

ESCLARECIMENTO nº 01**EDITAL TP 08//2018**

OBJETO: Construção de pavimentação, em paralelepípedo, de duas ruas: Rua da Barragem 01 e Rua da Barragem 02; no Município de Olho D'água do Casado, na área de atuação da 5ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado de Alagoas.

PERGUNTAS:

Feliz Deserto, 28 de Agosto de 2018.

À

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO

Avenida Castro Alves, S/N

Santa Luzia – 57200-000 – Penedo – AL

REF.: TOMADA DE PREÇO nº 008/2018 – CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, EM PARALELEPÍPEDO, DE DUAS RUAS: RUA DA BARRAGEM 01 E RUA DA BARRAGEM 02; NO MUNICÍPIO DE OLHO D'ÁGUA DO CASADO, NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 5ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS.

Solicitamos Esclarecimento

Prezados Senhores,

A **D&J Construções LTDA** apresenta a seguinte solicitação de esclarecimento relativa ao EDITAL da Tomada de preço nº 08/2018:

Nº da questão	Item ou Cláusula	Esclarecimento Solicitado
1	Composição de item: "DISPONIBILIZAÇÃO DE VEÍCULO PARA FISCALIZAÇÃO, TIPO HATCH 1.0 FLEX, COMPLETO, COM SEGURO, COMBUSTÍVEL, LUBRIFICANTES E MANUTENÇÃO INCLUSO."	Solicitação de composição de preço da para elaboração do valor da locação de veículo do item 1.6, para que os cálculos de gasolina e depreciação sejam de acordo com as atualizações do banco de dados SINAPI e preços referentes ao estado.

Atenciosamente,

Nayara R. Bernardo
Eng^a Civil
CREA 2200669/2018
RN 0217574033

ESCLARECIMENTO:

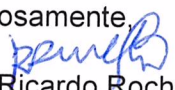
Após consulta à área técnica que elaborou o termo de referência, temos a esclarecer que:

A CODEVASF/ 5ª SR mantém atualizada a cada ano (data base FEV), uma tabela de veículos para engenharia consultiva, a qual vem sendo utilizada nas planilhas orçamentárias de custos.

O valor correspondente ao custo unitário mensal do item mencionado na pergunta (s/motorista) é de R\$ 2.180,38 (Ver tabelas em anexo)

Em 29/08/2018.

Atenciosamente,


Jorge Ricardo Rocha Melo

Membro da Comissão Permanente de Licitações – 5ª SR
Determinação nº 007/2018



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba

TABELA DE VEÍCULOS PARA ENGENHARIA CONSULTIVA

Município/UF:

5ª Superintendência Regional - Penedo - AL

DATA/BASE:

fevereiro-18

DESCRIÇÃO DO VEÍCULO	CUSTO MENSAL (R\$)		CUSTO P/ KM (R\$)	
	S/ MOTORISTA	C/ MOTORISTA	S/ MOTORISTA	C/ MOTORISTA
MOTOS				
MOTO 125CC (13CV)	492,97	4.261,69	0,16	1,42
VEÍCULOS LEVES				
TIPO HATCH 1.0 FLEX (72 CV)	2.180,38	5.949,10	0,73	1,98
TIPO HATCH 1.4 FLEX (85 CV)	2.278,82	6.047,54	0,76	2,02
TIPO SEDAN 1.6 FLEX (115CV)	2.901,56	6.670,28	0,97	2,22
UTILITÁRIOS				
TIPO UTILITÁRIO (KOMBI) 1.4 FLEX (78 CV)	2.288,91	6.057,63	0,76	2,02
TIPO UTILITÁRIO (VAN 16 LUG) (129 CV)	5.819,91	9.588,63	1,94	3,20
TIPO MICROÔNIBUS (28 LUG) (150 CV)	8.979,84	12.748,56	2,99	4,25
TIPO ÔNIBUS (45 LUG) (218 CV)	9.480,64	13.249,36	3,16	4,42
PICK-UP				
TIPO PICK-UP 1.6 FLEX (101 CV)	2.874,66	6.643,38	0,96	2,21
TIPO PICK-UP CABINE SIMPLES 4X4 (102 CV)	4.819,65	8.588,37	1,61	2,86
VEÍCULO PICK-UP CABINE DUPLA 4X4 (163 CV)	5.608,79	9.377,51	1,87	3,13



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba

TABELA DE VEÍCULOS PARA ENGENHARIA CONSULTIVA

MEIO DE CÁLCULO GERAL

Município/UF:

5ª Superintendência Regional - Penedo - AL

Data Base:

fevereiro-18

Tabela A - SALÁRIOS (SINAPI)	VALOR	FONTE
Salvadorista (+) encargos	R\$ 3.740,41	CODEVASF

