	1,00	1,00		74,80	15,98	74,80
E334	Seladora de Juntas (6KW)	1,00	1,00		137,90	15,13	137,90
E340	Jateadora de areia pressurizado	1,00	1,00		18,95	15,13	18,95
E422	Caminhão Tanque - 8000 l (136KW)	1,00	0,50	0,50	122,47	19,76	71,12
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				302,77

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	44,9800	44,98
T701	Servente	6,00	11,7700	70,62
			Custo Horário da Mão de Obra --->	115,60
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	23,71
			Custo Horário de Execução --->	442,08
			Custo Unitário de Execução --->	0,98

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M623	Gás propano	0,03000	kg	3,44000	0,10
M976	Baguete limitador de polietileno	1,00000	m	1,40000	1,40
M977	Selante asfáltico polimerizado	0,42000	l	2,38000	1,00
		Custo Total do Material -------->			2,50

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	3,48
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	3,48

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX168 Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 50 m — Prod. Equipe: 275,00 — m3

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E003	Trator de Esteira com Lâmina (259KW)	1,00	1,00		470,26	23,54	470,26
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				470,26

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,30	31,9500	9,59
T701	Servente	1,00	11,7700	11,77
			Custo Horário da Mão de Obra --->	21,36
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	3,31
			Custo Horário de Execução --->	494,93
			Custo Unitário de Execução --->	1,80

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	1,80
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	1,80

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX169 Bota fora (escavação e carga de material) — Prod. Equipe: 275,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E002	Trator de Esteira com Lâmina (108KW)	1,00	1,00		242,39	23,54	242,39
E010	Carrregadeira de Pneus - 3,3 m³ (147KW)	1,00	0,77	0,23	252,65	23,54	199,95
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				442,34

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,50	31,9500	15,98
T701	Servente	1,00	11,7700	11,77
			Custo Horário da Mão de Obra --->	27,75
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	4,30
			Custo Horário de Execução --->	474,39
			Custo Unitário de Execução --->	1,73

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	1,73
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	1,73

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX170 Escavação mecânica reat. e comp. vala mat.1a cat. — Prod. Equipe: 18,00 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E011	Retroescavadeira - (56 KW)	1,00	1,00		91,98	23,54	91,98
E906	Compactador manual - soquete vibratório (2KW)	3,00	1,00		21,51	15,13	64,53
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				156,51

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	0,10	31,9500	3,20
T701	Servente	1,00	11,7700	11,77
			Custo Horário da Mão de Obra --->	14,97
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	3,07
			Custo Horário de Execução --->	174,55
			Custo Unitário de Execução --->	9,70

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	9,70
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	9,70

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX171 Pré-mistur.a frio(Incl. transp agreg. / exclus. emulsão asfáltica) — Prod. Equipe: 22,00 — m3

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,17	0,83	88,75	15,98	28,35
E102	Rolo Comp.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,40	0,60	135,04	15,98	63,60
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	1,00	0,41	0,59	160,95	15,98	75,42
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,17	0,83	4,70		0,80
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (82KW)	1,00	0,56	0,44	173,35	24,38	107,80
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	2,47	1,00		178,95	19,76	442,01
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				717,98

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	44,9800	44,98
T701	Servente	8,00	11,7700	94,16
			Custo Horário da Mão de Obra --->	139,14
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	21,58
			Custo Horário de Execução --->	878,70
			Custo Unitário de Execução --->	39,94

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX081	Usinagem de P.M.F.	1,00000	m³	138,35	138,35
		Custo Total das Atividades -------->			138,35

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M107	Emulsão Asf. RM-1C preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,14000			
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1 X2	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,27000			
DERAUX033	Brita Comercial	1,89000			
DERAUX081	Usinagem de P.M.F.	2,30000			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	178,29
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	178,29

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX172 Conc. Bet.usin.quente-(Incl. transp agreg. /exclusive Cap-50/70) — Prod. Equipe: 75,00 — t

