



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção	Equipe
1.1	Mobilização de pessoal e equipamentos	und	(C)	0,00
Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)				R\$0,00
Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))				R\$0,00
Material	Unid.	Coef.	vl.Unit.	Parcial
MO0084	Mobilização de pessoal e equipamentos	und	1,0000	R\$1.734,62
Total Material (E)				R\$1.734,62
Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)				R\$1.734,62
BDI: 30 %				R\$ 2.255,01



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção	Equipe				
1.2	Instalação do Canteiro - Barracão da obra	m²	(C)	1,00				
<hr/>								
	Equipamento	Unid.	Coef.	% Prod.	% Improd.	vl. Prod.	vl. Improd.	Parcial
E0071	Betoneira : Alfa : - 750 l (9kw) - elétrica	H	1,0000	1,00	0,00	R\$25,33	R\$17,34	R\$25,33
Total Equipamento (A)								R\$25,33
<hr/>								
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0015	Carpinteiro	H	1,5000	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 18,74
O0016	Pedreiro	H	0,3000	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 3,75
O0024	Ajudante	H	0,0700	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 0,63
O0030	Eletricista	H	0,0700	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 0,87
O0048	Servente	H	1,5000	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 13,58
O0051	Encanador	H	0,0700	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 0,87
Total Mão de Obra								R\$38,44
Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)								R\$40,36
Custo Unitário (D) = ((A) + (B)) / (C)					R\$65,69			
<hr/>								
	Material	Unid.	Coef.			vl.Unit.	Parcial	
M0057	Cimento portland CP-32	kg	26,1800			R\$0,65	R\$17,02	
M0060	Pregos de ferro 18x30	kg	0,8000			R\$4,96	R\$3,97	
M0127	Ripas de 2,5 cm x 5,0 cm	m	3,0000			R\$0,81	R\$2,43	
M0128	Caibros de 7,5 cm x 7,5 cm	m	4,9000			R\$11,94	R\$58,51	
M0129	Tábua pinho de 1ª 2,5 cm x 15,0 cm	m	4,0000			R\$8,50	R\$34,00	
M0132	Compensado resinado de 17 mm	m²	1,9000			R\$18,68	R\$35,49	
M0170	Cal hidratada	kg	0,1000			R\$0,63	R\$0,06	
M0187	Tubo de PVC D=100 mm	m	0,0900			R\$9,90	R\$0,89	
M0232	Areia	m³	0,0800			R\$40,00	R\$3,20	
M1040	Haste de terra cobreada c/ nucleo aco de 5/8"x2000mm- alta	Un	0,0100			R\$43,69	R\$0,44	
M1782	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA - PADRAO POPULAR	UN	0,0200			R\$83,02	R\$1,66	
M2046	TORNEIRA PLASTICO 1/2" P/ LAVATORIO	UN	0,0200			R\$7,00	R\$0,14	
M2124	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO DE PORCELANA	UN	0,0400			R\$1,84	R\$0,07	
Total Material (E)								R\$157,88
Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)								R\$223,57
BDI: 30 %							R\$ 290,64	



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
1.3	Placa de Obra (Padrão - SETRAN)	m²	(C)	1,00				
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0015	Carpinteiro	H	3,0000	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 37,49
O0019	Pintor	H	8,9580	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 111,94
O0048	Servente	H	6,0000	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 54,32
							Total Mão de Obra	R\$203,75
							Total Mão de Obra com 0 % de Ferramentas (B)	R\$203,75
Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))					R\$203,75			
	Material	Unid.	Coef.	vl. Unit.		Parcial		
M352	Régua 3"x1" (Peça: 4,00m) apar.	Dz	0,1700	R\$129,60		R\$22,03		
M366	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	Ch	0,5000	R\$60,00		R\$30,00		
M406	Prego 2"x11	Kg	0,1000	R\$7,35		R\$0,74		
M529	Pernamanca 3" x 2" 20 pls - madeira branca	Dz	0,1600	R\$100,00		R\$16,00		
M970	Tinta oleo	Gl	0,0660	R\$54,90		R\$3,62		
M983	Fundo antioxiado cromato de zinco	Gl	0,0330	R\$65,00		R\$2,14		
							Total Material (E)	R\$74,53
							Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)	R\$278,28
							BDI: 30 %	R\$ 361,76