Tabela B - VEÍCULO	VALOR AQUISIÇÃO	PNEU	FONTE	KM
Motos:				
(B1) Honda GSR 125S	R\$ 6.490,00	Tabela C	fiipe-825062-6	3000
Veículo:				
(B2) Edina 107 Flex 12V 5p	R\$ 46.655,00	175/65 R14	fiipe-005456-9	3000
(B3) FANTASIA 14 EVOLUT Flex 8V 5p	R\$ 44.133,00	175/65 R14	fiipe-001314-5	3000
(B4) GLENNCE 16 Flex 16V	R\$ 53.506,00	185/60 R15	fiipe-001379-0	3000
Utilitário				
(B5) Kolar 1.4 Mi Total Flex 8V - ano 2014	R\$ 35.549,00	185/80 R14	fiipe-005238-8	3000
(B6) Sp Van Standard 1.8 - 2,2 Dies.	R\$ 143.937,00	225/70 R15	fiipe-021270-9	3000
(B7) M/VOLARE FRETAMENTO VEL. LONGO (dies)	R\$ 235.933,00	215/75 R17,5	fiipe-508048-7	3000
(B8) Osmo Marcopolo Viale 65 fuel (218 cv)	R\$ 235.933,00	275/60 R22,5	-	3000
Picape				
(B9) SEUS 1.6 Total Flex 8V	R\$ 47.309,00	175/70 R14	fiipe-005459-3	3000
(B10) FX4 2.8 TDI Diesel Mec.	R\$ 121.936,00	265/70 R16	fiipe-002144-0	3000
(B11) HX4 2.8 Diesel Mec.	R\$ 133.617,00	265/70 R16	fiipe-002015-0	3000
Carga Horária	Produtiva			
Hora / mês	176			
	Improdutiva			

Tabela CIFICANTES	VEICULO	MEDIA	COT.1	COT.2	COT.3	COT.4
LUBRIFICANTES						
15W40	MOTO	R\$ 14,50	R\$ 16,00	R\$ 14,50	R\$ 12,99	R\$ 0,00
10W40	VEICULO GASOLINA	R\$ 17,90	R\$ 28,75	R\$ 14,16	R\$ 17,90	R\$ 0,00
	VEICULO DIESEL	R\$ 15,41	R\$ 15,49	R\$ 14,41	R\$ 15,41	R\$ 0,00

Tabela C - COTACOES DE PNEUS DOS VEICULOS					PREÇO	COTAÇÕES			
DESCRICOES		TOTAL (soma pneus diant. + trazeiro)		col.1		col.2		col.3	
FONTE	PNEUS SUZUKI EM 125 (13CV)	R\$ 127,45	col.1	col.2	col.3	col.4			
	PNEUS DIANTEIROS	col.1	col.2	col.3	col.4				
Buscapé	PNEUS COTADOS	R\$ 134,90	R\$ 134,90	R\$ 134,90	R\$ 106,00	R\$ 0,00			
	PNEUS TRAZEIROS	col.1	col.2	col.3	col.4				
Buscapé	PNEUS COTADOS	R\$ 120,00	R\$ 108,35	R\$ 136,47	R\$ 120,00	R\$ 0,00			
FONTE	PNEUS VEICULOS LEVES	col.1	col.2	col.3	col.4				
Buscapé	175/65 R14 - GPSS - 82T Goodbear	R\$ 219,00	R\$ 275,00	R\$ 209,90	R\$ 219,00	R\$ 0,00			
Buscapé	175/65 R14 - Engle HCT5 Goodbear	R\$ 255,60	R\$ 322,90	R\$ 219,98	R\$ 255,60	R\$ 0,00			
Buscapé	Goodbear Engle HCT5 185/60 R 15 Polegadas	R\$ 223,86	R\$ 223,86	R\$ 223,86	R\$ 167,00	R\$ 0,00			
FONTE	PNEUS UTILITARIOS	col.1	col.2	col.3	col.4				
Buscapé	Michelin Axilis 165R 14 Polegadas	R\$ 359,90	R\$ 359,90	R\$ 348,20	R\$ 532,90	R\$ 0,00			
Buscapé	Maxxis UE 185 225/70 R 15 Polegadas	R\$ 369,90	R\$ 369,90	R\$ 319,24	R\$ 369,00	R\$ 0,00			
Buscapé	215/75 R17,5	R\$ 798,91	R\$ 688,08	R\$ 847,32	R\$ 798,91	R\$ 0,00			
Buscapé	275/80 R22,5	R\$ 1.229,79	R\$ 1.503,61	R\$ 1.205,19	R\$ 1.229,79	R\$ 0,00			
FONTE	PNEUS PICAPES	col.1	col.2	col.3	col.4				
Buscapé	Goodbear Engle HCT5 175/65 R 14 Polegadas	R\$ 209,00	R\$ 189,90	R\$ 278,90	R\$ 209,00	R\$ 0,00			
Buscapé	265/70R16	R\$ 569,00	R\$ 739,90	R\$ 569,00	R\$ 559,90	R\$ 0,00			
Buscapé	265/70R16	R\$ 569,00	R\$ 739,90	R\$ 569,00	R\$ 559,90	R\$ 0,00			

Tabela E - COMBUSTIVEL				PREÇO	FONTE
GASOLINA				R\$ 4,38	ANP
DIESEL				R\$ 3,41	ANP
MUNICIPIO/UF		5ª Superintendência Regional - Penedo - AL			

