

PLANILHA RESUMO - SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇO	
				UNITÁRIO	TOTAL
1	Varrição manual de vias urbanas pavimentadas	750,00	Km	107,59	80.692,50
2	Coleta regular manual de resíduos sólidos domiciliares e comerciais	2.565,89	t/mês	130,11	333.847,95
3	Coleta manual de resíduos inertes ou volumosos	469,44	t/mês	122,74	57.619,07
4	Coleta mecanizada de resíduos inertes ou volumosos	1.043,20	t/mês	135,33	141.176,26
5	Coleta de resíduos de podaço	100,00	t/mês	287,93	28.792,80
6	Coleta manual ensacada	1,00	equipe	21.057,78	21.057,78
7	Capinação e raspagem de vias pavimentadas	15,00	Km	2.235,55	33.533,25
8	Pintura de meio-fio	15,00	Km	690,01	10.350,15
9	Equipe de serviços diversos	1,00	equipe	52.112,98	52.112,98
10	Transporte até o destino final	2.565,89	t/mês	33,31	85.469,80
11	Administração local	1,00	estrutura/ equipe	42.772,69	42.772,69
	Total Mensal				887.425,22

Item	Unid.	Valor 2021 (R\$)
Salário mínimo (1)	R\$	1.212,00
Piso salarial (agentes de coleta, varrição, capinação) (2)	R\$	1.221,62
Salário motorista (2)	R\$	2.509,14
Salário encarregado (2)	R\$	2.324,65
Salário auxiliar administrativo (2)	R\$	1.975,95
Salário vigia (2)	R\$	1.326,27
Salário gerente (2)	R\$	3.305,40
Auxílio alimentação (Agentes de coleta, varrição, capinação) (2)	R\$	302,83
Auxílio alimentação (encarregados, auxiliar administrativo) (2)	R\$	302,83
Gasolina (3)	R\$/l	7,223
Óleo Diesel (3)	R\$/l	6,591

(1) Salário mínimo 2021

(2) Piso salarial e reajustes conforme Convenção Coletiva 2021

(3) Preço médio na região

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - AGENTE DE LIMPEZA DE COLETA

A - MÃO DE OBRA

A1 - Salário Mensal do Coletor	1.221,62	R\$/mês
A2 - Insalubridade (40%)	484,80	R\$/mês
A3 - Subtotal	1.706,42	R\$/mês
A4 - Encargos Sociais (Em %)	81,00	%
A5 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	3.088,62	R\$/mês

B - FARDAMENTO / ALIMENTAÇÃO

B1 - Fardamento Mensal	52,00	R\$/mês
B1.1 - Fardamento completo	37,50	R\$/mês
B1.2 - Calçado Tipo Tênis	7,26	R\$/mês
B1.3 - Luvas	6,04	R\$/mês
B1.4 - Colete refletivo	1,21	R\$/mês
B2 - Alimentação + cesta básica	392,83	R\$/mês
B3 - Vale transporte		R\$/mês
B4 - Coberturas sociais	62,40	R\$/mês
B1 + B2 + B3 + B4 - CUSTO MENSAL	507,23	R\$/mês

C - CUSTO DIRETO MENSAL **3.595,85 R\$/mês**

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - COLETOR (TURNO NOTURNO)

A - MÃO DE OBRA

A1 - Salário Mensal do Coletor	1.221,62	R\$/mês
A2 - Insalubridade (40%)	484,80	R\$/mês
A3 - Adicional noturno	170,64	R\$/mês
A4 - Subtotal	1.877,06	R\$/mês
A5 - Encargos Sociais (Em %)	81,00	%
A6 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	3.397,48	R\$/mês

B - FARDAMENTO / ALIMENTAÇÃO

B1 - Fardamento Mensal	52,00	R\$/mês
B1.1 - Fardamento completo	37,50	R\$/mês
B1.2 - Calçado Tipo Tênis	7,26	R\$/mês
B1.3 - Luvas	6,04	R\$/mês
B1.4 - Colete refletivo	1,21	R\$/mês
B1.5 - Capa de chuva		
B2 - Alimentação + cesta básica	392,83	R\$/mês
B3 - Vale transporte		R\$/mês
B4 - Plano de Saúde	62,40	R\$/mês
B1 + B2 + B3 + B4 - CUSTO MENSAL	507,23	R\$/mês

C - CUSTO DIRETO MENSAL **3.904,71 R\$/mês**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - AGENTE DE LIMPEZA VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO E SERVIÇOS CORRELATOS

A - MÃO DE OBRA

A1 - Salário Mensal do Agente	1.221,62	R\$/mês
A2 - Insalubridade (20%)	242,40	R\$/mês
A3 - Subtotal	1.464,02	R\$/mês
A4 - Encargos Sociais (Em %)	81,00	%
A5 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	2.649,88	R\$/mês

B - FARDAMENTO / ALIMENTAÇÃO

B1 - Fardamento Mensal	47,14	R\$/mês
B1.1 - Fardamento completo	37,50	R\$/mês
B1.2 - Calçado Tipo Tênis	7,26	R\$/mês
B1.3 - Luvas	1,18	R\$/mês
B1.4 - Colete refletivo	1,21	R\$/mês
B2 - Alimentação + cesta básica	392,83	R\$/mês
B3 - Vale transporte		R\$/mês
B4 - Plano de Saúde	62,40	R\$/mês
B1 + B2 + B3 + B4 - CUSTO MENSAL	502,37	R\$/mês

C - CUSTO DIRETO MENSAL **3.152,25 R\$/mês**

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - AGENTE DE VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO E SERVIÇOS CORRELATOS (TURNO NOTURNO)

A - MÃO DE OBRA

A1 - Salário Mensal do Agente	1.221,62	R\$/mês
A2 - Insalubridade (20%)	242,40	R\$/mês
A3 - Adicional noturno	73,20	R\$/mês
A4 - Subtotal	1.537,22	R\$/mês
A5 - Encargos Sociais (Em %)	81,00	%
A6 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	2.782,37	R\$/mês

B - FARDAMENTO / ALIMENTAÇÃO

B1 - Fardamento Mensal	47,14	R\$/mês
B1.1 - Fardamento completo	37,50	R\$/mês
B1.2 - Calçado Tipo Tênis	7,26	R\$/mês
B1.3 - Luvas	1,18	R\$/mês
B1.4 - Colete refletivo	1,21	R\$/mês
B2 - Alimentação + cesta básica	392,83	R\$/mês
B3 - Vale transporte		R\$/mês
B4 - Plano de Saúde	62,40	R\$/mês
B1 + B2 + B3 + B4 - CUSTO MENSAL	502,37	R\$/mês

C - CUSTO DIRETO MENSAL **3.284,74 R\$/mês**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - MOTORISTA/OPERADOR

A - MÃO DE OBRA

A1 - Salário Mensal do Motorista	2.509,14	R\$/mês
A2 - Insalubridade (20%)	242,40	R\$/mês
A3 - Subtotal	2.751,54	R\$/mês
A4 - Encargos Sociais (Em %)	81,00	%
A5 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	4.980,28	R\$/mês

B - FARDAMENTO / ALIMENTAÇÃO

B1 - Fardamento Mensal	52,10	R\$/mês
B1.1 - Fardamento completo	40,00	R\$/mês
B1.2 - Calçado	12,10	R\$/mês
B1.3 - Luvas	-	
B1.4 - Colete refletivo	-	
B2 - Alimentação	302,83	R\$/mês
B3 - Vale transporte		R\$/mês
B4 - Plano de Saúde	62,40	R\$/mês
B1 + B2 + B3 + B4 - CUSTO MENSAL	417,33	R\$/mês

C - CUSTO DIRETO MENSAL **5.397,61 R\$/mês**

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - MOTORISTA / OPERADOR (NOTURNO)

A - MÃO DE OBRA

A1 - Salário Mensal do Motorista	2.509,14	R\$/mês
A2 - Insalubridade (20%)	242,40	R\$/mês
A3 - Adicional noturno	343,94	R\$/mês
A4 - Subtotal	3.095,48	R\$/mês
A5 - Encargos Sociais (Em %)	81,00	%
A6 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	5.602,82	R\$/mês

B - FARDAMENTO / ALIMENTAÇÃO

B1 - Fardamento Mensal	52,10	R\$/mês
B1.1 - Fardamento completo	40,00	R\$/mês
B1.2 - Calçado	12,10	R\$/mês
B1.3 - Luvas	-	
B1.4 - Colete refletivo	-	
B2 - Alimentação (Café da manhã)	302,83	R\$/mês
B3 - Vale transporte		R\$/mês
B4 - Plano de Saúde	62,40	R\$/mês
B1 + B2 + B3 + B4 - CUSTO MENSAL	417,33	R\$/mês

C - CUSTO DIRETO MENSAL **6.020,14 R\$/mês**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - ENCARREGADO DE TURMA

A - MÃO DE OBRA

A1 - Salário Mensal do Encarregado	2.324,65	R\$/mês
A2 - Insalubridade		R\$/mês
A3 - Periculosidade (Art 193 §4 CLT) (30%)	697,39	R\$/mês
A4 - Subtotal	3.022,04	R\$/mês
A5 - Encargos Sociais (Em %)	81,00	%
A6 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	5.469,89	R\$/mês

B - FARDAMENTO / ALIMENTAÇÃO

B1 - Fardamento Mensal	52,10	R\$/mês
B1.1 - Fardamento completo	40,00	R\$/mês
B1.2 - Calçado	12,10	R\$/mês
B1.3 - Luvas	-	
B1.4 - Colete refletivo	-	
B2 - Alimentação	302,83	R\$/mês
B3 - Vale transporte		R\$/mês
B4 - Plano de Saúde	62,40	R\$/mês
B1 + B2 + B3 + B4 - CUSTO MENSAL	417,33	R\$/mês

