



À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA - CE  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº PMH-240823-CP01  
ÓRGÃO: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE, DESENVOLVIMENTO  
URABANO E MEIO AMBIENTE  
DATA: 05/10/2023 HORA: 08:00 HS  
ENVELOPE "B" (PROPOSTA DE PREÇO)  
PROPONENTE: NSEG CONSTRUÇÕES LTDA  
CNPJ-MF Nº 16.715.147/0001-06  
Av. Antônio Lira, 182, SI 102, CEP: 58.039-050, Tambaú, João Pessoa-PB  
Contato: [nsegconstrucoes@gmail.com](mailto:nsegconstrucoes@gmail.com) / Tel.(83)3045-1946

# PROPOSTA DE PREÇO

**NSEG CONSTRUÇÕES LTDA**

CNPJ: 16.715.147/0001-06 \* NSC MUNICIPAL: 1169432  
Av. Antônio Lira, 182, SI 102, CEP: 58.039-050, Tambaú, João Pessoa-PB  
Contato: [nsegconstrucoes@gmail.com](mailto:nsegconstrucoes@gmail.com) / Tel.(83)3045-1946.



À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA - CE  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° PMH-240823-CP01  
ÓRGÃO: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE, DESENVOLVIMENTO  
URABANO E MEIO AMBIENTE  
DATA: 05/10/2023 HORA: 08:00 HS  
PROPONENTE: NSEG CONSTRUÇÕES LTDA  
CNPJ-MF N° 16.715.147/0001-06  
Av. Antônio Lira, 182, SI 102, CEP: 58.039-050, Tambaú, João Pessoa-PB  
Contato: [nsegconstrucoes@gmail.com](mailto:nsegconstrucoes@gmail.com) / Tel.(83)3045-1946

### PROPOSTA DE PREÇO

#### 1. Identificação do proponente:

- Razão Social: **NSEG CONSTRUÇÕES LTDA**
- CNPJ-MF: **16.715.147/0001-06**
- Inscrição Estadual: Isento
- Endereço completo: Av Antônio Lira, N° 182 - Sala 102 - Tambaú - João Pessoa - PB - CEP: 58.039-050
- Representante Legal: **TYBÉRIO MACEDO MANGUEIRA**, brasileiro, casado, empresário, portador de cédula de RG sob n° 1.834.956 SSP/PB e inscrito CPF sob n° 000.911.214-69.
- Telefone: (83) 99647-9302
- E-mail: [nsegconstrucoes@gmail.com](mailto:nsegconstrucoes@gmail.com)
- Optante pelo Simples

#### 2. Objeto:

Constitui o objeto da presente Proposta: **SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE.**

#### 3. Formação do Preço:

ITEM N°	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	PREÇO TOTAL
01	SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE.	SERVIÇO	R\$ 1.800.758,72
<b>R\$ 1.800.758,72 (um milhão, oitocentos mil, setecentos e cinquenta e oito reais e setenta e dois centavos.)</b>			

#### 4. Validade da Proposta:

A presente Proposta de Preços é válida por 60 (sessenta) dias, contados da data da sua apresentação.

#### 5. Condições Gerais da Proposta:

#### NSEG CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ: 16.715.147/0001-06 \* NSC MUNICIPAL: 1169432  
Av. Antônio Lira, 182, SI 102, CEP: 58.039-050, Tambaú, João Pessoa-PB  
Contato: [nsegconstrucoes@gmail.com](mailto:nsegconstrucoes@gmail.com) / Tel.(83)3045-1946.

**tyberio Macêdo Mangueira**  
CPF: 000.911.214-69  
RG 1.834.956 SSP/PB  
SÓCIO-ADMINISTRADOR

**Alexandre José Valadaree**  
Eng° Civil - CREA 180169/  
Resp. Técnico



- Nos preços estão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do serviço.
- O objeto cotado atende todas as exigências do Edital e seus anexos, relativas à especificação e características, inclusive técnicas e que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas.
- O prazo de execução do objeto será o indicado no Cronograma Físico-Financeiro, constante do Projeto Executivo.
- O local de execução do objeto será o indicado no Projeto Executivo.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