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
1.4	Placa de Advertencia (Padrão - SETRAN)	m²	(C)	1,00				
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0015	Carpinteiro	H	0,5000	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 6,25
O0023	Servente	H	2,0000	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 18,11
O0043	Pintor	H	1,2000	1,00	R\$ 6,28	93,43	R\$ 12,15	R\$ 14,58
							Total Mão de Obra	R\$38,94
							Total Mão de Obra com 15,51 % de Ferramentas (B)	R\$44,98
							Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))	R\$44,98
	Material	Unid.	Coef.		vl.Unit.			Parcial
M352	Régua 3"x1" (Peça: 4,00m) apar.	Dz	0,1700		R\$129,60			R\$22,03
M366	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	Ch	0,5000		R\$60,00			R\$30,00
M406	Prego 2"x11	Kg	0,1000		R\$7,35			R\$0,74
M529	Pernamanca 3" x 2" 20 pls - madeira branca	Dz	0,1600		R\$100,00			R\$16,00
M970	Tinta oleo	Gl	0,0660		R\$54,90			R\$3,62
M983	Fundo antioxiado cromato de zinco	Gl	0,0330		R\$65,00			R\$2,14
							Total Material (E)	R\$74,53
							Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)	R\$119,51
							BDI: 30 %	R\$ 155,36



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
1.5	Roçagem de 50 m p/ cada lado e limpeza do canal	m²	(C)	1,00				
Mão de Obra		Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0048	Servente	H	0,1500	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 1,36
O0025	Encarregado de ponte	H	0,0500	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 0,69
							Total Mão de Obra	R\$2,05
							Total Mão de Obra com 0 % de Ferramentas (B)	R\$2,05
Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))					R\$2,05			
							Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)	R\$2,05
							BDI: 30 %	R\$ 2,66



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
1.6	Desvio provisório - Pontilhão	m	(C)	1,00				
	Equipamento	Unid.	Coef.	% Prod.	% Improd.	vl. Prod.	vl. Improd.	Parcial
E0709	GUINCHO MECÂNICO A DIESEL	H	1,2000	1,00	0,00	R\$27,92	R\$18,22	R\$33,50
						Total Equipamento (A)		R\$33,50
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0015	Carpinteiro	H	0,5200	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 6,32
O0023	Servente	H	2,4000	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 21,08
O0201	Encarregado de Ponte	H	0,5200	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,88	R\$ 7,00
						Total Mão de Obra		R\$34,40
						Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)		R\$36,12
						Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))		R\$69,62
	Material	Unid.	Coef.		vl. Unit.			Parcial
M0286	madeira 0,30 m x 0,30 m	m	4,0000		R\$81,00			R\$324,00
						Total Material (E)		R\$324,00
						Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)		R\$393,62
						BDI: 30 %		R\$ 511,71



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
1.7	Aterro c/ compactação para encontro de pontes de madeira	m³	(C) 2,50					
	Equipamento	Unid.	Coef.	% Prod.	% Improd.	vl. Prod.	vl. Improd.	Parcial
E0101	Caminhão Basculante : Mercedes Benz : LK 2318 - 10 m3 - 15 t (180 kw)	H	1,0000	0,20	0,80	R\$164,10	R\$45,77	R\$69,44
E0103	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : L1620/51 - 6.000 l (150kw)	H	1,0000	0,10	0,90	R\$130,86	R\$37,06	R\$46,44
E0133	Compactador Manual : Wacker : ES600 - soquete vibratório (2kw)	H	1,0000	0,20	0,80	R\$22,13	R\$17,95	R\$18,79
							Total Equipamento (A)	R\$134,67
							Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)	R\$0,00
							Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))	R\$53,87
	Serviço	Unid.	Coef.			vl.Unit.		Parcial
S0041	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	m³	1,2000			R\$3,86		R\$4,63
							Total Serviço (F)	R\$4,63
							Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)	R\$58,50
							BDI: 30 %	R\$ 76,05