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E007	Trator Agrícola (74 KW)	1,00	0,24	0,76	88,75	15,98	33,44
E102	Rolo Comp.- Tanden Vib. Auto Prop. 10,2T(82KW)	1,00	0,56	0,44	135,04	15,98	82,65
E105	Rolo Comp. de Pneus Auto Prop. 25T (98KW)	2,00	0,29	0,71	160,95	15,98	116,04
E107	Vassoura mecânica - Rebocável	1,00	0,24	0,76	4,70		1,13
E149	Vibroacabadora de Asfalto-sobre esteiras (82KW)	1,00	0,81	0,19	173,35	24,38	145,05
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	1,53	1,00		178,95	19,76	273,79
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				652,10

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T511	Encarreg. de pavimentação	1,00	44,9800	44,98
T701	Servente	8,00	11,7700	94,16
			Custo Horário da Mão de Obra --->	139,14
	Adc.Mão Obra: Alimentação(9,60%) + Transporte(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 15,51%	21,58
			Custo Horário de Execução --->	812,82
			Custo Unitário de Execução --->	10,84

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total do Material -------->			

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX071	Usinagem de CBUQ (capa de rolamento) AC/BC	1,00000	t	87,14	87,14
		Custo Total das Atividades -------->			87,14

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M101	Cim. Asf. CAP-50/70 preço ANP + ICMS+PIS+Cofins (sem frete)	0,05500			
M905	Filler	0,02800	30,00	15,00	0,42
		Custo Total Transp.Materiais -------->			0,42

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,08000			
DERAUX033	Brita Comercial	0,83700			
DERAUX071	Usinagem de CBUQ (capa de rolamento) AC/BC	1,00000			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	98,40
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	98,40

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX173 Confecção suporte e travessa p/placa sinaliz. — Prod. Equipe: 4,00 — 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	0,50	31,9500	15,98
T603	Carpinteiro	1,00	15,9800	15,98
T607	Pintor	0,50	15,9800	7,99
T701	Servente	2,00	11,7700	23,54
			Custo Horário da Mão de Obra --->	63,49
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	13,02
			Custo Horário de Execução --->	76,51
			Custo Unitário de Execução --->	19,13

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M406	Caibros de 7,5 cmx 7,5 cm	3,00000	m	7,12000	21,36
M412	Gastalho 10 x 2,0 cm	1,40000	m	2,35000	3,29
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,33000	l	15,36000	5,07
				Custo Total do Material -------->	29,72

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total das Atividades -------->	

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Materiais -------->	

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	48,85
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	48,85

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX174 Placa pintada com película totalm.refletiva (Forn. e Implant.) incl. suporte e travessa — Prod. Equipe: 6,00 — m²

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E211	Máquina para pintura-compressor de ar p/ pintura c/ filtro (	1,00	0,30	0,70	1,16		0,35
E917	Máquina de Bancada C-6A universal de corte p/ chapa(4K	1,00	0,50	0,50	20,31	15,13	17,72
E918	Máquina de Bancada - prensa excêntrica (1KW)	1,00	0,30	0,70	6,23		1,87
E919	Máquina de Bancada - guilhotina (4KW)	1,00	0,20	0,80	8,27		1,65
E408	Caminhão carroceria 4 t (115KW)	1,00	0,50	0,50	102,13	19,76	60,95
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				82,54

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	31,9500	31,95
T602	Montador	2,00	16,4800	32,96
T607	Pintor	0,30	15,9800	4,79
T610	Serralheiro	1,00	15,9800	15,98
T702	Ajudante	4,00	12,2800	49,12
			Custo Horário da Mão de Obra --->	134,80
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	27,65
			Custo Horário de Execução --->	244,99
			Custo Unitário de Execução --->	40,83