C - CUSTO DIRETO MENSAL **5.887,22 R\$/mês**

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - ENCARREGADO DE TURMA

A - MÃO DE OBRA

A1 - Salário Mensal do Encarregado	2.324,65	R\$/mês
A2 - Insalubridade		R\$/mês
A3 - Periculosidade (Art 193 §4 CLT) (30%)	697,39	R\$/mês
A3 - Adicional noturno	232,46	R\$/mês
A4 - Subtotal	3.254,50	R\$/mês
A5 - Encargos Sociais (Em %)	81,00	%
A6 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	5.890,65	R\$/mês

B - FARDAMENTO / ALIMENTAÇÃO

B1 - Fardamento Mensal	52,10	R\$/mês
B1.1 - Fardamento completo	40,00	R\$/mês
B1.2 - Calçado	12,10	R\$/mês
B1.3 - Luvas	-	
B1.4 - Colete refletivo	-	
B2 - Alimentação	302,83	R\$/mês
B3 - Vale transporte		R\$/mês
B4 - Plano de Saúde	62,40	R\$/mês
B1 + B2 + B3 + B4 - CUSTO MENSAL	417,33	R\$/mês

C - CUSTO DIRETO MENSAL **6.307,98 R\$/mês**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - AUXILIAR ADMINISTRATIVO I

A - MÃO DE OBRA

A1 - Salário Mensal do Auxiliar Administrativo	1.975,95	R\$/mês
A2 - Insalubridade		R\$/mês
A3 - Subtotal	1.975,95	R\$/mês
A4 - Encargos Sociais (Em %)	81,00	%
A5 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	3.576,47	R\$/mês

B - FARDAMENTO / ALIMENTAÇÃO

B1 - Fardamento Mensal	52,10	R\$/mês
B1.1 - Fardamento completo	40,00	R\$/mês
B1.2 - Calçado	12,10	R\$/mês
B1.3 - Luvas	-	
B1.4 - Colete refletivo	-	
B2 - Alimentação	302,83	R\$/mês
B3 - Vale transporte		R\$/mês
B4 - Plano de Saúde	62,40	R\$/mês
B1 + B2 + B3 + B4 - CUSTO MENSAL	417,33	R\$/mês

C - CUSTO DIRETO MENSAL **3.993,79 R\$/mês**

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - AUXILIAR ADMINISTRATIVO I

A - MÃO DE OBRA

A1 - Salário Mensal do Auxiliar Administrativo	1.975,95	R\$/mês
A2 - Insalubridade		R\$/mês
A3 - Adicional noturno	197,59	R\$/mês
A4 - Subtotal	2.173,54	R\$/mês
A5 - Encargos Sociais (Em %)	81,00	%
A6 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	3.934,11	R\$/mês

B - FARDAMENTO / ALIMENTAÇÃO

B1 - Fardamento Mensal	52,10	R\$/mês
B1.1 - Fardamento completo	-	R\$/mês
B1.2 - Calçado	-	R\$/mês
B1.3 - Luvas	-	
B1.4 - Colete refletivo	-	
B2 - Alimentação	302,83	R\$/mês
B3 - Vale transporte		R\$/mês
B4 - Plano de Saúde	62,40	R\$/mês
B1 + B2 + B3 + B4 - CUSTO MENSAL	417,33	R\$/mês

C - CUSTO DIRETO MENSAL **4.351,44 R\$/mês**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - GERENTE I

A - MÃO DE OBRA

A1 - Salário Mensal do Gerente	3.305,40	R\$/mês
A2 - Insalubridade		R\$/mês
A3 - Subtotal	3.305,40	R\$/mês
A4 - Encargos Sociais (Em %)	81,00	%
A5 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	5.982,77	R\$/mês

B - FARDAMENTO / ALIMENTAÇÃO

B1 - Fardamento Mensal	-	R\$/mês
B1.1 - Fardamento completo		R\$/mês
B1.2 - Calçado		R\$/mês
B1.3 - Luvas	-	
B1.4 - Colete refletivo	-	
B2 - Alimentação	302,83	R\$/mês
B3 - Vale transporte		R\$/mês
B4 - Plano de Saúde	62,40	R\$/mês
B1 + B2 + B3 + B4 - CUSTO MENSAL	365,23	R\$/mês

C - CUSTO DIRETO MENSAL **6.348,00 R\$/mês**

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - GERENTE I

A - MÃO DE OBRA

A1 - Salário Mensal do Gerente	3.305,40	R\$/mês
A2 - Insalubridade		R\$/mês
A3 - Adicional noturno	330,54	R\$/mês
A4 - Subtotal	3.635,94	R\$/mês
A5 - Encargos Sociais (Em %)	81,00	%
A6 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	6.581,05	R\$/mês

B - FARDAMENTO / ALIMENTAÇÃO

B1 - Fardamento Mensal	-	R\$/mês
B1.1 - Fardamento completo		R\$/mês
B1.2 - Calçado		R\$/mês
B1.3 - Luvas	-	
B1.4 - Colete refletivo	-	
B2 - Alimentação	302,83	R\$/mês
B3 - Vale transporte		R\$/mês
B4 - Plano de Saúde	62,40	R\$/mês
B1 + B2 + B3 + B4 - CUSTO MENSAL	365,23	R\$/mês

C - CUSTO DIRETO MENSAL **6.946,28 R\$/mês**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - VIGIA

A - MÃO DE OBRA

A1 - Salário Mensal do Vigia	1.326,27	R\$/mês
A2 - Insalubridade		R\$/mês
A3 - Subtotal	1.326,27	R\$/mês
A4 - Encargos Sociais (Em %)	81,00	%
A5 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	2.400,55	R\$/mês

B - FARDAMENTO / ALIMENTAÇÃO

B1 - Fardamento Mensal	52,10	R\$/mês
B1.1 - Fardamento completo	40,00	R\$/mês
B1.2 - Calçado	12,10	R\$/mês
B1.3 - Luvas	-	
B1.4 - Colete refletivo	-	
B2 - Alimentação	392,83	R\$/mês
B3 - Vale transporte		R\$/mês
B4 - Plano de Saúde	62,40	R\$/mês
B1 + B2 + B3 + B4 - CUSTO MENSAL	507,33	R\$/mês

C - CUSTO DIRETO MENSAL **2.907,87 R\$/mês**

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - VIGIA

A - MÃO DE OBRA

A1 - Salário Mensal do Vigia	1.326,27	R\$/mês
A2 - Insalubridade		R\$/mês
A3 - Adicional noturno	132,63	R\$/mês
A4 - Subtotal	1.458,90	R\$/mês
A5 - Encargos Sociais (Em %)	81,00	%
A6 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	2.640,60	R\$/mês

B - FARDAMENTO / ALIMENTAÇÃO

B1 - Fardamento Mensal	52,10	R\$/mês
B1.1 - Fardamento completo	40,00	R\$/mês
B1.2 - Calçado	12,10	R\$/mês
B1.3 - Luvas	-	
B1.4 - Colete refletivo	-	
B2 - Alimentação	392,83	R\$/mês
B3 - Vale transporte		R\$/mês
B4 - Plano de Saúde	62,40	R\$/mês
B1 + B2 + B3 + B4 - CUSTO MENSAL	507,33	R\$/mês

C - CUSTO DIRETO MENSAL **3.147,93 R\$/mês**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³

A - DEPRECIAÇÃO

A1 - Preço de Aquisição (CHASSIS + CAÇAMBA)	82.173,80 R\$
A2 - Vida Útil do Equipamento (Em meses)	12,00 meses
A3 - Valor Residual (Em Percentual)	20%
A4 - Valor Residual (R\$)	82.173,80
A5 - CUSTO MENSAL	(0,00) R\$/mês

B - CUSTO DO CAPITAL IMOBILIZADO

B1 - Custo de Aquisição	82.173,80 R\$
B2 - Taxa de Juros Anual	5,25%
B3 - CUSTO MENSAL COM JUROS	0,00 R\$/mês

C - COMBUSTÍVEL

C1 - Preço de Um Litro de Óleo Diesel	6,59 R\$/l
C2 - Kilometros Rodados num Mês	622,27 Km
C3 - Número de Km Rodados com Um Litro	2,10 Km/l
C4 - CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL	1.953,04 R\$/mês

D - PNEUS

D1 - Preço de um rodízio de pneus (6 pneus completos)	16.739,40 R\$
D2 - Kilometros Rodados Com um Rodízio	50.000,00 Km
D3 - Kilometros Rodados num Mês	622,27 Km/mês
D4 - CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS	208,33 R\$/mês

E - MANUTENÇÃO

E1 - Custo de Manutenção na Vida Útil (Em %)	13%
E2 - Custo do Equipamento 0 Km	410.869,00 R\$
E3 - Vida Útil do Equipamento (Em Meses)	12,00 meses
E4 - CUSTO DE MANUTENÇÃO POR MES	4.451,08 R\$/mês

F - CUSTO COM LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO

F1 - Óleo de Motor	62,22 R\$/mês
F2 - Óleo de Transmissão	19,44 R\$/mês
F3 - Óleo Hidráulico	75,76
F4 - Graxa	14,88 R\$/mês
F5 - Lavagem (8 LAVAGENS A R\$ 20,00)	160,00 R\$/mês
F6 - Filtros (15 % do Valor Total)	25,85 R\$/mês
F7 - CUSTO C/ LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO MENSAL	358,15 R\$/mês