CODEVASF			
Cód.	(B1) Moto Suzuki GSR 125S	Un.	Valor
A	Valor de depreciação mensal do equipamento		
A1	Valor de aquisição	R\$	6.490,00
A2	Vida útil	ano	4,00
A3	Carga Horária Produtiva	hora/mês	176,00
A4	Vida útil A3 x 12 mês/ano	hora/ano	2.112,00
A5	Valor residual (10% a 20%)	R\$	649,00
A6	Custo horário (A1-A5) / (A2xA4)	R\$	0,69
A7	Custo mensal A6 x A3	R\$	121,69
B	Juros pelo capital empregado		
B1	Juros Mensal	%	0,00104
B2	Investimento médio (A1-A5) x [(A2+1)/(2xA2)] + A5	R\$	4.299,63
B3	Juros s/ depreciação/aluguel horário (B1xB2) / A4	R\$	0,00
B4	Juros s/ depreciação/aluguel mensal B3 x A3	R\$	0,37
C	Pneus		
C1	Vida útil	Km	3.000,00
C2	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
C3	Velocidade média	Km/h	30,00
C4	Vida útil (C1/C2) x C3	hora	30,00
C5	Quantidade necessárias ao equipamento	unid.	2,00
C6	Custo unitário médio	R\$	127,45
C7	Custo médio horário (C5xC6) / C4	R\$	8,50
C8	Custo médio mensal C7 x (A4/A3)	R\$	101,96
D	Combustível		
D1	Potência média	HP	12,00
D2	Fator de Potência (40%, 55% ou 75%)	%	1,00
D3	Preço do litro de combustível	R\$	4,38
D4	Custo médio horário 0,23 x D2 x D1 x D3	R\$	12,09
D5	Custo médio mensal D4 x (A4/A3)	R\$	145,10
E	Lubrificantes		
E1	Potência média	HP	12,00
E2	Intervalo de trocas	Km	3.000,00
E3	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
E4	Velocidade média	Km/h	30,00
E5	Intervalo de trocas (E2/E3) x E4	hora	30,00
E6	Preço do litro de óleo	R\$	14,50
E7	Capacidade do Carter (óleo do motor)	l	1,15
E8	Custo médio horário [(E1*0,6*0,0027) / 0,893] + (E7/E5)	R\$	0,06
E9	Custo médio mensal (E8xE6) x (A4/A3)	R\$	10,46
E10	Custo médio mensal total E9 + 50%	R\$	15,69
F	Motorista		
F1	Salário com encargos sociais	R\$	3.740,41
G	Conservação e manutenção		
G1	Coeficiente único multiplicador (k)	-	0,80
G2	Manutenção horária G1 x [A1/(A2xA4)]	R\$	0,61
G3	Manutenção mensal G2 x A3	R\$	108,17
H	Custo total mensal do equipamento		
H1	Sem Motorista	R\$	492,97
H2	Com Motorista	R\$	4.233,38
I2	Sem motorista	R\$	0,10
I3	Com Motorista	R\$	1,41

CODEVASF			
Cód.	(B2) Gol Comfortline 1.0 T. Flex 12V 5p	Un.	Valor
A	Valor de depreciação mensal do equipamento		
A1	Valor de aquisição	R\$	46.655,00
A2	Vida útil	ano	5,00
A3	Carga Horária Produtiva	hora/mês	176,00
A4	Vida útil A3 x 12 mês/ano	hora/ano	2.112,00
A5	Valor residual (10% a 20%)	R\$	9.331,00
A6	Custo horário (A1-A5) / (A2xA4)	R\$	3,53
A7	Custo mensal A6 x A3	R\$	622,07
B	Juros pelo capital empregado		
B1	Juros Mensal	%	0,00104
B2	Investimento médio (A1-A5) x [(A2+1)/(2xA2)] + A5	R\$	31.725,40
B3	Juros s/ depreciação/aluguel horário (B1xB2) / A4	R\$	0,02
B4	Juros s/ depreciação/aluguel mensal B3 x A3	R\$	2,75
C	Pneus		
C1	Vida útil	Km	40.000,00
C2	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
C3	Velocidade média	Km/h	50,00
C4	Vida útil (C1/C2) x C3	hora	666,67
C5	Quantidade necessárias ao equipamento	unid.	5,00
C6	Custo unitário médio	R\$	219,00
C7	Custo médio horário (C5xC6) / C4	R\$	1,64
C8	Custo médio mensal C7 x (A4/A3)	R\$	19,71
D	Combustível		
D1	Potência média	HP	71,02
D2	Fator de Potência (40%, 55% ou 75%)	%	1,00
D3	Preço do litro de combustível	R\$	4,38
D4	Custo médio horário 0,23 x D2 x D1 x D3	R\$	71,56
D5	Custo médio mensal D4 x (A4/A3)	R\$	858,74
E	Lubrificantes		
E1	Potência média	HP	71,02
E2	Intervalo de trocas	Km	5.000,00
E3	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
E4	Velocidade média	Km/h	50,00
E5	Intervalo de trocas (E2/E3) x E4	hora	83,33
E6	Preço do litro de óleo	R\$	17,90
E7	Capacidade do Carter (óleo do motor)	l	3,50
E8	Custo médio horário [(E1*0,6*0,0027) / 0,893] + (E7/E5)	R\$	0,17
E9	Custo médio mensal (E8xE6) x (A4/A3)	R\$	36,70
E10	Custo médio mensal total E9 + 50%	R\$	55,04
F	Motorista		
F1	Salário com encargos sociais	R\$	3.740,41
G	Conservação e manutenção		
G1	Coeficiente único multiplicador (k)	-	0,80
G2	Manutenção horária G1 x [A1/(A2xA4)]	R\$	3,53
G3	Manutenção mensal G2 x A3	R\$	622,07
H	Custo total mensal do equipamento		
H1	Sem Motorista	R\$	2.180,38
H2	Com Motorista	R\$	5.920,79
I	Custo p/ KM		
I1	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
I2	Sem Motorista	R\$	0,73
I3	Com Motorista	R\$	1,97