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M346	Chapa de aço galvanizada nº16	1,00000	m²	72,00000	72,00
M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	0,53000	l	15,36000	8,14
M970	Película refletiva lentes inclusas	1,40000	m²	102,95000	144,13
M606	Tinta anti-corrosiva	0,51000	l	21,11000	10,77
M334	Paraf. zinc. c/ fenda 1 1/2"x3/16"	2,00000	un	0,11000	0,22
M335	Paraf. zincado francês 4" x 5/16"	3,00000	un	0,63000	1,89
				Custo Total do Material -------->	237,15

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX173	Confecção suporte e travessa p/placa sinaliz.	1,00000	und	48,85	48,85
				Custo Total das Atividades -------->	48,85

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Materiais -------->	

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	326,83
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	326,83

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX176 Concr.estr.fck=30MPa-contr.raz.uso ger.conf.lanc. — Prod. Equipe: 2,50 — m3

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		16,50	15,98	16,50
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,26		0,54
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		15,50	15,13	31,00
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				75,28

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	14,00	11,7700	164,78
			Custo Horário da Mão de Obra --->	180,76
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	37,07
			Custo Horário de Execução --->	293,11
			Custo Unitário de Execução --->	117,24

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	391,51700	kg	0,65000	254,49
		Custo Total do Material -------->			254,49

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,57050	m³	53,33	30,42
DERAUX033	Brita Comercial	0,73510	m³	89,95	66,12
		Custo Total das Atividades -------->			96,54

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,39150	30,00	15,00	5,87
		Custo Total Transp.Materiais -------->			5,87

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,85575			
DERAUX033	Brita Comercial	1,10265			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	474,14
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	474,14

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX177 Concr.estr.fck=18MPa-c.raz.uso ger.conf.lanç. — Prod. Equipe: 2,50 — m3

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		16,50	15,98	16,50
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,26		0,54
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		15,50	15,13	31,00
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				75,28

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	14,00	11,7700	164,78
			Custo Horário da Mão de Obra --->	180,76
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	37,07
			Custo Horário de Execução --->	293,11
			Custo Unitário de Execução --->	117,24

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	316,82900	kg	0,65000	205,94
		Custo Total do Material -------->			205,94

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,61390	m³	53,33	32,74
DERAUX033	Brita Comercial	0,73510	m³	89,95	66,12
		Custo Total das Atividades -------->			98,86

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,31680	30,00	15,00	4,75
		Custo Total Transp.Materiais -------->			4,75

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,92085			
DERAUX033	Brita Comercial	1,10265			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	426,79
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	426,79

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX178 Concr.estr.fck=20MPa-c.raz.uso ger.conf.lanç — Prod. Equipe: 2,50 — m3

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		16,50	15,98	16,50
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,26		0,54
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		15,50	15,13	31,00
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				75,28

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	14,00	11,7700	164,78
			Custo Horário da Mão de Obra --->	180,76
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	37,07
			Custo Horário de Execução --->	293,11
			Custo Unitário de Execução --->	117,24

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	310,00000	kg	0,65000	201,50
		Custo Total do Material -------->			201,50

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,90000	m³	53,33	48,00
DERAUX033	Brita Comercial	0,84000	m³	89,95	75,56
		Custo Total das Atividades -------->			123,56

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,31000	30,00	15,00	4,65
		Custo Total Transp.Materiais -------->			4,65

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	1,35000			
DERAUX033	Brita Comercial	1,26000			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	446,95
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	446,95

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX180 Concr.estr.fck=25MPa-contr..raz.uso ger.conf.lanç. — Prod. Equipe: 2,50 — m3

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E302	Betoneira - 400 l (4 kW)	1,00	1,00		16,50	15,98	16,50
E304	Transportador manual - Carrinho de mão 80 L	3,00	0,69	0,31	0,26		0,54
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		15,50	15,13	31,00
E509	Grupo Gerador - 32,0 KVA (29 kW)	1,00	1,00		27,24		27,24
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				75,28

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	14,00	11,7700	164,78
			Custo Horário da Mão de Obra --->	180,76
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	37,07
			Custo Horário de Execução --->	293,11
			Custo Unitário de Execução --->	117,24

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	350,34470	kg	0,65000	227,72
		Custo Total do Material -------->			227,72