G - CUSTO COM LICENCIAMENTO

G1 - SEGURO	561,04 R\$/mês
G2 - IPVA/Seguro Obrigatório	460,61 R\$/mês
G3 - CUSTO COM LICENCIAMENTO	1.021,66 R\$/mês

H - CUSTO DIRETO MENSAL DIURNO

7.992,25 R\$/mês

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M³

A - DEPRECIAÇÃO

A1 - Preço de Aquisição (CHASSIS + CAÇAMBA)	92.131,80 R\$
A2 - Vida Útil do Equipamento (Em meses)	12,00 meses
A3 - Valor Residual (Em Percentual)	20%
A4 - Valor Residual (R\$)	92.131,80
A5 - CUSTO MENSAL	(0,00) R\$/mês

B - CUSTO DO CAPITAL IMOBILIZADO

B1 - Custo de Aquisição	92.131,80 R\$
B2 - Taxa de Juros Anual	5,25%
B3 - CUSTO MENSAL COM JUROS	0,00 R\$/mês

C - COMBUSTÍVEL

C1 - Preço de Um Litro de Óleo Diesel	6,59 R\$/l
C2 - Kilometros Rodados num Mês	1.304,00 Km
C3 - Número de Km Rodados com Um Litro	2,10 Km/l
C4 - CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL	4.092,70 R\$/mês

D - PNEUS

D1 - Preço de um rodízio de pneus (6 pneus completos)	27.899,00 R\$
D2 - Kilometros Rodados Com um Rodízio	50.000,00 Km
D3 - Kilometros Rodados num Mês	1.304,00 Km/mês
D4 - CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS	727,61 R\$/mês

E - MANUTENÇÃO

E1 - Custo de Manutenção na Vida Útil (Em %)	13%
E2 - Custo do Equipamento 0 Km	460.659,00 R\$
E3 - Vida Útil do Equipamento (Em Meses)	12,00 meses
E4 - CUSTO DE MANUTENÇÃO POR MES	4.990,47 R\$/mês

F - CUSTO COM LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO

F1 - Óleo de Motor	62,22 R\$/mês
F2 - Óleo de Transmissão	19,44 R\$/mês
F3 - Óleo Hidráulico	75,76
F4 - Graxa	14,88 R\$/mês
F5 - Lavagem (8 LAVAGENS A R\$ 20,00)	160,00 R\$/mês
F6 - Filtros (15 % do Valor Total)	25,85 R\$/mês
F7 - CUSTO C/ LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO MENSAL	358,15 R\$/mês

G - CUSTO COM LICENCIAMENTO

G1 - SEGURO	620,84 R\$/mês
G2 - IPVA/Seguro Obrigatório	508,85 R\$/mês
G3 - CUSTO COM LICENCIAMENTO	1.129,69 R\$/mês

H - CUSTO DIRETO MENSAL DIURNO

11.298,61 R\$/mês

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - CAMINHÃO COMPACTADOR - 15 m³

A - DEPRECIÇÃO

A1 - Preço de Aquisição (CHASSIS + COMPACTADOR)	114.593,80 R\$
A2 - Vida Útil do Equipamento (Em meses)	12,00 meses
A3 - Valor Residual (Em Percentual)	20%
A4 - Valor Residual (R\$)	114.593,80
A5 - CUSTO MENSAL	(0,00) R\$/mês

B - CUSTO DO CAPITAL IMOBILIZADO

B1 - Custo de Aquisição	114.593,80 R\$
B2 - Taxa de Juros Anual	5,25%
B3 - CUSTO MENSAL COM JUROS	0,00 R\$/mês

C - COMBUSTÍVEL

C1 - Preço de Um Litro de Óleo Diesel	6,59 R\$/l
C2 - Kilometros Rodados num Mês	1.039,77 Km/mês
C3 - Número de Km Rodados com Um Litro	1,50 Km/l
C4 - CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL	4.568,75 R\$/mês

D - PNEUS

D1 - Preço de um rodízio de pneus (6 pneus completos)	16.739,40 R\$
D2 - Kilometros Rodados Com um Rodízio	50.000,00 Km
D3 - Kilometros Rodados num Mes	1.039,77 Km/mês
D4 - CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS	348,10 R\$/mês

E - MANUTENÇÃO

E1 - Custo de Manutenção na Vida Útil (Em %)	13%
E2 - Custo do Equipamento OKm	572.969,00 R\$
E3 - Vida Útil do Equipamento (Em Meses)	12,00 meses
E4 - CUSTO DE MANUTENÇÃO POR MES	6.207,16 R\$/mês

F - CUSTO COM LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO

F1 - Óleo de Motor	62,22 R\$/mês
F2 - Óleo de Transmissão	20,36 R\$/mês
F3 - Óleo Hidráulico	8,60 R\$/mês
F4 - Graxa	13,25 R\$/mês
F5 - Lavagem (10 LAVAGENS A R\$ 20,00)	200,00 R\$/mês
F6 - Filtros (15 % do Valor Total)	15,66 R\$/mês
F7 - CUSTO C/ LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO MENSAL	320,09 R\$/mês

G - CUSTO COM LICENCIAMENTO

G1 - SEGURO	561,04 R\$/mês
G2 - Licenciamento/IPVA/Seguro Obrigatório	460,61 R\$/mês
G3 - CUSTO COM LICENCIAMENTO	1.021,66 R\$/mês

H - CUSTO DIRETO MENSAL

12.465,77 R\$/mês

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - CAMINHÃO COMPACTADOR - 15 m³

A - DEPRECIAÇÃO

A1 - Preço de Aquisição (CHASSIS + COMPACTADOR)	114.593,80 R\$
A2 - Vida Útil do Equipamento (Em meses)	12,00 meses
A3 - Valor Residual (Em Percentual)	20%
A4 - Valor Residual (R\$)	114.593,80
A5 - CUSTO MENSAL	R\$/mês

B - CUSTO DO CAPITAL IMOBILIZADO

B1 - Custo de Aquisição	114.593,80 R\$
B2 - Taxa de Juros Anual	5,25%
B3 - CUSTO MENSAL COM JUROS	R\$/mês

C - COMBUSTÍVEL

C1 - Preço de Um Litro de Óleo Diesel	6,59 R\$/l
C2 - Kilometros Rodados num Mês	1.120,09 Km/mês
C3 - Número de Km Rodados com Um Litro	1,50 Km/l
C4 - CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL	4.921,65 R\$/mês

D - PNEUS

D1 - Preço de um rodízio de pneus (6 pneus completos)	16.739,40 R\$
D2 - Kilometros Rodados Com um Rodízio	50.000,00 Km
D3 - Kilometros Rodados num Mes	1.120,09 Km/mês
D4 - CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS	374,99 R\$/mês

E - MANUTENÇÃO

E1 - Custo de Manutenção na Vida Útil (Em %)	13%
E2 - Custo do Equipamento OKm	572.969,00 R\$
E3 - Vida Útil do Equipamento (Em Meses)	12,00 meses
E4 - CUSTO DE MANUTENÇÃO POR MES	6.207,16 R\$/mês

F - CUSTO COM LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO

F1 - Óleo de Motor	62,22 R\$/mês
F2 - Óleo de Transmissão	20,36 R\$/mês
F3 - Óleo Hidráulico	8,60 R\$/mês
F4 - Graxa	13,25 R\$/mês
F5 - Lavagem (10 LAVAGENS A R\$ 20,00)	200,00 R\$/mês
F6 - Filtros (15 % do Valor Total)	15,66 R\$/mês
F7 - CUSTO C/ LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO MENSAL	320,09 R\$/mês

G - CUSTO COM LICENCIAMENTO

G1 - SEGURO	561,04 R\$/mês
G2 - Licenciamento/IPVA/Seguro Obrigatório	460,61 R\$/mês
G3 - CUSTO COM LICENCIAMENTO	R\$/mês

H - CUSTO DIRETO MENSAL NOTURNO

5.416,74 R\$/mês

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - CAMINHÃO COMPACTADOR - 15 m³

A - DEPRECIAÇÃO

A1 - Preço de Aquisição (CHASSIS + COMPACTADOR)	114.593,80 R\$
A2 - Vida Útil do Equipamento (Em meses)	12,00 meses
A3 - Valor Residual (Em Percentual)	20%
A4 - Valor Residual (R\$)	114.593,80
A5 - CUSTO MENSAL	(0,00) R\$/mês

B - CUSTO DO CAPITAL IMOBILIZADO

B1 - Custo de Aquisição	114.593,80 R\$
B2 - Taxa de Juros Anual	5,25%
B3 - CUSTO MENSAL COM JUROS	0,00 R\$/mês

C - COMBUSTÍVEL

C1 - Preço de Um Litro de Óleo Diesel	6,59 R\$/l
C2 - Kilometros Rodados num Mês	519,89 Km/mês
C3 - Número de Km Rodados com Um Litro	1,50 Km/l
C4 - CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL	2.284,37 R\$/mês

D - PNEUS

D1 - Preço de um rodízio de pneus (6 pneus completos)	16.739,40 R\$
D2 - Kilometros Rodados Com um Rodízio	50.000,00 Km
D3 - Kilometros Rodados num Mes	519,89 Km/mês
D4 - CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS	174,05 R\$/mês

E - MANUTENÇÃO

E1 - Custo de Manutenção na Vida Útil (Em %)	13%
E2 - Custo do Equipamento OKm	572.969,00 R\$
E3 - Vida Útil do Equipamento (Em Meses)	12,00 meses
E4 - CUSTO DE MANUTENÇÃO POR MES	6.207,16 R\$/mês