CODEVASF			
Cód.	(B3) Palio ATTRA./ITALIA 1.4 EVO F.Flex 8V 5p	Un.	Valor
A	Valor de depreciação mensal do equipamento		
A1	Valor de aquisição	R\$	44.133,00
A2	Vida útil	ano	5,00
A3	Carga Horária Produtiva	hora/mês	176,00
A4	Vida útil A3 x 12 mês/ano	hora/ano	2.112,00
A5	Valor residual (10% a 20%)	R\$	8.826,60
A6	Custo horário (A1-A5) / (A2xA4)	R\$	3,34
A7	Custo mensal A6 x A3	R\$	588,44
B	Juros pelo capital empregado		
B1	Juros Mensal	%	0,00104
B2	Investimento médio (A1-A5) x [(A2+1)/(2xA2)] + A5	R\$	30.010,44
B3	Juros s/ depreciação/aluguel horário (B1xB2) / A4	R\$	0,01
B4	Juros s/ depreciação/aluguel mensal B3 x A3	R\$	2,60
C	Pneus		
C1	Vida útil	Km	40.000,00
C2	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
C3	Velocidade média	Km/h	50,00
C4	Vida útil (C1/C2) x C3	hora	666,67
C5	Quantidade necessárias ao equipamento	unid.	5,00
C6	Custo unitário médio	R\$	255,60
C7	Custo médio horário (C5xC6) / C4	R\$	1,92
C8	Custo médio mensal C7 x (A4/A3)	R\$	23,00
D	Combustível		
D1	Potência média	HP	83,84
D2	Fator de Potência (40%, 55% ou 75%)	%	1,00
D3	Preço do litro de combustível	R\$	4,38
D4	Custo médio horário 0,23 x D2 x D1 x D3	R\$	84,48
D5	Custo médio mensal D4 x (A4/A3)	R\$	1.013,79
E	Lubrificantes		
E1	Potência média	HP	83,84
E2	Intervalo de trocas	Km	5.000,00
E3	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
E4	Velocidade média	Km/h	50,00
E5	Intervalo de trocas (E2/E3) x E4	hora	83,33
E6	Preço do litro de óleo	R\$	17,90
E7	Capacidade do Carter (óleo do motor)	l	3,50
E8	Custo médio horário [(E1*0,6*0,0027) / 0,893] + (E7/E5)	R\$	0,19
E9	Custo médio mensal (E8xE6) x (A4/A3)	R\$	41,69
E10	Custo médio mensal total E9 + 50%	R\$	62,54
F	Motorista		
F1	Salário com encargos sociais	R\$	3.740,41
G	Conservação e manutenção		
G1	Coefficiente único multiplicador (k)	-	0,80
G2	Manutenção horária G1 x [A1/(A2xA4)]	R\$	3,34
G3	Manutenção mensal G2 x A3	R\$	588,44
H	Custo total mensal do equipamento		
H1	Sem Motorista	R\$	2.278,82
H2	Com Motorista	R\$	6.019,23
I	Custo p/ KM		
I1	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
I2	Sem Motorista	R\$	0,76
I3	Com Motorista	R\$	2,01

CODEVASF			
Cód.	(B4) Grand Siena ESSENCE 1.6 Flex 16V	Un.	Valor
A	Valor de depreciação mensal do equipamento		
A1	Valor de aquisição	R\$	53.506,00
A2	Vida útil	ano	5,00
A3	Carga Horária Produtiva	hora/mês	176,00
A4	Vida útil A3 x 12 mês/ano	hora/ano	2.112,00
A5	Valor residual (10% a 20%)	R\$	10.701,20
A6	Custo horário (A1-A5) / (A2xA4)	R\$	4,05
A7	Custo mensal A6 x A3	R\$	713,41
B	Juros pelo capital empregado		
B1	Juros Mensal	%	0,00104
B2	Investimento médio (A1-A5) x [(A2+1)/(2xA2)] + A5	R\$	36.384,08
B3	Juros s/ depreciação/aluguel horário (B1xB2) / A4	R\$	0,02
B4	Juros s/ depreciação/aluguel mensal B3 x A3	R\$	3,15
C	Pneus		
C1	Vida útil	Km	40.000,00
C2	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
C3	Velocidade média	Km/h	50,00
C4	Vida útil (C1/C2) x C3	hora	666,67
C5	Quantidade necessárias ao equipamento	unid.	5,00
C6	Custo unitário médio	R\$	223,86
C7	Custo médio horário (C5xC6) / C4	R\$	1,68
C8	Custo médio mensal C7 x (A4/A3)	R\$	20,15
D	Combustível		
D1	Potência média	HP	113,43
D2	Fator de Potência (40%, 55% ou 75%)	%	1,00
D3	Preço do litro de combustível	R\$	4,38
D4	Custo médio horário 0,23 x D2 x D1 x D3	R\$	114,30
D5	Custo médio mensal D4 x (A4/A3)	R\$	1.371,60
E	Lubrificantes		
E1	Potência média	HP	113,43
E2	Intervalo de trocas	Km	5.000,00
E3	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
E4	Velocidade média	Km/h	50,00
E5	Intervalo de trocas (E2/E3) x E4	hora	83,33
E6	Preço do litro de óleo	R\$	17,90
E7	Capacidade do Câter (óleo do motor)	l	3,50
E8	Custo médio horário [(E1*0,6*0,0027) / 0,893] + (E7/E5)	R\$	0,25
E9	Custo médio mensal (E8xE6) x (A4/A3)	R\$	53,22
E10	Custo médio mensal total E9 + 50%	R\$	79,84
F	Motorista		
F1	Salário com encargos sociais	R\$	3.740,41
G	Conservação e manutenção		
G1	Coefficiente único multiplicador (k)	-	0,80
G2	Manutenção horária G1 x [A1/(A2xA4)]	R\$	4,05
G3	Manutenção mensal G2 x A3	R\$	713,41
H	Custo total mensal do equipamento		
H1	Sem Motorista	R\$	2.901,56
H2	Com Motorista	R\$	6.641,97
I	Custo p/ KM		
I1	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
I2	Sem Motorista	R\$	0,97
I3	Com Motorista	R\$	2,21