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,59440	m³	53,33	31,70
DERAUX033	Brita Comercial	0,73510	m³	89,95	66,12
		Custo Total das Atividades -------->			97,82

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,35030	30,00	15,00	5,25
		Custo Total Transp.Materiais -------->			5,25

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,89160			
DERAUX033	Brita Comercial	1,10265			
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	448,03
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	448,03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX181 Escoramento com madeira de OAE — Prod. Equipe: 1,00 — m3

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E904	Máquina de Bancada-serra circular de 12" (4KW)	1,00	0,20	0,80	1,94		0,39
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				0,39

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T603	Carpinteiro	0,67	15,9800	10,71
T701	Servente	0,67	11,7700	7,89
			Custo Horário da Mão de Obra --->	18,60
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	3,81
			Custo Horário de Execução --->	22,80
			Custo Unitário de Execução --->	22,80

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M320	Pregos de ferro 18x30	0,11000	kg	6,65000	0,73
M401	Pontaletes D=15 cm(tronco p/ esc.)	1,00000	m	9,57000	9,57
M407	Tábua de 1ª 2,5 cm x 15,0 cm	3,80000	m	4,82000	18,32
M414	Pranchão 7,5 x 30,0 cm	0,25000	m	34,65000	8,66
		Custo Total do Material -------->			37,28

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total das Atividades -------->			

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		0,02100			
		Custo Total Transp.Materiais -------->			

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:			

Custo Unitário Direto Total	60,08
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	60,08

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX182 Corpo BSTC D=0,60 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,5 m — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (210KW)	0,01	1,00		176,40	19,76	1,76
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (210 KW)	0,01	1,00		178,95	19,76	1,79
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto 6 txm (136KW)	0,01	1,00		124,97	19,76	1,25
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				4,80

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	2,70	31,9500	86,27
T604	Pedreiro	0,30	15,9800	4,79
T701	Servente	0,90	11,7700	10,59
			Custo Horário da Mão de Obra --->	101,65
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	20,85
			Custo Horário de Execução --->	127,30
			Custo Unitário de Execução --->	127,30

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX144A	Confecção de tubos concr.armado D=0,60m CA-1	1,00000	m	142,12	142,12
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,23800	m³	6,73	1,60
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00500	m³	416,05	2,08
			Custo Total das Atividades -------->		145,80

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	273,10
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	273,10

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX183 Corpo BSTC D=0,80 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,5 m — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,02	1,00		176,40	19,76	3,53
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		178,95	19,76	1,79
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,02	1,00		124,97	19,76	2,50
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				7,82

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	2,70	31,9500	86,27
T604	Pedreiro	0,40	15,9800	6,39
T701	Servente	1,20	11,7700	14,12
			Custo Horário da Mão de Obra --->	106,78
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	21,90
			Custo Horário de Execução --->	136,50
			Custo Unitário de Execução --->	136,50

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,38600	m³	6,73	2,60
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,00900	m³	416,05	3,74
DERAUX145A	Confecção de tubos concr.armado D=0,80m CA-1	1,00000	m	210,99	210,99
			Custo Total das Atividades -------->		217,33

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	353,83
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	353,83

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX184 Corpo BSTC D=1,00 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,5 m — 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,03	1,00		176,40	19,76	5,29
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		178,95	19,76	1,79
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,03	1,00		124,97	19,76	3,75
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				10,83

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	2,70	31,9500	86,27
T604	Pedreiro	0,50	15,9800	7,99
T701	Servente	1,50	11,7700	17,66
			Custo Horário da Mão de Obra --->	111,92
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	22,95
			Custo Horário de Execução --->	145,70
			Custo Unitário de Execução --->	145,70

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,57000	m³	6,73	3,84
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01300	m³	416,05	5,41
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	1,00000	m	359,81	359,81
			Custo Total das Atividades -------->		369,06

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	514,76
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	514,76