F - CUSTO COM LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO

F1 - Óleo de Motor	62,22 R\$/mês
F2 - Óleo de Transmissão	20,36 R\$/mês
F3 - Óleo Hidráulico	8,60 R\$/mês
F4 - Graxa	13,25 R\$/mês
F5 - Lavagem (10 LAVAGENS A R\$ 20,00)	200,00 R\$/mês
F6 - Filtros (15 % do Valor Total)	15,66 R\$/mês
F7 - CUSTO C/ LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO MENSAL	320,09 R\$/mês

G - CUSTO COM LICENCIAMENTO

G1 - SEGURO	561,04 R\$/mês
G2 - Licenciamento/IPVA/Seguro Obrigatório	460,61 R\$/mês
G3 - CUSTO COM LICENCIAMENTO	1.021,66 R\$/mês

H - CUSTO DIRETO MENSAL

10.007,34 R\$/mês

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO AUXILIAR - TRANSPORTE DESTINO FINAL

A - DEPRECIAÇÃO

A1 - Preço de Aquisição (CHASSIS + COMPACTADOR)	114.593,80 R\$
A2 - Vida Útil do Equipamento (Em meses)	12,00 meses
A3 - Valor Residual (Em Percentual)	20%
A4 - Valor Residual (R\$)	114.593,80
A5 - CUSTO MENSAL	(0,00) R\$/mês

B - CUSTO DO CAPITAL IMOBILIZADO

B1 - Custo de Aquisição	114.593,80 R\$
B2 - Taxa de Juros Anual	5,25%
B3 - CUSTO MENSAL COM JUROS	0,00 R\$/mês

C - COMBUSTÍVEL

C1 - Preço de Um Litro de Óleo Diesel	6,59 R\$/l
C2 - Kilometros Rodados num Mês	2.423,35 Km/mês
C3 - Número de Km Rodados com Um Litro	2,50 Km/l
C4 - CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL	6.388,93 R\$/mês

D - PNEUS

D1 - Preço de um rodízio de pneus (6 pneus completos)	16.739,40 R\$
D2 - Kilometros Rodados Com um Rodízio	50.000,00 Km
D3 - Kilometros Rodados num Mes	2.423,35 Km/mês
D4 - CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS	811,31 R\$/mês

E - MANUTENÇÃO

E1 - Custo de Manutenção na Vida Útil (Em %)	13%
E2 - Custo do Equipamento 0Km	572.969,00 R\$
E3 - Vida Útil do Equipamento (Em Meses)	12,00 meses
E4 - CUSTO DE MANUTENÇÃO POR MES	R\$/mês

F - CUSTO COM LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO

F1 - Óleo de Motor	62,22 R\$/mês
F2 - Óleo de Transmissão	20,36 R\$/mês
F3 - Óleo Hidráulico	8,60 R\$/mês
F4 - Graxa	13,25 R\$/mês
F5 - Lavagem (10 LAVAGENS A R\$ 20,00)	200,00 R\$/mês
F6 - Filtros (15 % do Valor Total)	15,66 R\$/mês
F7 - CUSTO C/ LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO MENSAL	320,09 R\$/mês

G - CUSTO COM LICENCIAMENTO

G1 - SEGURO	561,04 R\$/mês
G2 - Licenciamento/IPVA/Seguro Obrigatório	460,61 R\$/mês
G3 - CUSTO COM LICENCIAMENTO	R\$/mês

H - CUSTO DIRETO MENSAL

7.320,33 R\$/mês

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

8 - Retro escavadeira

Componentes	Unid.		Valores
			DNIT
Equipamento:		Retro escavadeira	
Potência (P)	HP		76,00
	kW		57,00
Valor de aquisição (Vo)	%	Depreciado para 5 anos	40,63%
	R\$		113.750,00
Valor residual (Vr) em relação ao eq	%	Tabela DNIT (2008)	5,00%
	R\$		14.000,00
Vida útil (VU)	horas	Tabela DNIT (2008)	10.000,00
Vida útil (n)	anos	Tabela	8,00
Quantidade de horas estimada de horas / ano (a)	h/ano	Tabela	1.250,00
Taxa de juros de mercado (i)	% aa	SELIC	5,25%
K = coeficiente de manutenção			1,00
Depreciação (Dh)	R\$/h	$D_h = \frac{V_o - V_r}{VU}$	9,98
Investimento médio (Im)	R\$	$I_m = (V_o - V_r) \times \frac{(n+1)}{2n} + V_r$	70.109,38
Juros de capital de equipamentos de terraplenagem (Jm)	R\$/h	$J_m = \frac{I_m \times i}{VU}$	0,37
Custo horário da manutenção	R\$/h	$M = \frac{V_o \times K}{VU}$	11,38
Consumo horário de combustível (ch)	l/h	Tabela DNIT (2008)	10,45
Preço do óleo diesel (p)	R\$/l		6,59
Custo horário com combustível (C1)	R\$/h	$C_1 = c_h \times p$	68,88
Consumo p/ KW lubrificantes, filtros, graxas, em litros de óleo diesel (lh)	l/kW	Tabela DNIT (2008)	0,0756
Consumo lubrificantes, filtros, graxas, em litros de óleo diesel (L1)	l/h	$L_1 = l_h \times P$	4,31
Custo horário com lubrificantes, filtros, graxas, em litros de óleo diesel (L2)	R\$/h	$L_2 = L_1 \times p$	28,40
Custo com mão de obra (CM)	R\$/h	Incluído água mineral para o operador	
Custo total de hora produtiva	R\$/h		119,00
Custo total de hora improdutiva	R\$/h	Depreciação + Juros + Mão de obra	10,34
Custo total	R\$/h		129,34
BDI			
Preço horário	R\$/h		129,34

2640,00

Retroescavadeira	280.000,00		Ano	Bruto	despesas	Acumulado	Líquido
			1	280.000,00	33.250,00	33.250,00	246.750,00
Horas trabalhadas previstas	104,17	mês	2	280.000,00	33.250,00	66.500,00	213.500,00
	1.250,00	ano	3	280.000,00	33.250,00	99.750,00	180.250,00
Vida útil adotado	8,00		4	280.000,00	33.250,00	133.000,00	147.000,00
			5	280.000,00	33.250,00	166.250,00	113.750,00
			6	280.000,00	33.250,00	199.500,00	80.500,00
			7	280.000,00	33.250,00	232.750,00	47.250,00
			8	280.000,00	33.250,00	266.000,00	14.000,00

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

1 - Varrição de vias urbanas pavimentadas

1.0 - CUSTO DA MÃO DE OBRA

	diurno	noturno
Varredor	10,00 un	4,00 un
Valor mensal de um varredor	3.152,25 R\$/unidade	3.284,74 R\$/unidade
Adicional de sábados, domingos e feriados	6.189,87 R\$	3.286,65 R\$
Total mensal com varredor	37.712,36 R\$	16.425,62 R\$
Fiscal/Encarregado	1,00 un	un
Valor mensal de um fiscal	5.887,22 R\$/unidade	6.307,98 R\$/unidade
Adicional de sábados, domingos e feriados	343,88 R\$	0,00 R\$
Total mensal com fiscal	6.231,10 R\$	0,00 R\$

TOTAL CUSTO DE MÃO-DE-OBRA 60.369,07 R\$/mês

2.0 - CUSTO DO LUTOCAR / SACOS PLÁSTICOS

Lutocar de 100 l		21,67 R\$
Quantidade		7,00 un
Subtotal		151,67 R\$
Verba mensal para sacos plásticos 100L	6.300 unid	1.197,00 R\$/mes
Custo com água mineral (2 litros/funcionário x dia)	780 l/mês	273,00 R\$/mes

TOTAL EQUIPAMENTOS/SACOS PLÁSTICOS 1.621,67 R\$/mês

3.0 - FERRAMENTAS

Pá	7 unid	52,83 R\$
Vassourão	14 unid	163,38 R\$
Total		216,21 R\$/Mês

TOTAL FERRAMENTAS 216,21 R\$/mês

4.0 - RESUMO DOS CUSTOS

Mão de obra	60.369,07 R\$
Lutocar/ sacos	1.621,67 R\$
Ferramentas	216,21 R\$
Sistema de identificação, monitoramento e rastreamento	0,00 R\$

CUSTO TOTAL 62.206,95 R\$/mês

5.0 BDI 29,71% 18.483,14 R\$/mês

6.0 CUSTO/ UNIDADE 80.690,09 R\$

7.0 Unidade mensal 750,00 Km

8.0 Custo/unid 107,59 R\$/Km

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

2 - Coleta regular, manual de resíduos sólidos domiciliares e comerciais - diurno

1.0 - CUSTO DA MÃO DE OBRA

	diurno	noturno
Coletor	18,00 un	6,00 un
Valor mensal de um coletor	3.595,85 R\$/unidade	3.904,71 R\$/unidade
Total mensal com coletor	64.725,35 R\$	23.428,29 R\$
Adicional de sábados e feriados	11.768,25 R\$	4.057,52 R\$
Total de Coletor	76.493,60 R\$/mes	27.485,81 R\$/mes
Fiscal/Encarregado	1,00 un	un
Valor mensal de um fiscal	5.887,22 R\$/unidade	6.307,98 R\$/unidade
Total mensal com fiscal	5.887,22 R\$	0,00 R\$
Adicional de sábados e feriados	820,44 R\$	0,00 R\$
Total de Fiscal/Encarregados	6.707,66 R\$/mes	0,00 R\$/mes
Motorista	6,00 un	2,00 un
Valor mensal de um motorista	5.397,61 R\$/unidade	6.020,14 R\$/unidade
Total mensal com motorista	32.385,65 R\$	12.040,29 R\$
Adicional de sábados e feriados	4.708,97 R\$	R\$
Total de Motoristas	37.094,62 R\$/mes	12.040,29 R\$/mes