CODEVASF			
Cód.	(B5) Kombi Standard 1.4 Mi Total Flex 8V - ano 2014	Un.	Valor
A	Valor de depreciação mensal do equipamento		
A1	Valor de aquisição	R\$	35.549,00
A2	Vida útil	ano	4,00
A3	Carga Horária Produtiva	hora/mês	176,00
A4	Vida útil A3 x 12 mês/ano	hora/ano	2.112,00
A5	Valor residual (10% a 20%)	R\$	3.554,90
A6	Custo horário (A1-A5) / (A2xA4)	R\$	3,79
A7	Custo mensal A6 x A3	R\$	666,54
B	Juros pelo capital empregado		
B1	Juros Mensal	%	0,00104
B2	Investimento médio (A1-A5) x [(A2+1)/(2xA2)] + A5	R\$	23.551,21
B3	Juros s/ depreciação/aluguel horário (B1xB2) / A4	R\$	0,01
B4	Juros s/ depreciação/aluguel mensal B3 x A3	R\$	2,04
C	Pneus		
C1	Vida útil	Km	40.000,00
C2	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
C3	Velocidade média	Km/h	40,00
C4	Vida útil (C1/C2) x C3	hora	533,33
C5	Quantidade necessárias ao equipamento	unid.	5,00
C6	Custo unitário médio	R\$	359,90
C7	Custo médio horário (C5xC6) / C4	R\$	3,37
C8	Custo médio mensal C7 x (A4/A3)	R\$	40,49
D	Combustível		
D1	Potência média	HP	76,94
D2	Fator de Potência (40%, 55% ou 75%)	%	1,00
D3	Preço do litro de combustível	R\$	4,38
D4	Custo médio horário 0,23 x D2 x D1 x D3	R\$	77,53
D5	Custo médio mensal D4 x (A4/A3)	R\$	930,30
E	Lubrificantes		
E1	Potência média	HP	76,94
E2	Intervalo de trocas	Km	5.000,00
E3	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
E4	Velocidade média	Km/h	40,00
E5	Intervalo de trocas (E2/E3) x E4	hora	66,67
E6	Preço do litro de óleo	R\$	17,90
E7	Capacidade do Carter (óleo do motor)	l	2,50
E8	Custo médio horário [(E1*0,6*0,0027) / 0,893] + (E7/E5)	R\$	0,18
E9	Custo médio mensal (E8xE6) x (A4/A3)	R\$	38,04
E10	Custo médio mensal total E9 + 50%	R\$	57,05
F	Motorista		
F1	Salário com encargos sociais	R\$	3.740,41
G	Conservação e manutenção		
G1	Coeficiente único multiplicador (k)	-	0,80
G2	Manutenção horária G1 x [A1/(A2xA4)]	R\$	3,37
G3	Manutenção mensal G2 x A3	R\$	592,48
H	Custo total mensal do equipamento		
H1	Sem Motorista	R\$	2.288,91
H2	Com Motorista	R\$	6.029,32
I	Custo p/ KM		
I1	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
I2	Sem Motorista	R\$	0,76
I3	Com Motorista	R\$	2,01

CODEVASF			
Cód.	(B6) Sprinter 415 VAN Standard T.B. 2.2 Dies.	Un.	Valor
A	Valor de depreciação mensal do equipamento		
A1	Valor de aquisição	R\$	143.937,00
A2	Vida útil	ano	4,00
A3	Carga Horária Produtiva	hora/mês	176,00
A4	Vida útil A3 x 12 mês/ano	hora/ano	2.112,00
A5	Valor residual (10% a 20%)	R\$	28.787,40
A6	Custo horário (A1-A5) / (A2xA4)	R\$	13,63
A7	Custo mensal A6 x A3	R\$	2.398,95
B	Juros pelo capital empregado		
B1	Juros Mensal	%	0,00104
B2	Investimento médio (A1-A5) x [(A2+1)/(2xA2)] + A5	R\$	100.755,90
B3	Juros s/ depreciação/aluguel horário (B1xB2) / A4	R\$	0,05
B4	Juros s/ depreciação/aluguel mensal B3 x A3	R\$	8,73
C	Pneus		
C1	Vida útil	Km	40.000,00
C2	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
C3	Velocidade média	Km/h	40,00
C4	Vida útil (C1/C2) x C3	hora	533,33
C5	Quantidade necessárias ao equipamento	unid.	5,00
C6	Custo unitário médio	R\$	369,00
C7	Custo médio horário (C5xC6) / C4	R\$	3,46
C8	Custo médio mensal C7 x (A4/A3)	R\$	41,51
D	Combustível		
D1	Potência média	HP	144,01
D2	Fator de Potência (40%, 55% ou 75%)	%	1,00
D3	Preço do litro de combustível	R\$	3,41
D4	Custo médio horário 0,15 x D2 x D1 x D3	R\$	73,55
D5	Custo médio mensal D4 x (A4/A3)	R\$	882,65
E	Lubrificantes		
E1	Potência média	HP	144,01
E2	Intervalo de trocas	Km	10.000,00
E3	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
E4	Velocidade média	Km/h	40,00
E5	Intervalo de trocas (E2/E3) x E4	hora	133,33
E6	Preço do litro de óleo	R\$	15,41
E7	Capacidade do Carter (óleo do motor)	l	8,00
E8	Custo médio horário [(E1*0,6*0,0027) / 0,893] + (E7/E5)	R\$	0,32
E9	Custo médio mensal (E8xE6) x (A4/A3)	R\$	59,41
E10	Custo médio mensal total E9 + 50%	R\$	89,11
F	Motorista		
F1	Salário com encargos sociais	R\$	3.740,41
G	Conservação e manutenção		
G1	Coefficiente único multiplicador (k)	-	0,80
G2	Manutenção horária G1 x [A1/(A2xA4)]	R\$	13,63
G3	Manutenção mensal G2 x A3	R\$	2.398,95
H	Custo total mensal do equipamento		
H1	Sem Motorista	R\$	5.819,91
H2	Com Motorista	R\$	9.560,32
I	Custo p/ KM		
I1	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
I2	Sem Motorista	R\$	1,94
I3	Com Motorista	R\$	3,19