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção	Equipe				
1.8	Desmonte de ponte pré-existente	m	(C)	1,00				
Equipamento		Unid.	Coef.	% Prod.	% Improd.	vl. Prod.	vl. Improd.	Parcial
E0116	Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : L 1620/51 - c/ guindauto 6 t x m (150kw)	H	0,7000	1,00	0,00	R\$132,77	R\$36,86	R\$92,94
E0142	Máquina Manual : Stihl : - moto serra nº 8 (4kw)	H	1,5000	1,00	0,00	R\$20,70	R\$14,36	R\$31,05
Total Equipamento (A)								R\$123,99
Mão de Obra		Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0015	Carpinteiro	H	2,0000	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 24,99
O0023	Servente	H	6,0000	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 54,32
OO0025	Encarregado de ponte	H	1,0000	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 13,87
Total Mão de Obra								R\$93,18
Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)								R\$97,84
Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))								R\$221,83
Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)								R\$221,83
							BDI: 30 %	R\$ 288,38



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
2.1	Fornecimento, Transporte e Colocação de Estacas de Madeira de Lei	m	(C)	1,00				
	Equipamento	Unid.	Coef.	% Prod.	% Improd.	vl. Prod.	vl. Improd.	Parcial
E0129	Bate-Estacas : Magam : IM-750 PM - de gravidade p/ 600 a 800 kg (10Kw)	H	0,4600	1,00	0,00	R\$28,05	R\$18,22	R\$12,90
E0142	Máquina Manual : Stihl : - moto serra nº 8 (4kw)	H	0,4600	1,00	0,00	R\$20,70	R\$14,36	R\$9,52
						Total Equipamento (A)		R\$22,42
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0005	Operador de equipamento leve 1	H	0,2600	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 3,25
O0015	Carpinteiro	H	0,2600	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 3,25
O0023	Servente	H	0,6200	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 5,61
OO0025	Encarregado de ponte	H	0,3600	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 4,99
						Total Mão de Obra		R\$17,10
						Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)		R\$17,96
						Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))		R\$40,38
	Material	Unid.	Coef.		vl.Unit.			Parcial
M0282	Estaca de madeira seção 0,30 m x 0,30 m	m	1,0500		R\$81,00			R\$85,05
						Total Material (E)		R\$85,05
						Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)		R\$125,43
						BDI: 30 %		R\$ 163,06



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção	Equipe				
2.3	Fornecimento, trasporte e colocação de contraventamento	m	(C)	1,00				
	Equipamento	Unid.	Coef.	% Prod.	% Improd.	vl. Prod.	vl. Improd.	Parcial
EO0028	Guincho mecânico a Diesel	H	0,2500	1,00	0,00	R\$28,05	R\$18,22	R\$7,01
Total Equipamento (A)								R\$7,01
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0015	Carpinteiro	H	0,1500	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 1,87
O0023	Servente	H	0,9000	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 8,15
O0200	Encarregado de ponte	H	0,5000	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 6,93
Total Mão de Obra								R\$16,95
Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)								R\$17,80
Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))							R\$24,81	
	Material	Unid.	Coef.			vl.Unit.	Parcial	
M0288	Madeira (0,20 m x 0,10 m)	m	1,0000			R\$24,00	R\$24,00	
Total Material (E)								R\$24,00
Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)								R\$48,81
BDI: 30 %								R\$ 63,45



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção	Equipe				
2.4	Fornecimento, transporte e colocação de estacas de alas.	m	(C)	1,00				
Equipamento								
		Unid.	Coef.	% Prod.	% Improd.	vl. Prod.	vl. Improd.	Parcial
E0129	Bate-Estacas : Magam : IM-750 PM - de gravidade p/ 600 a 800 kg (10Kw)	H	0,5600	1,00	0,00	R\$28,05	R\$18,22	R\$15,71
E0142	Máquina Manual : Stihl : - moto serra nº 8 (4kw)	H	0,2000	1,00	0,00	R\$20,70	R\$14,36	R\$4,14
Total Equipamento (A)								R\$19,85
Mão de Obra								
		Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0005	Operador de equipamento leve 1	H	0,5600	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 7,00
O0015	Carpinteiro	H	0,2000	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 2,50
O0023	Servente	H	0,3400	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 3,08
OO0025	Encarregado de ponte	H	0,2000	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 2,77
Total Mão de Obra								R\$15,35
Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)								R\$16,12
Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))					R\$35,97			
Material								
		Unid.	Coef.		vl.Unit.			Parcial
M0289	Madeira lavrada (0,25 m x 0,25 m)	m	1,0000		R\$56,25			R\$56,25
Total Material (E)								R\$56,25
Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)								R\$92,22
BDI:							30 %	R\$ 119,89