TOTAL CUSTO DE MÃO-DE-OBRA 159.821,98 R\$/mês

2.0 - EQUIPAMENTOS

	Diurno	Noturno
Caminhão caçamba/ compactador 8 m3	un	
Valor mensal de um veículo	R\$/unidade	
Total com compactador	R\$	
Caminhão compactador 15 m³	6,00 un	2,00 un
Valor mensal de um veículo	12.465,77 R\$/unidade	5.416,74 R\$/unidade
Total com compactador	74.794,62 R\$	10.833,48 R\$
Caminhão compactador 15 m³	1,00 un	
Valor mensal de um veículo	10.007,34 R\$/unidade	
Total com compactador	10.007,34 R\$	

TOTAL CUSTO EQUIPAMENTOS 95.635,44 R\$/mês

3.0 - FERRAMENTAS/ INSUMOS

Pá	7 unid	52,83 R\$
Garfo	14 unid	275,85 R\$
Vassourão	7 unid	81,69 R\$
Gadanhô	7 unid	96,60 R\$
Cone	14 unid	31,38 R\$
Foice	0 unid	0,00 R\$
Carro de mão	0 unid	0,00 R\$
Custo com água mineral (2 litros/funcionário x dia)	1.716 l/mês	600,60 R\$/mes

TOTAL FERRAMENTAS/INSUMOS 1.138,95 R\$/mês

4.0 - SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO, MONITORAMENTO E RASTREAMENTO

4.1 Custo mensal por terminal de monitoramento (incluso 5% de reserva técnica)	
4.1.1 Aluguel, instalação e manutenção por veículo	110,00 R\$/veículo x mês
4.1.2 Aluguel, instalação e manutenção por equipamento	110,00 R\$/equipamento x mês
4.2 Smartphone	
4.2.1 Aquisição de smartphone	800,00 R\$/equipamento
4.2.2 Custo mensal com telefonia móvel	60,00 R\$/equipamento x mês
4.2.3 Vida útil do equipamento	30,00 meses
4.2.4 Custo mensal por veículo/equipamento	86,67 R\$/mês x equipamento
4.3 Custo total	
4.3.1 Veículo	7,00 unidades
4.3.2 Equipamentos	0,00 unidades
4.3.3 Custo mensal com veículos	770,00 R\$/veículo x mês
4.3.4 Custo mensal por equipamento	0,00 R\$/equipamento x mês
4.3.5 Número de smartphone	unidades
4.3.6 Custo mensal com smartphone	0,00 R\$/smartphone x mês

TOTAL 770,00 R\$/mês

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

5.0 RESUMO DOS CUSTOS

Mão de obra	159.821,98 R\$
Equipamentos	95.635,44 R\$
Ferramentas	1.138,95 R\$
Sistema de identificação, monitoramento e rastreamento	770,00 R\$

CUSTO TOTAL 257.366,37 R\$/mês

6.0 BDI 29,71% 76.469,58 R\$/mês

7.0 CUSTO/ UNIDADE 333.835,95 R\$

8.0 Unidade mensal 2.565,89 t/mês

9.0 Custo/unid 130,11 R\$/t

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

3 - Coleta de resíduos inertes ou volumosos

1.0 - CUSTO DA MÃO DE OBRA

	Diurno	Noturno
Coletor	4,00 un	un
Valor mensal de um coletor	3.595,85 R\$/unidade	3.904,71 R\$/unidade
Adicional de sábados e feriados	1.569,10 R\$	0,00 R\$
Total de coletores	15.952,51 R\$/mes	0,00 R\$/mes
Fiscal/Encarregado	un	0,00 un
valor mensal de um fiscal	5.887,22 R\$/unidade	6.307,98 R\$/unidade
Subtotal	0,00 R\$	R\$
Total de Fiscal/Encarregados	0,00 R\$/mes	R\$/mes
Motorista	2,00 un	un
Valor mensal de um motorista	5.397,61 R\$/unidade	6.020,14 R\$/unidade
Adicional de sábados e feriados	1.177,66 R\$	0,00 R\$
Total de Motoristas	11.972,88 R\$/mes	0,00 R\$/mes

TOTAL DE MÃO DE OBRA **27.925,39 R\$/mês**

2.0 - EQUIPAMENTOS

Caminhão caçamba basculante 6 m3	2,00 un	un
Valor mensal de um veículo	7.992,25 R\$/unidade	2.519,51 R\$/unidade
Total com caçamba 6 m3	15.984,50 R\$	0,00 R\$

TOTAL EQUIPAMENTOS **15.984,50 R\$/mês**

3.0 - FERRAMENTAS/INSUMOS

Pá	4 unid	30,19 R\$
Garfo	4 unid	78,81 R\$
Vassourão	2 unid	23,34 R\$
Gadanhô	2 unid	27,60 R\$
Enxada	2 unid	18,15 R\$
Cone	2 unid	4,48 R\$
Foice	unid	0,00 R\$
Custo com água mineral (2 litros/funcionário x dia)	312 l/mês	109,20 R\$/mes

TOTAL FERRAMENTAS/INSUMOS **291,78 R\$/mês**

4.0 - SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO, MONITORAMENTO E RASTREAMENTO

4.1 Custo mensal por terminal de monitoramento (incluso 5% de reserva técnica)		
4.1.1 Aluguel, instalação e manutenção por veículo	110,00 R\$/veículo x mês	
4.1.2 Aluguel, instalação e manutenção por equipamento	110,00 R\$/equipamento x mês	
4.2 Smartphone		
4.2.1 Aquisição de smartphone	800,00 R\$/equipamento	
4.2.2 Custo mensal com telefonia móvel	60,00 R\$/equipamento x mês	
4.2.3 Vida útil do equipamento	30,00 meses	
4.2.4 Custo mensal por veículo/equipamento	86,67 R\$/mês x equipamento	
4.3 Custo total		
4.3.1 Veículo	2,00 unidades	
4.3.2 Equipamentos	0,00 unidades	
4.3.3 Custo mensal com veículos	220,00 R\$/veículo x mês	
4.3.4 Custo mensal por equipamento	0,00 R\$/equipamento x mês	
4.3.5 Número de smartphone	unidades	
4.3.6 Custo mensal com smartphone	0,00 R\$/smartphone x mês	

TOTAL **220,00 R\$/mês**

5.0 RESUMO DOS CUSTOS

Mão de obra	27.925,39 R\$
Equipamentos	15.984,50 R\$
Ferramentas	291,78 R\$
Sistema de identificação, monitoramento e rastreamento	220,00 R\$

CUSTO TOTAL **44.421,66 R\$/mês**

5.0 BDI **29,71%** **13.198,72 R\$/mês**

6.0 CUSTO/ UNIDADE **57.620,38 R\$**

7.0 Unidade mensal **469,44 t/mês**

9.0 Custo/unid **122,74 R\$/t**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

4 - Coleta mecanizada de resíduos inertes ou volumosos

1.0 - CUSTO DA MÃO DE OBRA

	Diurno
Coletor	2,00 un
Valor mensal de um coletor	3.595,85 R\$/unidade
Adicional de sábados e feriados	784,55 R\$
Total de coletores	7.976,26 R\$/mes
Fiscal/Encarregado	un
valor mensal de um fiscal	5.887,22 R\$/unidade
Subtotal	0,00 R\$
Total de Fiscal/Encarregados	0,00 R\$/mes
Motorista	4,00 un
Valor mensal de um motorista	5.397,61 R\$/unidade
Adicional de sábados e feriados	2.355,32 R\$
Total de Motoristas	23.945,75 R\$/mes

TOTAL DE MÃO DE OBRA 31.922,01 R\$/mês

2.0 - EQUIPAMENTOS

Caminhão caçamba basculante 12 m3	2,00 un
Valor mensal de um veículo	11.298,61 R\$/unidade
Total com caçamba 12 m3	22.597,23 R\$
Retroescavadeira	2,00 un
Valor mensal de um veículo	26.902,52 R\$/unidade
Total com compactador	53.805,04 R\$

TOTAL EQUIPAMENTOS 76.402,27 R\$/mês

3.0 - FERRAMENTAS/INSUMOS

Pá	4 unid	30,19 R\$
Garfo	4 unid	78,81 R\$
Vassourão	2 unid	23,34 R\$
Gadanho	2 unid	27,60 R\$
Enxada	2 unid	18,15 R\$
Cone	2 unid	4,48 R\$
Foice	unid	0,00 R\$
Custo com água mineral (2 litros/funcionário x dia)	312 l/mês	109,20 R\$/mes

TOTAL FERRAMENTAS/INSUMOS 291,78 R\$/mês

4.0 - SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO, MONITORAMENTO E RASTREAMENTO

4.1 Custo mensal por terminal de monitoramento (incluso 5% de reserva técnica)	
4.1.1 Aluguel, instalação e manutenção por veículo	110,00 R\$/veículo x mês
4.1.2 Aluguel, instalação e manutenção por equipamento	110,00 R\$/equipamento x mês
4.2 Smartphone	
4.2.1 Aquisição de smartphone	800,00 R\$/equipamento
4.2.2 Custo mensal com telefonia móvel	60,00 R\$/equipamento x mês
4.2.3 Vida útil do equipamento	30,00 meses
4.2.4 Custo mensal por veículo/equipamento	86,67 R\$/mês x equipamento

4.3 Custo total	
4.3.1 Veículo	2,00 unidades
4.3.2 Equipamentos	0,00 unidades
4.3.3 Custo mensal com veículos	220,00 R\$/veículo x mês
4.3.4 Custo mensal por equipamento	0,00 R\$/equipamento x mês
4.3.5 Número de smartphone	unidades
4.3.6 Custo mensal com smartphone	0,00 R\$/smartphone x mês