CODEVASF			
Cód.	Microônibus VOLARE FRETAMENTO V8L LONGO (diesel)	Un.	Valor
A	Valor de depreciação mensal do equipamento		
A1	Valor de aquisição	R\$	235.933,00
A2	Vida útil	ano	4,00
A3	Carga Horária Produtiva	hora/mês	176,00
A4	Vida útil A3 x 12 mês/ano	hora/ano	2.112,00
A5	Valor residual (10% a 20%)	R\$	47.186,60
A6	Custo horário (A1-A5) / (A2xA4)	R\$	22,34
A7	Custo mensal A6 x A3	R\$	3.932,22
B	Juros pelo capital empregado		
B1	Juros Mensal	%	0,00104
B2	Investimento médio (A1-A5) x [(A2+1)/(2xA2)] + A5	R\$	165.153,10
B3	Juros s/ depreciação/aluguel horário (B1xB2) / A4	R\$	0,08
B4	Juros s/ depreciação/aluguel mensal B3 x A3	R\$	14,31
C	Pneus		
C1	Vida útil	Km	50.000,00
C2	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
C3	Velocidade média	Km/h	40,00
C4	Vida útil (C1/C2) x C3	hora	666,67
C5	Quantidade necessárias ao equipamento	unid.	7,00
C6	Custo unitário médio	R\$	798,91
C7	Custo médio horário (C5xC6) / C4	R\$	8,39
C8	Custo médio mensal C7 x (A4/A3)	R\$	100,66
D	Combustível		
D1	Potência média	HP	147,96
D2	Fator de Potência (40%, 55% ou 75%)	%	1,00
D3	Preço do litro de combustível	R\$	3,41
D4	Custo médio horário 0,15 x D2 x D1 x D3	R\$	75,57
D5	Custo médio mensal D4 x (A4/A3)	R\$	906,84
E	Lubrificantes		
E1	Potência média	HP	147,96
E2	Intervalo de trocas	Km	10.000,00
E3	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
E4	Velocidade média	Km/h	40,00
E5	Intervalo de trocas (E2/E3) x E4	hora	133,33
E6	Preço do litro de óleo	R\$	15,41
E7	Capacidade do Carter (óleo do motor)	l	9,20
E8	Custo médio horário [(E1*0,6*0,0027) / 0,893] + (E7/E5)	R\$	0,34
E9	Custo médio mensal (E8xE6) x (A4/A3)	R\$	62,39
E10	Custo médio mensal total E9 + 50%	R\$	93,59
F	Motorista		
F1	Salário com encargos sociais	R\$	3.740,41
G	Conservação e manutenção		
G1	Coeficiente único multiplicador (k)	-	0,80
G2	Manutenção horária G1 x [A1/(A2xA4)]	R\$	22,34
G3	Manutenção mensal G2 x A3	R\$	3.932,22
H	Custo total mensal do equipamento		
H1	Sem Motorista	R\$	8.979,84
H2	Com Motorista	R\$	12.720,25
I	Custo p/ KM		
I1	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
I2	Sem Motorista	R\$	2,99
I3	Com Motorista	R\$	4,24