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
2.5	Fornecimento, transporte e colocação de escoras de alas	m	(C)	1,00				
	Equipamento	Unid.	Coef.	% Prod.	% Improd.	vl. Prod.	vl. Improd.	Parcial
EO0028	Guincho mecânico a Diesel	H	0,2000	1,00	0,00	R\$28,05	R\$18,22	R\$5,61
							Total Equipamento (A)	R\$5,61
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0015	Carpinteiro	H	0,2000	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 2,50
O0023	Servente	H	0,6000	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 5,43
OO0025	Encarregado de ponte	H	0,9000	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 12,48
							Total Mão de Obra	R\$20,41
							Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)	R\$21,43
							Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))	R\$27,04
	Material	Unid.	Coef.		vl.Unit.			Parcial
M11570	Madeira lavrada (0,25m x 0,25m)	m	1,0000		R\$56,25			R\$56,25
							Total Material (E)	R\$56,25
							Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)	R\$83,29
							BDI: 30 %	R\$ 108,28



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção	Equipe				
2.6	Fornecimento, Transporte e Colocação de Pranchetas de Cortinas e Alas em Madeira	m ²	(C)	1,00				
Mão de Obra		Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0015	Carpinteiro	H	0,3000	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 3,75
O0023	Servente	H	0,6000	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 5,43
OO0025	Encarregado de ponte	H	0,3000	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 4,16
Total Mão de Obra							R\$13,34	
Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)							R\$14,01	
Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))				R\$14,01				
Material		Unid.	Coef.	vl. Unit.		Parcial		
M0290	Madeira (0,15 m x 0,075 m)	m	6,6667	R\$13,50		R\$90,00		
Total Material (E)							R\$90,00	
Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)							R\$104,01	
BDI: 30 %							R\$ 135,21	



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
2.7	Fornecimento transport e colocação de ferragens	kg	(C)	1,00				
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0018	Ferreiro	H	0,0700	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 0,87
O0023	Servente	H	0,0700	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 0,63
OO0025	Encarregado de ponte	H	0,0700	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 0,97
							Total Mão de Obra	R\$2,47
							Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)	R\$2,59
			Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))	R\$2,59				
	Material	Unid.	Coef.	vl. Unit.				Parcial
M0005	Aço D=10 mm CA 50	kg	1,0000	R\$5,00				R\$5,00
M11566	CONFECÇÃO DE PARAFUSOS COM PORCAS	Kg	1,0000	R\$3,20				R\$3,20
							Total Material (E)	R\$8,20
							Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)	R\$10,79
							BDI: 30 %	R\$ 14,03



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção	Equipe					
3.1	Fornecimento, Transporte e Colocação de Transversinas em Madeira de Lei	m	(C)	1,00					
	Equipamento	Unid.	Coef.	% Prod.	% Improd.	vl. Prod.	vl. Improd.	Parcial	
EO0028	Guincho mecânico a Diesel	H	0,2500	1,00	0,00	R\$28,05	R\$18,22	R\$7,01	
Total Equipamento (A)								R\$7,01	
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial	
O0015	Carpinteiro	H	0,6200	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 7,75	
O0023	Servente	H	0,6200	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 5,61	
OO0025	Encarregado de ponte	H	0,6200	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 8,60	
Total Mão de Obra								R\$21,96	
Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)								R\$23,06	
Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))			R\$30,07						
	Material	Unid.	Coef.			vl. Unit.	Parcial		
M0282	Estaca de madeira seção 0,30 m x 0,30 m	m	1,0000			R\$81,00	R\$81,00		
Total Material (E)								R\$81,00	
Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)								R\$111,07	
BDI: 30 %							R\$ 144,39		