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX185 Corpo BSTC D=1,20 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,5 m — 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,04	1,00		176,40	19,76	7,06
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,01	1,00		178,95	19,76	1,79
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,04	1,00		124,97	19,76	5,00
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				13,85

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	2,70	31,9500	86,27
T604	Pedreiro	0,60	15,9800	9,59
T701	Servente	1,80	11,7700	21,19
			Custo Horário da Mão de Obra --->	117,05
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%	24,01
			Custo Horário de Execução --->	154,91
			Custo Unitário de Execução --->	154,91

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,78500	m³	6,73	5,28
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,01600	m³	416,05	6,66
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1	1,00000	m	471,57	471,57
			Custo Total das Atividades -------->		483,51

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	638,42
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	638,42

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX186 Corpo BDTC D=1,00 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,5 m — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,06	1,00		176,40	19,76	10,58
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		178,95	19,76	3,58
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,07	1,00		124,97	19,76	8,75
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				22,91

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	4,00	31,9500	127,80
T604	Pedreiro	1,00	15,9800	15,98
T701	Servente	3,00	11,7700	35,31
			Custo Horário da Mão de Obra --->	179,09
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	36,73
			Custo Horário de Execução --->	238,73
			Custo Unitário de Execução --->	238,73

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,41000	m³	6,73	9,49
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,02600	m³	416,05	10,82
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	2,00000	m	359,81	719,62
			Custo Total das Atividades -------->		739,93

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	978,66
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	978,66

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX187 Corpo BDTC D=1,20 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,5 m — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,08	1,00		176,40	19,76	14,11
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		178,95	19,76	3,58
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,08	1,00		124,97	19,76	10,00
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				27,69

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	4,00	31,9500	127,80
T604	Pedreiro	1,20	15,9800	19,18
T701	Servente	3,60	11,7700	42,37
			Custo Horário da Mão de Obra --->	189,35
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	38,84
			Custo Horário de Execução --->	255,88
			Custo Unitário de Execução --->	255,88

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,57000	m³	6,73	10,57
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03200	m³	416,05	13,31
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1	2,00000	m	471,57	943,14
			Custo Total das Atividades -------->		967,02

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	1.222,90
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	1.222,90

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX188 Corpo BTTC D=1,00 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,5 m — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,11	1,00		176,40	19,76	19,40
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,02	1,00		178,95	19,76	3,58
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,10	1,00		124,97	19,76	12,50
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				35,48

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	5,40	31,9500	172,53
T604	Pedreiro	1,50	15,9800	23,97
T701	Servente	4,50	11,7700	52,97
			Custo Horário da Mão de Obra --->	249,47
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	51,17
			Custo Horário de Execução --->	336,12
			Custo Unitário de Execução --->	336,12

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,71100	m³	6,73	11,52
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,03900	m³	416,05	16,23
DERAUX146A	Confecção de tubos concr.armado D=1,00m CA-1	3,00000	m	359,81	1.079,43
			Custo Total das Atividades -------->		1.107,18

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	1.443,30
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	1.443,30

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX189 Corpo BTTC D=1,20 m-tipo CA-1 c/ berço cascalho Alt. Aterro ≤ 3,5 m — Prod. Equipe: 1,00 — m

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,11	1,00		176,40	19,76	19,40
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,03	1,00		178,95	19,76	5,37
E434	Caminhão Carroceria c/ Guindauto txm (150KW)	0,13	1,00		124,97	19,76	16,25
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				41,02

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	5,40	31,9500	172,53
T604	Pedreiro	1,80	15,9800	28,76
T701	Servente	5,40	11,7700	63,56
			Custo Horário da Mão de Obra --->	264,85
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	54,32
			Custo Horário de Execução --->	360,19
			Custo Unitário de Execução --->	360,19

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total do Material -------->		

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX058	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	2,35500	m³	6,73	15,85
DERAUX115	Argamassa cimento-areia 1:4 AC	0,04800	m³	416,05	19,97
DERAUX147A	Confecção de tubos concr.armado D=1,20m CA-1	3,00000	m	471,57	1.414,71
			Custo Total das Atividades -------->		1.450,53