TOTAL	220,00 R\$/mês
--------------	-----------------------

5.0 RESUMO DOS CUSTOS

Mão de obra	31.922,01 R\$
Equipamentos	76.402,27 R\$
Ferramentas	291,78 R\$
Sistema de identificação, monitoramento e rastreamento	220,00 R\$

CUSTO TOTAL	108.836,05 R\$/mês
--------------------	---------------------------

5.0 BDI	29,71%	32.337,74 R\$/mês
----------------	---------------	--------------------------

6.0 CUSTO/ UNIDADE	141.173,80 R\$
---------------------------	-----------------------

7.0 Unidade mensal	1.043,20 t/mês
---------------------------	-----------------------

9.0 Custo/unid	135,33 R\$/t
-----------------------	---------------------

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

5 - Coleta de resíduos de podaço

1.0 - CUSTO DA MÃO DE OBRA

Coletor		2,00 un	
Valor mensal de um coletor		3.595,85 R\$/unidade	
Adicional de sábados e feriados		784,55 R\$	
Total de coletores		7.976,26 R\$/mes	
Encarregado		un	
valor mensal de um fiscal		5.887,22 R\$/unidade	
Subtotal		0,00 R\$	
Total de Fiscal/Encarregados		0,00 R\$/mes	
Motorista		1,00 un	
Valor mensal de um motorista		5.397,61 R\$/unidade	
Adicional de sábados e feriados		588,83 R\$	
Total de Motoristas		5.986,44 R\$/mes	

TOTAL DE MÃO DE OBRA 13.962,69 R\$/mês

2.0 - EQUIPAMENTOS

Caçamba basculante e/ ou carroceria		1,00 un	
valor mensal de um veículo		7.992,25 R\$/mês	
Total com caçambas		7.992,25 R\$/mês	

TOTAL EQUIPAMENTOS 7.992,25 R\$/mês

3.0 - FERRAMENTAS / INSUMOS

Pá	2	unid	15,09 R\$
Gárfio	1	unid	19,70 R\$
Vassourão	1	unid	11,67 R\$
Gadanhô	1	unid	13,80 R\$
Enxada	1	unid	9,08 R\$
Cone	1	unid	2,24 R\$
Foice	1	unid	6,30 R\$
Custo com água mineral (2 litros/funcionário x dia)	156	l/mês	54,60 R\$/mes

TOTAL EQUIPAMENTOS 132,49 R\$/mês

4.0 - SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO, MONITORAMENTO E RASTREAMENTO

4.1 Custo mensal por terminal de monitoramento (incluso 5% de reserva técnica)			
4.1.1 Aluguel, instalação e manutenção por veículo			110,00 R\$/veículo x mês
4.1.2 Aluguel, instalação e manutenção por equipamento			110,00 R\$/equipamento x mês
4.2 Smartphone			
4.2.1 Aquisição de smartphone			800,00 R\$/equipamento
4.2.2 Custo mensal com telefonia móvel			60,00 R\$/equipamento x mês
4.2.3 Vida útil do equipamento			30,00 meses
4.2.4 Custo mensal por veículo/equipamento			86,67 R\$/mês x equipamento
4.3 Custo total			
4.3.1 Veículo			1,00 unidades
4.3.2 Equipamentos			0,00 unidades
4.3.3 Custo mensal com veículos			110,00 R\$/veiculo x mês
4.3.4 Custo mensal por equipamento			0,00 R\$/equipamento x mês
4.3.5 Número de smartphone			unidades
4.3.6 Custo mensal com smartphone			0,00 R\$/smartphone x mês

TOTAL 110,00 R\$/mês

5.0 RESUMO DOS CUSTOS

Mão de obra	13.962,69 R\$
Equipamentos	7.992,25 R\$
Ferramentas	132,49 R\$
Sistema de identificação, monitoramento e rastreamento	110,00 R\$

CUSTO TOTAL 22.197,43 R\$/mês

6.0 BDI 29,71% 6.595,38 R\$/mês

7.0 CUSTO/ UNIDADE 28.792,80 R\$

8.0 Unidade mensal 100,00 t/mês

9.0 Custo/unid 287,93 R\$/equipe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

6 - Coleta ensacada

1.0 - CUSTO DA MÃO DE OBRA

Agente de coleta	4,00 un
Valor mensal de um gari	3.595,85 R\$/unidade
Adicional de sábados e feriados	1.569,10 R\$
Subtotal	15.952,51 R\$
Fiscal/Encarregado	un
Valor mensal de um fiscal	5.887,22 R\$/unidade
Adicional de sábados e feriados	0,00 R\$
Total de Fiscal/Encarregados	0,00 R\$/mes

TOTAL DA MÃO DE OBRA 15.952,51 R\$/mês

2.0 - FERRAMENTAS / INSUMOS

Pá	4 unid	30,19 R\$
Garfo	4 unid	78,81 R\$
Vassourão	unid	0,00 R\$
Gadanho	unid	0,00 R\$
Enxada	unid	0,00 R\$
Carro de mão	4 unid	99,90 R\$
Cone	unid	0,00 R\$
Estrovenga	unid	0,00 R\$
Ciscador	unid	0,00 R\$
Balde/brocha	unid	0,00 R\$
Cal/hidracor	kg	0,00 R\$
Roçadeira	unid	0,00 R\$
Custo com água mineral (2 litros/funcionário x dia)	208 l/mês	72,80 R\$/mes

TOTAL DE FERRAMENTAS 281,70 R\$/mês

4.0 RESUMO DOS CUSTOS

Mão de obra	15.952,51 R\$
Ferramentas /Insumos	281,70 R\$
Sistema de identificação, monitoramento e rastreamento	0,00 R\$

CUSTO TOTAL 16.234,21 R\$/mês

5.0 BDI 29,71% 4.823,56 R\$/mês

8.0 CUSTO/ UNIDADE 21.057,78 R\$

9.0 Unidade mensal 1,00 equipe

10.0 Custo/unid 21.057,78 R\$/equipe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

7 - Capinação e raspagem de vias pavimentadas

1.0 - CUSTO DA MÃO DE OBRA

Agente de capinação	7,00 un
Valor mensal de um agente de capinação	3.152,25 R\$/unidade
Adicional de sábados	R\$
Total mensal com agentes de capinação	22.065,74 R\$
Fiscal/Encarregado	0,50 un
Valor mensal de um fiscal	5.887,22 R\$/unidade
Adicional de sábados	321,12 R\$
Total mensal com fiscal	3.264,73 R\$

TOTAL DE MÃO DE OBRA 25.330,47 R\$/mês

2.0 - FERRAMENTAS / INSUMOS

Pá	5 unid	37,73 R\$
Garfo	3 unid	59,11 R\$
Vassourão	3 unid	35,01 R\$
Gadanhô	4 unid	55,20 R\$
Enxada	6 unid	54,46 R\$
Carro de mão	3 unid	74,93 R\$
Chibanca	2 unid	9,65 R\$
Foice	2 unid	12,60 R\$
Ciscador	2 unid	19,26 R\$
Estrovenga	2 unid	11,45 R\$
Cone	7 unid	15,69 R\$
Custo com água mineral (2 litros/funcionário x dia)	390 l/mês	136,50 R\$/mes

TOTAL FERRAMENTAS 521,59 R\$/mês

3.0 - SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO, MONITORAMENTO E RASTREAMENTO

3.1 Custo mensal por terminal de monitoramento (incluso 5% de reserva técnica)	
3.1.1 Aluguel, instalação e manutenção por veículo	94,50 R\$/veículo x mês
3.1.2 Aluguel, instalação e manutenção por equipamento	61,43 R\$/equipamento x mês
3.2 Smartphone	
3.2.1 Aquisição de smartphone	800,00 R\$/equipamento
3.2.2 Custo mensal com telefonia móvel	60,00 R\$/equipamento x mês
3.2.3 Vida útil do equipamento	30,00 meses
3.2.4 Custo mensal por veículo/equipamento	86,67 R\$/mês x equipamento
3.3 Custo total	
3.3.1 Veículo	0,00 unidades
3.3.2 Equipamentos	0,00 unidades
3.3.3 Custo mensal com veículos	0,00 R\$/veículo x mês
3.3.4 Custo mensal por equipamento	0,00 R\$/equipamento x mês
3.3.5 Número de smartphone	unidades
3.3.6 Custo mensal com smartphone	0,00 R\$/smartphone x mês

TOTAL 0,00 R\$/mês

4.0 RESUMO DOS CUSTOS

Mão de obra	25.330,47 R\$
Ferramentas	521,59 R\$
Equipamentos	0,00 R\$
Sistema de identificação, monitoramento e rastreamento	0,00 R\$

CUSTO TOTAL 25.852,06 R\$/mês

5.0 BDI 29,71% 7.681,25 R\$/mês

6.0 CUSTO/ UNIDADE 33.533,32 R\$

7.0 Unidade mensal 15,00 Km/mês

8.0 Custo/unid 2.235,55 R\$/Km

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

8 - Pintura de meio-fio

1.0 - CUSTO DA MÃO DE OBRA

Agente de capinação	2,00 un
Valor mensal de um agente de capinação	3.152,25 R\$/unidade
Adicional de sábados	R\$
Total mensal com agentes de capinação	6.304,50 R\$

Fiscal/Encarregado	un
Valor mensal de um fiscal	R\$/unidade
Total mensal com fiscal	0,00 R\$