CODEVASF			
Cód.	(B8) Ônibus Urbano Marcopolo Viale (45 lug) (218 cv)	Un.	Valor
A	Valor de depreciação mensal do equipamento		
A1	Valor de aquisição	R\$	235.933,00
A2	Vida útil	ano	4,00
A3	Carga Horária Produtiva	hora/mês	176,00
A4	Vida útil A3 x 12 mês/ano	hora/ano	2.112,00
A5	Valor residual (10% a 20%)	R\$	47.186,60
A6	Custo horário (A1-A5) / (A2xA4)	R\$	22,34
A7	Custo mensal A6 x A3	R\$	3.932,22
B	Juros pelo capital empregado		
B1	Juros Mensal	%	0,00104
B2	Investimento médio (A1-A5) x [(A2+1)/(2xA2)] + A5	R\$	165.153,10
B3	Juros s/ depreciação/aluguel horário (B1xB2) / A4	R\$	0,08
B4	Juros s/ depreciação/aluguel mensal B3 x A3	R\$	14,31
C	Pneus		
C1	Vida útil	Km	50.000,00
C2	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
C3	Velocidade média	Km/h	40,00
C4	Vida útil (C1/C2) x C3	hora	666,67
C5	Quantidade necessárias ao equipamento	unid.	7,00
C6	Custo unitário médio	R\$	1.229,79
C7	Custo médio horário (C5xC6) / C4	R\$	12,91
C8	Custo médio mensal C7 x (A4/A3)	R\$	154,95
D	Combustível		
D1	Potência média	HP	215,03
D2	Fator de Potência (40%, 55% ou 75%)	%	1,00
D3	Preço do litro de combustível	R\$	3,41
D4	Custo médio horário 0,15 x D2 x D1 x D3	R\$	109,83
D5	Custo médio mensal D4 x (A4/A3)	R\$	1.317,93
E	Lubrificantes		
E1	Potência média	HP	215,03
E2	Intervalo de trocas	Km	15.000,00
E3	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
E4	Velocidade média	Km/h	40,00
E5	Intervalo de trocas (E2/E3) x E4	hora	200,00
E6	Preço do litro de óleo	R\$	15,41
E7	Capacidade do Carter (óleo do motor)	l	15,00
E8	Custo médio horário [(E1*0,6*0,0027) / 0,893] + (E7/E5)	R\$	0,47
E9	Custo médio mensal (E8xE6) x (A4/A3)	R\$	86,00
E10	Custo médio mensal total E9 + 50%	R\$	129,01
F	Motorista		
F1	Salário com encargos sociais	R\$	3.740,41
G	Conservação e manutenção		
G1	Coeficiente único multiplicador (k)	-	0,80
G2	Manutenção horária G1 x [A1/(A2xA4)]	R\$	22,34
G3	Manutenção mensal G2 x A3	R\$	3.932,22
H	Custo total mensal do equipamento		
H1	Sem Motorista	R\$	9.480,64
H2	Com Motorista	R\$	13.221,05
I	Custo p/ KM		
I1	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
I2	Sem Motorista	R\$	3,16
I3	Com Motorista	R\$	4,41

CODEVASF			
Cód.	(B9) Saveiro Robust 1.6 Total Flex 8V	Un.	Valor
A	Valor de depreciação mensal do equipamento		
A1	Valor de aquisição	R\$	47.309,00
A2	Vida útil	ano	4,00
A3	Carga Horária Produtiva	hora/mês	176,00
A4	Vida útil A3 x 12 mês/ano	hora/ano	2.112,00
A5	Valor residual (10% a 20%)	R\$	9.461,80
A6	Custo horário (A1-A5) / (A2xA4)	R\$	4,48
A7	Custo mensal A6 x A3	R\$	788,48
B	Juros pelo capital empregado		
B1	Juros Mensal	%	0,00104
B2	Investimento médio (A1-A5) x [(A2+1)/(2xA2)] + A5	R\$	33.116,30
B3	Juros s/ depreciação/aluguel horário (B1xB2) / A4	R\$	0,02
B4	Juros s/ depreciação/aluguel mensal B3 x A3	R\$	2,87
C	Pneus		
C1	Vida útil	Km	40.000,00
C2	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
C3	Velocidade média	Km/h	40,00
C4	Vida útil (C1/C2) x C3	hora	533,33
C5	Quantidade necessárias ao equipamento	unid.	5,00
C6	Custo unitário médio	R\$	209,00
C7	Custo médio horário (C5xC6) / C4	R\$	1,96
C8	Custo médio mensal C7 x (A4/A3)	R\$	23,51
D	Combustível		
D1	Potência média	HP	99,63
D2	Fator de Potência (40%, 55% ou 75%)	%	1,00
D3	Preço do litro de combustível	R\$	4,38
D4	Custo médio horário 0,23 x D2 x D1 x D3	R\$	100,39
D5	Custo médio mensal D4 x (A4/A3)	R\$	1.204,62
E	Lubrificantes		
E1	Potência média	HP	99,63
E2	Intervalo de trocas	Km	10.000,00
E3	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
E4	Velocidade média	Km/h	40,00
E5	Intervalo de trocas (E2/E3) x E4	hora	133,33
E6	Preço do litro de óleo	R\$	17,90
E7	Capacidade do Carter (óleo do motor)	l	3,50
E8	Custo médio horário [(E1*0,6*0,0027) / 0,893] + (E7/E5)	R\$	0,21
E9	Custo médio mensal (E8xE6) x (A4/A3)	R\$	44,46
E10	Custo médio mensal total E9 + 50%	R\$	66,69
F	Motorista		
F1	Salário com encargos sociais	R\$	3.740,41
G	Conservação e manutenção		
G1	Coeficiente único multiplicador (k)	-	0,80
G2	Manutenção horária G1 x [A1/(A2xA4)]	R\$	4,48
G3	Manutenção mensal G2 x A3	R\$	788,48
H	Custo total mensal do equipamento		
H1	Sem Motorista	R\$	2.874,66
H2	Com Motorista	R\$	6.615,07
I	Custo p/ KM		
I1	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
I2	Sem Motorista	R\$	0,96
I3	Com Motorista	R\$	2,21