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Materiais -------->		

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:		

Custo Unitário Direto Total	1.810,72
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	1.810,72

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS — ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$) — fev/18

DERAUX190 Concr.estr.fck=35Mpa-contr.raz c/adit.conf.lanc — Prod. Equipe: 5,60 — m³

A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E303	Betoneira 750 Litros (9KW)	1,00	1,00		21,73	15,98	21,73
E304	Carrinho de mão 80 L	8,00	0,70	0,30	0,26		1,46
E305	Transportador Manual - Gerica 180 L	7,00	1,00		0,62		4,34
E306	Vibrador de Concreto de Imersão (2KW)	2,00	1,00		15,50	15,13	31,00
E402	Caminhão carroceria de madeira 15,0 t (170KW)	0,21	1,00		176,40	19,76	37,04
E404	Caminhão Basculante 10,0 m³ (15,0 t) (170KW)	0,05	1,00		178,95	19,76	8,95
E509	Grupo Gerador 32 KVA / (18KW)	1,00	1,00		27,24		27,24
			Custo Horário dos Equipamentos -------->				131,76

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
T501	Encarregado de turma	1,00	31,9500	31,95
T604	Pedreiro	2,00	15,9800	31,96
T701	Servente	26,00	11,7700	306,02
			Custo Horário da Mão de Obra --->	369,93
	Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)		Adicional Mão de Obra 20,51%	75,87
			Custo Horário de Execução --->	577,56
			Custo Unitário de Execução --->	103,14

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	437,52770	kg	0,65000	284,39
M604	Aditivo plastimentBV-40	0,87500	kg	4,90000	4,29
				Custo Total do Material -------->	288,68

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,54380	m³	53,33	29,00
DERAUX033	Brita Comercial	0,73510	m³	89,95	66,12
				Custo Total das Atividades -------->	95,12

E	Transportes de Materiais	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
M202	Cimento portland CP-32	0,43750	30,00	15,00	6,56
				Custo Total Transp.Materiais -------->	6,56

F	Transp. Material (Local / Comercial) X1	Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
DERAUX032	Areia comercial	0,81570			
DERAUX033	Brita Comercial	1,10265			
				Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:	

Custo Unitário Direto Total	493,50
Lucro e Despesas Indiretas	
Preço Unitário Total R$	493,50

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES - DER-RO							
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS		ATIVIDADES AUXILIARES (Valores em R$)					fev/18
DERAUX191	Constr.Edificaçao p/ Área de Vivência conf. especif. DER-RO				Prod. Equipe:	1,00	m³
A	Equipamento	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
		Custo Horário dos Equipamentos -------->					
B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
		Custo Horário da Mão de Obra --->					
Adc.Mão Obra: Ferramentas: (5,0%) + Alimentação(9,60%) + Transp(4,79%) + EPI (1,12%)			Adicional Mão de Obra 20,51%				
		Custo Horário de Execução --->					
		Custo Unitário de Execução --->					
C	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
		Custo Total do Material -------->					
D	Atividades Auxiliares		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
	Construção de Edificação p/ atender Área de Vivência com estrutura em madeira, contendo Paredes em Maderit, piso em cimentado liso, Janelas e portas em madeirit, Telhado em fibro-cimento 6,0 mm e pintura, contendo Banheiros, Vestiários e Refeitório, conforme especificações DER-RO. **Preço unitário base: Sinapi 93210 de - Emissão 15/01/18**		1,00000		321,92	321,92	
		Custo Total das Atividades -------->				321,92	
E	Transportes de Materiais		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
		Custo Total Transp.Materiais -------->					
F	Transp. Material (Local / Comercial) X1		Ton/Unid.Ser	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
		Custo Total Transp.Mat. Produz./Comerc..:					
		Custo Unitário Direto Total				321,92	
		Lucro e Despesas Indiretas					
		Preço Unitário Total R$				321,92	