TOTAL DE MÃO DE OBRA **6.304,50 R\$/mês**

2.0 - FERRAMENTAS

Pá	unid	0,00 R\$
Garfo	unid	0,00 R\$
Vassourão	unid	0,00 R\$
Gadanho	unid	0,00 R\$
Enxada	unid	0,00 R\$
Carro de mão	unid	0,00 R\$
Chibanca	unid	0,00 R\$
Foice	unid	0,00 R\$
Ciscador	unid	0,00 R\$
Estrovenga	unid	0,00 R\$
Cone	2 unid	4,48 R\$
Balde/brocha	2 unid	13,98 R\$
Cal/hidracor	1.500 Kg	1.620,00 R\$
Custo com água mineral (2 litros/funcionário x dia)	104 l/mês	36,40 R\$/mes

TOTAL FERRAMENTAS **1.674,86 R\$/mês**

3.0 RESUMO DOS CUSTOS

Mão de obra	6.304,50 R\$
Ferramentas	1.674,86 R\$
Equipamentos	0,00 R\$

CUSTO TOTAL **7.979,36 R\$/mês**

4.0 BDI **29,71%** **2.370,86 R\$/mês**

5.0 CUSTO/ UNIDADE **10.350,22 R\$**

6.0 Unidade mensal **15,00 Km/mês**

7.0 Custo/unid **690,01 R\$/Km**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

9 - Equipe de serviços diversos

1.0 - CUSTO DA MÃO DE OBRA

Agente de coleta		10,00 un
Valor mensal de um gari		3.595,85 R\$/unidade
Adicional de sábados e feriados		R\$
Subtotal		35.958,53 R\$
Fiscal/Encarregado		0,50 un
Valor mensal de um fiscal		5.887,22 R\$/unidade
Adicional de sábados e feriados		R\$
Total de Fiscal/Encarregados		2.943,61 R\$/mes

TOTAL DA MÃO DE OBRA 38.902,13 R\$/mês

2.0 - FERRAMENTAS / INSUMOS

Pá	8 unid	60,37 R\$
Garfo	6 unid	118,22 R\$
Vassourão	6 unid	70,02 R\$
Gadanhô	8 unid	110,40 R\$
Enxada	10 unid	90,77 R\$
Carro de mão	6 unid	149,85 R\$
Cone	10 unid	22,42 R\$
Estrovenga	2 unid	11,45 R\$
Ciscador	2 unid	19,26 R\$
Balde/brocha	2 unid	13,98 R\$
Cal/hidracor	250 kg	270,00 R\$
Roçadeira	2 unid	145,83 R\$
Custo com água mineral (2 litros/funcionário x dia)	546 l/mês	191,10 R\$/mes

TOTAL DE FERRAMENTAS 1.273,67 R\$/mês

4.0 RESUMO DOS CUSTOS

Mão de obra	38.902,13 R\$
Ferramentas /Insumos	1.273,67 R\$
Sistema de identificação, monitoramento e rastreamento	0,00 R\$

CUSTO TOTAL 40.175,81 R\$/mês

5.0 BDI 29,71% 11.937,17 R\$/mês

8.0 CUSTO/ UNIDADE 52.112,98 R\$

9.0 Unidade mensal 1,00 equipe

10.0 Custo/unid 52.112,98 R\$/equipe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

10 - Transporte fora do município (DMT 20,2 Km)

1.0 - CUSTO DA MÃO DE OBRA

	diurno	noturno
Coletor	un	un
Valor mensal de um coletor	3.595,85 R\$/unidade	3.904,71 R\$/unidade
Total mensal com coletor	0,00 R\$	0,00 R\$
Adicional de sábados e feriados	0,00 R\$	0,00 R\$
Total de Coletor	0,00 R\$/mes	0,00 R\$/mes
Fiscal/Encarregado	un	un
Valor mensal de um fiscal	5.887,22 R\$/unidade	6.307,98 R\$/unidade
Total mensal com fiscal	0,00 R\$	0,00 R\$
Adicional de sábados e feriados	0,00 R\$	0,00 R\$
Total de Fiscal/Encarregados	0,00 R\$/mes	0,00 R\$/mes
Motorista	un	un
Valor mensal de um motorista	5.397,61 R\$/unidade	6.020,14 R\$/unidade
Total mensal com motorista	0,00 R\$	0,00 R\$
Adicional de sábados e feriados	0,00 R\$	R\$
Total de Motoristas	0,00 R\$/mes	0,00 R\$/mes
TOTAL CUSTO DE MÃO-DE-OBRA	0,00 R\$/mês	

2.0 - EQUIPAMENTOS

	Diurno	Noturno
Caminhão caçamba/ compactador 8 m3	un	
Valor mensal de um veículo	R\$/unidade	
Total com compactador	R\$	
Caminhão compactador 15 m ³	6,00 un	2,00 un
Valor mensal de um veículo	7.320,33 R\$/unidade	7.320,33 R\$/unidade
Total com compactador	43.922,00 R\$	14.640,67 R\$
Caminhão compactador 15 m ³	1,00 un	
Valor mensal de um veículo	7.320,33 R\$/unidade	
Total com compactador	7.320,33 R\$	
TOTAL CUSTO EQUIPAMENTOS	65.883,00 R\$/mês	

3.0 - FERRAMENTAS/ INSUMOS

Pá	unid	0,00 R\$
Garfo	unid	0,00 R\$
Vassourão	unid	0,00 R\$
Gadanhó	unid	0,00 R\$
Cone	unid	0,00 R\$
Foice	unid	0,00 R\$
Carro de mão	unid	0,00 R\$
Custo com água mineral (2 litros/funcionário x dia)	l/mês	0,00 R\$/mes
TOTAL FERRAMENTAS/INSUMOS		0,00 R\$/mês

4.0 - SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO, MONITORAMENTO E RASTREAMENTO

4.1 Custo mensal por terminal de monitoramento (incluso 5% de reserva técnica)		
4.1.1 Aluguel, instalação e manutenção por veículo		110,00 R\$/veículo x mês
4.1.2 Aluguel, instalação e manutenção por equipamento		110,00 R\$/equipamento x mês
4.2 Smartphone		
4.2.1 Aquisição de smartphone		800,00 R\$/equipamento
4.2.2 Custo mensal com telefonia móvel		60,00 R\$/equipamento x mês
4.2.3 Vida útil do equipamento		30,00 meses
4.2.4 Custo mensal por veículo/equipamento		86,67 R\$/mês x equipamento
4.3 Custo total		
4.3.1 Veículo	unidades	
4.3.2 Equipamentos	0,00 unidades	
4.3.3 Custo mensal com veículos	0,00 R\$/veículo x mês	
4.3.4 Custo mensal por equipamento	0,00 R\$/equipamento x mês	
4.3.5 Número de smartphone	unidades	
4.3.6 Custo mensal com smartphone	0,00 R\$/smartphone x mês	
TOTAL		0,00 R\$/mês

5.0 RESUMO DOS CUSTOS

Mão de obra	0,00 R\$
Equipamentos	65.883,00 R\$
Ferramentas	0,00 R\$
Sistema de identificação, monitoramento e rastreamento	0,00 R\$

CUSTO TOTAL	65.883,00 R\$/mês
--------------------	--------------------------

6.0 BDI	29,71%	19.575,38 R\$/mês
----------------	---------------	--------------------------

7.0 CUSTO/ UNIDADE	85.458,38 R\$
---------------------------	----------------------

8.0 Unidade mensal	2.565,89 t/mês
---------------------------	-----------------------

9.0 Custo/unid	33,31 R\$/t
-----------------------	--------------------

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

11 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A - MÃO DE OBRA

	Quantidade	Custo direto	Total
Gerente	1	6.348,00	6.348,00
Auxiliar administrativo	1	3.993,79	3.993,79
Vigia	2	2.907,87	5.815,75
CUSTO MENSAL COM MÃO-DE -OBRA			16.157,54

B - VEÍCULO LEVE

1,00

B1 - DEPRECIACÃO

B1.1 - Preço de Aquisição	22.958,52	R\$
B1.2 - Vida Útil do Equipamento	24,00	meses
B1.3 - Valor Residual (Em Percentual)	25%	
B1.4 - CUSTO DE PROPRIEDADE MENSAL	588,68	R\$/mês

B2 - CUSTO DO CAPITAL IMOBILIZADO

B1 - Custo de Aquisição	22.958,52	R\$
B2 - Taxa de Juros Anual	2,00%	
B3 - CUSTO MENSAL COM JUROS	23,55	R\$/mês

B3 - COMBUSTÍVEL

B.3.1 - Preço de Um Litro de Gasolina	7,22	R\$/l
B.3.2 - Kilometros Rodados num Mes 35 x 26	910,00	Km
B.3.3 - Número de Km Rodados com Um Litro	8,00	Km/l
B.3.4 - CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL	821,62	R\$/mês

B4 - PNEUS

B.4.1 - Preço de um rodízio de pneus	1.360,00	R\$
B.4.2 - Kilometros Rodados Com um Rodízio	60.000,00	Km
B.4.3 - Kilometros Rodados num Mes 50 x 26	910,00	Km/mês
B.4.4 - CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS	20,63	R\$/mês

B5 - MANUTENÇÃO

B.5.1 - Custo de Manutenção na Vida Útil (Em %)	10%	
B.5.2 - Custo do Equipamento	44.151,00	R\$
B.5.3 - Vida Útil do Equipamento (Em Meses)	12,00	meses
B.5.4 - CUSTO DE MANUTENÇÃO POR MES	367,93	R\$/mês

B6 - CUSTO COM LICENCIAMENTO

B.6.1 - SEGURO	153,06	R\$/mês
B.6.2 - Licenciamento/IPVA/Seguro Obrigatório	36,73	R\$/mês
B.6.3 - CUSTO COM LICENCIAMENTO	189,78	R\$/mês