CODEVASF			
Cód.	(B10) Hilux CS 4x4 2.8 TDI Diesel Mec.	Un.	Valor
A	Valor de depreciação mensal do equipamento		
A1	Valor de aquisição	R\$	121.936,00
A2	Vida útil	ano	4,00
A3	Carga Horária Produtiva	hora/mês	176,00
A4	Vida útil A3 x 12 mês/ano	hora/ano	2.112,00
A5	Valor residual (10% a 20%)	R\$	24.387,20
A6	Custo horário (A1-A5) / (A2xA4)	R\$	11,55
A7	Custo mensal A6 x A3	R\$	2.032,27
B	Juros pelo capital empregado		
B1	Juros Mensal	%	0,00104
B2	Investimento médio (A1-A5) x [(A2+1)/(2xA2)] + A5	R\$	85.355,20
B3	Juros s/ depreciação/aluguel horário (B1xB2) / A4	R\$	0,04
B4	Juros s/ depreciação/aluguel mensal B3 x A3	R\$	7,40
C	Pneus		
C1	Vida útil	Km	40.000,00
C2	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
C3	Velocidade média	Km/h	40,00
C4	Vida útil (C1/C2) x C3	hora	533,33
C5	Quantidade necessárias ao equipamento	unid.	5,00
C6	Custo unitário médio	R\$	569,00
C7	Custo médio horário (C5xC6) / C4	R\$	5,33
C8	Custo médio mensal C7 x (A4/A3)	R\$	64,01
D	Combustível		
D1	Potência média	HP	100,61
D2	Fator de Potência (40%, 55% ou 75%)	%	1,00
D3	Preço do litro de combustível	R\$	3,41
D4	Custo médio horário 0,15 x D2 x D1 x D3	R\$	51,39
D5	Custo médio mensal D4 x (A4/A3)	R\$	616,65
E	Lubrificantes		
E1	Potência média	HP	100,61
E2	Intervalo de trocas	Km	10.000,00
E3	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
E4	Velocidade média	Km/h	40,00
E5	Intervalo de trocas (E2/E3) x E4	hora	133,33
E6	Preço do litro de óleo	R\$	15,41
E7	Capacidade do Carter (óleo do motor)	l	7,90
E8	Custo médio horário [(E1*0,6*0,0027) / 0,893] + (E7/E5)	R\$	0,24
E9	Custo médio mensal (E8xE6) x (A4/A3)	R\$	44,71
E10	Custo médio mensal total E9 + 50%	R\$	67,06
F	Motorista		
F1	Salário com encargos sociais	R\$	3.740,41
G	Conservação e manutenção		
G1	Coeficiente único multiplicador (k)	-	0,80
G2	Manutenção horária G1 x [A1/(A2xA4)]	R\$	11,55
G3	Manutenção mensal G2 x A3	R\$	2.032,27
H	Custo total mensal do equipamento		
H1	Sem Motorista	R\$	4.819,65
H2	Com Motorista	R\$	8.560,06
I	Custo p/ KM		
I1	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
I2	Sem Motorista	R\$	1,61
I3	Com Motorista	R\$	2,85

CODEVASF			
Cód.	(B11) Hilux CD 4x4 2.8 Diesel Mec.	Un.	Valor
A	Valor de depreciação mensal do equipamento		
A1	Valor de aquisição	R\$	133.617,00
A2	Vida útil	ano	4,00
A3	Carga Horária Produtiva	hora/mês	176,00
A4	Vida útil A3 x 12 mês/ano	hora/ano	2.112,00
A5	Valor residual (10% a 20%)	R\$	26.723,40
A6	Custo horário (A1-A5) / (A2x4)	R\$	12,65
A7	Custo mensal A6 x A3	R\$	2.226,95
B	Juros pelo capital empregado		
B1	Juros Mensal	%	0,00104
B2	Investimento médio (A1-A5) x [(A2+1)/(2x4)] + A5	R\$	93.531,90
B3	Juros s/ depreciação/aluguel horário (B1xB2) / A4	R\$	0,05
B4	Juros s/ depreciação/aluguel mensal B3 x A3	R\$	8,11
C	Pneus		
C1	Vida útil	Km	40.000,00
C2	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
C3	Velocidade média	Km/h	40,00
C4	Vida útil (C1/C2) x C3	hora	533,33
C5	Quantidade necessárias ao equipamento	unid.	5,00
C6	Custo unitário médio	R\$	569,00
C7	Custo médio horário (C5xC6) / C4	R\$	5,33
C8	Custo médio mensal C7 x (A4/A3)	R\$	64,01
D	Combustível		
D1	Potência média	HP	160,78
D2	Fator de Potência (40%, 55% ou 75%)	%	1,00
D3	Preço do litro de combustível	R\$	3,41
D4	Custo médio horário 0,15 x D2 x D1 x D3	R\$	82,12
D5	Custo médio mensal D4 x (A4/A3)	R\$	985,43
E	Lubrificantes		
E1	Potência média	HP	160,78
E2	Intervalo de trocas	Km	10.000,00
E3	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
E4	Velocidade média	Km/h	40,00
E5	Intervalo de trocas (E2/E3) x E4	hora	133,33
E6	Preço do litro de óleo	R\$	15,41
E7	Capacidade do Cáter (óleo do motor)	l	7,90
E8	Custo médio horário [(E1*0,6*0,0027) / 0,893] + (E7/E5)	R\$	0,35
E9	Custo médio mensal (E8xE6) x (A4/A3)	R\$	64,89
E10	Custo médio mensal total E9 + 50%	R\$	97,34
F	Motorista		
F1	Salário com encargos sociais	R\$	3.740,41
G	Conservação e manutenção		
G1	Coefficiente único multiplicador (k)	-	0,80
G2	Manutenção horária G1 x [A1/(A2x4)]	R\$	12,65
G3	Manutenção mensal G2 x A3	R\$	2.226,95
H	Custo total mensal do equipamento		
H1	Sem Motorista	R\$	5.608,79
H2	Com Motorista	R\$	9.349,20
I	Custo p/ KM		
I1	Quilometragem mensal	Km	3.000,00
I2	Sem Motorista	R\$	1,87
I3	Com Motorista	R\$	3,12