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
3.2	Fornecimento, transporte e colocação de balancins	m	(C)	1,00				
	Equipamento	Unid.	Coef.	% Prod.	% Improd.	vl. Prod.	vl. Improd.	Parcial
EO0028	Guincho mecânico a Diesel	H	0,2500	1,00	0,00	R\$28,05	R\$18,22	R\$7,01
							Total Equipamento (A)	R\$7,01
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0015	Carpinteiro	H	0,4000	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 5,00
O0023	Servente	H	0,8000	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 7,24
OO0025	Encarregado de ponte	H	0,4000	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 5,55
							Total Mão de Obra	R\$17,79
							Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)	R\$18,68
							Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))	R\$25,69
	Material	Unid.	Coef.		vl.Unit.			Parcial
M0285	madeira (balancins) 0,30 m x 0,30 m	m	1,0000		R\$81,00			R\$81,00
							Total Material (E)	R\$81,00
							Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)	R\$106,69
							BDI: 30 %	R\$ 138,70



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
3.3	Fornecimento, transporte e colocação de longarinas	m	(C)	1,00				
	Equipamento	Unid.	Coef.	% Prod.	% Improd.	vl. Prod.	vl. Improd.	Parcial
EO0028	Guincho mecânico a Diesel	H	0,3000	1,00	0,00	R\$28,05	R\$18,22	R\$8,41
							Total Equipamento (A)	R\$8,41
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0015	Carpinteiro	H	0,1300	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 1,62
O0023	Servente	H	0,6000	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 5,43
OO0025	Encarregado de ponte	H	0,1300	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 1,80
							Total Mão de Obra	R\$8,85
							Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)	R\$9,29
							Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))	R\$17,70
	Material	Unid.	Coef.		vl. Unit.			Parcial
M0286	madeira 0,30 m x 0,30 m	m	1,0000		R\$81,00			R\$81,00
							Total Material (E)	R\$81,00
							Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)	R\$98,70
							BDI: 30 %	R\$ 128,31



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
3.4	Fornecimento transport e colocação de ferragens	kg	(C)	1,00				
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0018	Ferreiro	H	0,0700	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 0,87
O0023	Servente	H	0,0700	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 0,63
OO0025	Encarregado de ponte	H	0,0700	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 0,97
							Total Mão de Obra	R\$2,47
							Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)	R\$2,59
				Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))			R\$2,59	
	Material	Unid.	Coef.	vl. Unit.				Parcial
M0005	Aço D=10 mm CA 50	kg	1,0000	R\$5,00				R\$5,00
M11566	CONFECÇÃO DE PARAFUSOS COM PORCAS	Kg	1,0000	R\$3,20				R\$3,20
							Total Material (E)	R\$8,20
							Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)	R\$10,79
							BDI: 30 %	R\$ 14,03



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
4.1	Fornecimento, Transporte e Colocação de Pranchetas de Tabuleiro em Madeira	m²	(C)	1,00				
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0015	Carpinteiro	H	0,1500	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 1,87
O0023	Servente	H	0,3000	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 2,72
OO0025	Encarregado de ponte	H	0,1500	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 2,08
							Total Mão de Obra	R\$6,67
							Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)	R\$7,00
				Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))	R\$7,00			
	Material	Unid.	Coef.	vl. Unit.				Parcial
M11568	Madeira (0,15 m x 0,075 m) x 4,20m	und	1,5873	R\$56,70				R\$90,00
							Total Material (E)	R\$90,00
							Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)	R\$97,00
							BDI: 30 %	R\$ 126,10