B7 - CUSTO DIRETO MENSAL P/ VEICULO

2.012,18 R\$/mês

B8 - VALOR TOTAL DO ITEM

2.012,18 R\$/mês

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

11 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

C - VEÍCULO COM CARROCERIA

C1 - DEPRECIACÃO

C1.1 - Preço de Aquisição	40.000,00 R\$
C1.2 - Vida Útil do Equipamento	36,00 meses
C1.3 - Valor Residual (Em Percentual)	25%
C1.4 - CUSTO DE PROPRIEDADE MENSAL	515,04 R\$/mês

C2 - CUSTO DO CAPITAL IMOBILIZADO

C2.1 - Custo de Aquisição	40.000,00 R\$
C2.2 - Taxa de Juros Anual	2,00%
C2.3 - CUSTO MENSAL COM JUROS	30,90 R\$/mês

C3 - COMBUSTÍVEL

C.3.1 - Preço de Um Litro de Gasolina	6,59 R\$/l
C.3.2 - Kilometros Rodados num Mes 35 x 26	910,00 Km
C.3.3 - Número de Km Rodados com Um Litro	8,00 Km/l
C.3.4 - CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL	749,73 R\$/mês

C4 - PNEUS

C.4.1 - Preço de um rodízio de pneus	3.600,00 R\$
C.4.2 - Kilometros Rodados Com um Rodízio	60.000,00 Km
C.4.3 - Kilometros Rodados num Mes 60 x 26	910,00 Km/mês
C.4.4 - CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS	54,60 R\$/mês

C5 - MANUTENÇÃO

C.5.1 - Custo de Manutenção na Vida Útil (Em %)	10%
C.5.2 - Custo do Equipamento	40.000,00 R\$
C.5.3 - Vida Útil do Equipamento (Em Meses)	12,00 meses
C.5.4 - CUSTO DE MANUTENÇÃO POR MES	333,33 R\$/mês

C6 - CUSTO COM LICENCIAMENTO

C.6.1 - SEGURO	266,67 R\$/mês
C.6.2 - IPVA/Seguro Obrigatório	58,03 R\$/mês
C.6.3 - CUSTO COM LICENCIAMENTO	324,70 R\$/mês

C7 - CUSTO DIRETO MENSAL P/ VEICULO

2.008,30 R\$/mês

C8 - VALOR TOTAL DO ITEM

- R\$/mês

D - MOTOS

2,00

D1 - DEPRECIACÃO

D1.1 - Preço de Aquisição	8.570,00 R\$
D1.2 - Vida Útil do Equipamento	60,00 meses
D1.3 - Valor Residual (Em Percentual)	25%
D1.4 - CUSTO DE PROPRIEDADE MENSAL	107,13 R\$/mês

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

11 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

D2 - CUSTO DO CAPITAL IMOBILIZADO

D2.1 - Custo de Aquisição	8.570,00 R\$
D2.2 - Taxa de Juros anual	5,00%
D2.3 - CUSTO MENSAL COM JUROS	26,78 R\$/mês

D3 - COMBUSTÍVEL

D.3.1 - Preço de Um Litro de Gasolina	7,22 R\$/l
D.3.2 - Kilometros Rodados num Mes 50 x 26	1.300,00 Km
D.3.3 - Número de Km Rodados com Um Litro	41,50 Km/l
D.3.4 - CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL	226,26 R\$/mês

D4 - PNEUS

D.4.1 - Preço de um rodízio de pneus	200,00 R\$
D.4.2 - Kilometros Rodados Com um Rodízio	20.000,00 Km
D.4.3 - Kilometros Rodados num Mes 70 x 26	1.300,00 Km/mês
D.4.4 - CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS	13,00 R\$/mês

D5 - MANUTENÇÃO

D.5.1 - Custo de Manutenção na Vida Útil (Em %)	44,65%
D.5.2 - Custo do Equipamento	8.570,00 R\$
D.5.3 - Vida Útil do Equipamento (Em Meses)	60,00 meses
D.5.4 - CUSTO DE MANUTENÇÃO POR MES	63,78 R\$/mês

D6 - CUSTO COM LICENCIAMENTO

D.6.1 - SEGURO	57,13 R\$/mês
D.6.2 - IPVA/Seguro Obrigatório	8,58 R\$/mês
D.6.3 - CUSTO COM LICENCIAMENTO	65,71 R\$/mês

D7 - CUSTO DIRETO MENSAL P/ VEICULO

502,66 R\$/mês

D8 - VALOR TOTAL DO ITEM

1.005,31 R\$/mês

E - INSTALAÇÕES

E0 - Aluguel de Escritório/Garagem/Alojamentos	5.000,00 R\$/mês
E2 - Luz/Água/Telefone	500,00 R\$/mês
E3 - Despesas Eventuais/Taxas e Emolumentos	300,00 R\$/mês
E4 - Locação de ônibus para transporte de funcionários aos locais de serviço	8.000,00 R\$/mês
E5 - CUSTO MENSAL COM INSTALAÇÕES	13.800,00 R\$/mês

F - CUSTO TOTAL 32.975,03 R\$/mês

BDI 29,71% 9.797,66 R\$/mês

CUSTO/ UNIDADE 42.772,69 R\$
Unidade mensal 1,00 mês
Custo/unid 42.772,69 R\$/mês

Item	Descrição	PALMA	SINAP 2019	Pr. Unitário	Vida útil em meses	Número de conjuntos	Preço mensal
1	Garfo			59,11	3	1	19,70
2	Pa quadrada	22,64		22,64	3	1	7,55
3	Gadanho			41,40	3	1	13,80
4	Vassourão	26,51	11,67	11,67	1	1	11,67
5	Enxada	40,14	27,23	27,23	3	1	9,08
6	Carro de mao	99,9	109,95	99,90	4	1	24,98
7	Lutocar			260,00	12	1	21,67
8	Cone (grande)	26,9	83,14	26,90	12	1	2,24
9	Balde/brocha	6,99	7,4	6,99	1	1	6,99
10	Foice	18,9		18,90	3	1	6,30
11	Chibanca	57,9		57,90	12	1	4,83
12	Ciscador	28,9		28,89	3	1	9,63
13	Estrovenga	17,18		17,18	3	1	5,73
14	Roçadeira costal (c/ combustível)			1.749,99	24	1	72,92
15	Sacos 100l			0,19	-		
16	Cal/hidracor		1,08	1,08	-		
17	Colete Refletivo	14,52		14,52	12	1	1,21
18	Fardas (Auxiliares / Coletores)			75,00	4	2	37,50
19	Fardas (Fiscal / Encarregado)			80,00	4	2	40,00
20	Luvras plásticas			12,07	2	1	6,04
21	Luvras de tecido	2,35	9,07	2,35	2	1	1,18
22	Sapatos (Auxiliares / Coletores)	33,9	29,03	29,03	4	1	7,26
23	Sapatos (Fiscal / Encarregado)	65,9	48,38	48,38	4	1	12,10
24	Containeres 240 litros			380,00	12	1	31,67
25	Água mineral						0,35

**Quadro Resumo - Encargos Sociais do Estado de Pernambuco
Coletiva de Trabalho 2019**

Convenção

DISCRIMINAÇÃO	%
GRUPO A (básicos)	
1. Previdência Social	20,00
2. FGTS	8,00
3. SEBRAE	0,60
4. SESC / SESI	1,50
5. SENAC / SENAI	1,00
6. INCRA	0,20
7. Salário-educação	2,50
8. Seguro contra riscos e acidentes	3,00
Total	36,80
GRUPO B - CUSTO DE REPOSIÇÕES	
1. Férias Gozadas	8,05
2. Auxílio enfermidade (< 15 dias)	2,68
3. Auxílio doença > 15 dias	0,10
4. Acidente de trabalho	0,01
5. Auxílio Paternidade	0,02
6. Faltas legais	0,58
7. Treinamento NR5	0,39
Total	11,83
GRUPO C - VERBAS INDENIZATÓRIAS	
1.1/3 DAS Férias Constitucionais	2,68
2. 13º salário	9,31
3. Aviso Prévio Trabalhado	0,14
Total	12,13
GRUPO D - VERBAS RECISÓRIAS	
1. Aviso prévio indenizado	2,42
2. Complemento AP Trabalhado	0,89
3. Reflexos 13º salário e férias	0,64
4. Indenização compensatória	4,02
4. Contribuição Social	1,01
5. Indenização adicional	0,28
6. Férias Indenizadas	0,99
7. 1/3 Férias Indenizadas	0,33
Total	10,58
GRUPO E	
1. Abono pecuniário	0,28
2. 1/3 Constitucional do Abono	0,09
Total	0,37
GRUPO F	
1. FGTS s/ Aviso Prévio Indenizado	0,26
2. Incidência de GP. A s/ AP Ind.	0,02
3. Incidência s/ Salário Maternidade	0,19
4. Incidência grupo A s/ grupo B + C	8,82
Total	9,29
TOTAL GERAL	81,00

Cálculo do BDI conforme Acórdão do TCU nº 2.369/2011 - Plenário

Itens	Siglas	Valores estimados (%)
Taxa de rateio da Administração Central	AC	1,20
Taxa representativa de Seguros	S	0,00
Riscos e imprevistos (**)	R	0,20
Taxa que representa o ônus das garantias exigidas no Edital	G	0,10
Taxa representativa das Despesas Financeiras	DF	0,54
Taxa de Lucro Bruto	L	9,00
Taxa representativa dos impostos (CONFINS, ISS E PIS)	I	14,25
$BDI = \left\{ \left[\frac{(1+(AC+S+R+G)) \times (1+DF) \times (1+L)}{(1-I)} \right] - 1 \right\} \times 100$	BDI resultante	29,71