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção	Equipe				
4.2	Fornecimento, transporte e colocação de deslizantes	m	(C)	1,00				
	Equipamento	Unid.	Coef.	% Prod.	% Improd.	vl. Prod.	vl. Improd.	Parcial
EO0028	Guincho mecânico a Diesel	H	0,2500	1,00	0,00	R\$28,05	R\$18,22	R\$7,01
Total Equipamento (A)								R\$7,01
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0015	Carpinteiro	H	0,1000	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 1,25
O0023	Servente	H	0,2000	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 1,81
OO0025	Encarregado de ponte	H	0,1000	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 1,39
Total Mão de Obra								R\$4,45
Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)								R\$4,67
Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))								R\$11,68
	Material	Unid.	Coef.			vl.Unit.	Parcial	
M5979	PECA DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 7,5 X 40CM (3X16") SERRADA	M	1,0000			R\$36,00	R\$36,00	
Total Material (E)								R\$36,00
Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)								R\$47,68
BDI: 30 %							R\$ 61,98	



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
4.3	Fornecimento, transporte e colocação de guarda rodas	m	(C)	1,00				
	Equipamento	Unid.	Coef.	% Prod.	% Improd.	vl. Prod.	vl. Improd.	Parcial
EO0028	Guincho mecânico a Diesel	H	0,1500	1,00	0,00	R\$28,05	R\$18,22	R\$4,21
							Total Equipamento (A)	R\$4,21
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0015	Carpinteiro	H	0,1500	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 1,87
O0023	Servente	H	0,3000	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 2,72
OO0025	Encarregado de ponte	H	0,1500	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 2,08
							Total Mão de Obra	R\$6,67
							Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)	R\$7,00
							Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))	R\$11,21
	Material	Unid.	Coef.		vl.Unit.			Parcial
M11577	Madeira aparelhada (0,25 m x 0,25 m) - GUARDA RODAS	m	1,0000		R\$75,00			R\$75,00
							Total Material (E)	R\$75,00
							Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)	R\$86,21
							BDI: 30 %	R\$ 112,07



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
4.4	Fornecimento, transporte e colocação de quebra-molas	m	(C)	1,00				
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0015	Carpinteiro	H	0,1053	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 1,32
O0023	Servente	H	0,2105	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 1,91
OO0025	Encarregado de ponte	H	0,1053	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 1,46
							Total Mão de Obra	R\$4,69
							Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)	R\$4,92
				Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))	R\$4,92			
	Material	Unid.	Coef.		vl.Unit.			Parcial
M11567	Madeira (0,15 m x 0,075 m) x 1,90m	und	0,5263		R\$25,65			R\$13,50
							Total Material (E)	R\$13,50
							Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)	R\$18,42
							BDI: 30 %	R\$ 23,95



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
4.5	Fornecimento, transporte e colocação de guarda-corpo	m	(C)	1,00				
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0015	Carpinteiro	H	0,2700	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 3,37
O0023	Servente	H	0,5400	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 4,89
OO0025	Encarregado de ponte	H	0,2700	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 3,74
							Total Mão de Obra	R\$12,00
							Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)	R\$12,60
				Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))				R\$12,60
	Material	Unid.	Coef.	vl. Unit.				Parcial
M11569	Madeira Serrada (4"x4" e 4"x2")	m ³	0,0270	R\$1.200,00				R\$32,40
							Total Material (E)	R\$32,40
							Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)	R\$45,00
							BDI: 30 %	R\$ 58,50



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
4.6	Fornecimento transporte e colocação de ferragen	kg	(C)	1,00				
	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0018	Ferreiro	H	0,0700	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 0,87
O0023	Servente	H	0,0700	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 0,63
OO0025	Encarregado de ponte	H	0,0700	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 0,97
							Total Mão de Obra	R\$2,47
							Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)	R\$2,59
				Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))			R\$2,59	
	Material	Unid.	Coef.	vl. Unit.				Parcial
M0005	Aço D=10 mm CA 50	kg	1,0000	R\$5,00				R\$5,00
M11566	CONFECÇÃO DE PARAFUSOS COM PORCAS	Kg	1,0000	R\$3,20				R\$3,20
							Total Material (E)	R\$8,20
							Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)	R\$10,79
							BDI: 30 %	R\$ 14,03



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe					
5.1	Pintura de sinalização no GC e GR frontal	m²	(C)	1,00				
Mão de Obra		Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0119	PINTOR	H	0,3000	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 3,75
O0125	AJUDANTE	H	0,1000	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 0,91
							Total Mão de Obra	R\$4,66
							Total Mão de Obra com 0 % de Ferramentas (B)	R\$4,66
Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))					R\$4,66			
Material		Unid.	Coef.	vl.Unit.		Parcial		
M2686	LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,4000	R\$0,32		R\$0,13		
M2934	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0400	R\$8,07		R\$0,32		
M2993	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,0560	R\$32,05		R\$1,79		
M3119	TINTA ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO	L	0,2400	R\$33,33		R\$8,00		
							Total Material (E)	R\$10,24
							Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)	R\$14,90
							BDI: 30 %	R\$ 19,37



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção Equipe
5.2	Confecção de placa de sinalização tot. refletiva	m ²	(C) 6,00

	Equipamento	Unid.	Coef.	% Prod.	% Improd.	vl. Prod.	vl. Improd.	Parcial
E0143	Máquina de Bancada : Franho : - C-6A universal de corte p/ chapa (4kw)	H	1,0000	0,50	0,50	R\$19,20	R\$15,14	R\$17,17
E0144	Máquina de Bancada : Walviwas : EB-08 - prensa excêntrica (1kw)	H	1,0000	0,30	0,70	R\$5,09	R\$3,28	R\$3,82
E0145	Máquina de Bancada : Newton : GMN 1202 - guilhotina 8 t (3kw)	H	1,0000	0,20	0,80	R\$5,78	R\$3,69	R\$4,11
E0065	Máquina para Pintura : Shulz : MSV-15 NAP - compres. de ar p/ pintura c/ filtro (2kw)	H	1,0000	0,30	0,70	R\$0,57	R\$0,38	R\$0,44

Total Equipamento (A) R\$25,54

	Mão de Obra	Unid.	Coef.	K	vl. Unit.	Encargos %	vl. Total	Parcial
O0010	Encarregado de turma	H	0,5000	1,00	R\$ 7,17	93,43	R\$ 13,87	R\$ 6,93
O0014	Montador	H	2,0000	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 24,99
O0019	Pintor	H	0,3000	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 3,75
O0022	Serralheiro	H	1,0000	1,00	R\$ 6,46	93,43	R\$ 12,50	R\$ 12,50
O0024	Ajudante	H	4,0000	1,00	R\$ 4,68	93,43	R\$ 9,05	R\$ 36,21

Total Mão de Obra R\$84,38

Total Mão de Obra com 20,51 % de Ferramentas (B) R\$101,69

Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C)) R\$21,20

	Material	Unid.	Coef.	vl.Unit.	Parcial
M0081	Chapa de aço n. 16 (tratada)	m ²	1,0000	R\$65,91	R\$65,91
M0214	Película refletiva lentes inclusas	m ²	1,4000	R\$102,95	R\$144,13
M3403	Tinta esmalte sintético semi-fosco	l	0,5300	R\$18,92	R\$10,03

Total Material (E) R\$220,07

Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G) R\$241,27

BDI: 30 % R\$ 313,65



Relatório de composição de custos de serviços



EDITAL:

LICITADOR:

LOCAL: PA - 108 - BR 316 / Vila Cristal Km 9,20 Município de Vizeu

DATA:

OBRA: Construção de 01 (uma) pontes de madeira de lei sobre o lg. Tabocal 45,00m x 4,20m x 6,00m

Classific.	Descrição do Serviço	Unidade	Produção	Equipe	
5.3	Desmobilização de pessoal e equipamentos	und	(C)	0,00	
Total Mão de Obra com 5 % de Ferramentas (B)				R\$0,00	
Custo Unitário (D) = ((A) + (B) / (C))				R\$0,00	
Material		Unid.	Coef.	vl.Unit.	Parcial
MO0085	Desmobilização de pessoal e equipamento	und	1,0000	R\$1.734,62	R\$1.734,62
Total Material (E)					R\$1.734,62
Total do Serviço = Custo Unitário (D) + (E) + (F) + (G)					R\$1.734,62
BDI: 30 %					R\$ 2.255,01