JOÃO PESSOA – PB, 05/10/2023



**TYBERIO MACEDO MANGUEIRA**  
CPF sob nº 000.911.214-69  
RG sob nº 1.834.956 SSP/PB  
Representante legal



**ALEXANDRE JOSÉ VALADARES FLÓR**  
CPF sob nº 409.929.694 68  
CREA sob nº 180169308-0  
Engenheiro Civil



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIÁRIO SEM BDI	PREÇO UNIÁRIO COM BDI	TOTAL MENSAL
1.0		COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS					
1.1	COMP. 01	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM COMPACTADOR DE CAPACIDADE DE 12M³ (SEDE)	M³	1.712,76	R\$ 32,71	R\$ 40,62	69.572,85
1.2	COMP. 02	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 4,5M³ (IRAJÁ)	M³	1.465,20	R\$ 124,70	R\$ 154,86	226.896,98
1.3	COMP. 03	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 4,5M³ (LOC. RURAIS DE SANTA TEREZA)	M³	432,00	R\$ 73,49	R\$ 91,26	39.422,24
1.4	COMP. 04	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 4,5M³ (BETÂNIA)	M³	558,00	R\$ 176,70	R\$ 219,42	122.439,01
1.5	COMP. 05	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 4,5M³ (CONCEIÇÃO)	M³	446,40	R\$ 220,87	R\$ 274,28	122.439,01
1.6	COMP. 06	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DA COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE CAPACIDADE DE 4,5M³ (SEDE E DISTRITOS)	M³	345,60	R\$ 467,89	R\$ 581,03	200.804,50
1.7	COMP. 07	COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO E RESÍDUOS SÓLIDOS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 12M³ (SEDE E DISTRITOS)	M³	2750,40	R\$ 79,90	R\$ 99,22	272.891,08
1.8	COMP. 08	COLETA E TRANSPORTE DE PODA COM CAMINHÃO CARROCERIA DE CAPACIDADE DE 4,5M³ (SEDE E DISTRITOS)	M³	5529,60	R\$ 29,18	R\$ 36,24	200.390,57
<b>TOTAL DO ITEM 1.0</b>							<b>1.254.856,23</b>
2.0		SERVIÇO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS E BUEIROS EXISTENTES					
2.1	COMP. 09	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PÚBLICAS	Km	3.584,40	82,14	102,00	365.608,03
2.2	C3954	CAPINA MANUAL, ROÇAGEM E RASPAGEM DE LINHAS DÁGUA EM VIAS URBANAS	M²	53.500,80	1,91	2,37	126.895,23
<b>TOTAL DO ITEM 2.0</b>							<b>492.503,26</b>
3.0		SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS					
3.1	COMP.11	GERENTE	HOMEM/MÊS	12,00	3.583,46	4.449,94	53.399,22
<b>TOTAL DO ITEM 3.0</b>							<b>53.399,22</b>
<b>TOTAL GERAL COM BDI (24,18%)</b>							<b>1.800.758,72</b>
<b>IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR GLOBAL (P/12 MESES EM R\$)</b>					<b>1.800.758,72</b>		<b>Um milhão, oitocentos mil, setecentos e cinquenta e oito reais e setenta e dois centavos.</b>

NSEG CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ: 16.715.147/0001-06 \* NSC MUNICIPAL: 1169432

Av. Antônio Lira, 182, Sl 102, CEP: 58.039-050, Tambaú, João Pessoa-PB Contato: nsegconstrucoes@gmail.com / Tel.(83)3045-1946. RG 1.834.956 SSP/PB SÓCIO-ADMINISTRADOR

**Ybérico Macêdo Manguieira**

CPF: 000.911.214-69  
RG 1.834.956 SSP/PB

**Alexandre José Valadares Flor**

Engº Civil - CREA 18016930a0  
Resp. Técnico



000003



**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**  
**1.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR DA CAPACIDADE DE 12 M³ - SEDE**

COMP. 01 CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES  
VEÍCULO: CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M³

**REMUNERAÇÃO DE CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)**

MODELO	PREÇO VEÍ.NOVO (R\$)	VM (*)	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M³	100.000,00	R\$ 53.333,33	6	R\$ 266,67
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>				<b>R\$ 266,67</b>

$$Vm = \frac{(VU + 1) \times VN}{2 \times VU}$$

Remuneração do Capital

Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M³	Unidade	1,00	R\$ 100.000,00	100000,00
Taxa de juros anual nominal	%	6,00		
Valor do Veículo Proposto (VN)	R\$		R\$ 100.000,00	
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
Investimento Médio total do chassi (Vm)	R\$		R\$ 53.333,33	
Remuneração Mensal de Capital do chassi	R\$			R\$ 266,67
<b>Total por Veículo</b>				<b>R\$ 266,67</b>
<b>Total por Frota</b>		<b>1,00</b>		<b>R\$ 266,67</b>

$$RC = \frac{Vm \times l}{12}$$

**DEPRECIÇÃO DO VEÍCULO (MENSAL)**

MODELO	PREÇO VEÍ.NOVO (R\$)	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M³	R\$ 100.000,00	0,0533	R\$ 444,44
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>			<b>R\$ 444,44</b>

Depreciação

Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M³	Unidade	1,00	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
Idade veículo	anos	0,00		
Coefficiente de depreciação - d		0,20	0,0533	
Valor Residual	%	20,00		
Depreciação Mensal Veículos Coletores	mês			R\$ 444,44
<b>Total por Veículo</b>				<b>R\$ 444,44</b>
<b>Total por Frota</b>		<b>1,00</b>		<b>R\$ 444,44</b>



$$d = \frac{1 - VR/100}{VU}$$

$$d \times VN$$

**QUILOMETRAGEM PERCORRIDA**

Nº de veículos	1,00
dia/mês	25,25
Viagem/veículo/dia	1,57
km/dia/veículo	30,84
km/viagem/veículo	16,64
km/mês	778,66

**COMBUSTÍVEL**

litros/mês	420,93	
Preço (R\$/litro)	5,24	
R\$/mês	R\$ 2.205,66	
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>		<b>R\$ 2.205,66</b>

**LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)**

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Óleo cárter	R\$ 34,50	R\$ 161,18
Óleo cx. Mud.difer. E hidráulico	R\$ 34,50	R\$ 26,86
graxa	R\$ 50,65	R\$ 39,44
filtros	R\$ 55,93	R\$ 94,02
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>		<b>R\$ 221,50</b>

\* troca de óleo: cárter - 15L a cada 2.500 km.  
cx. mudança/diferencial - 5L/5L a cada 10.000 km  
hidráulico - 10L em 10.000 km  
consumo graxa - 0,001026 kg/km  
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes

**PNEUS E CÂMARAS**

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Pneus e câmaras	R\$ 8.821,48	R\$ 196,26
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>		<b>R\$ 196,26</b>

\* vida útil de 35.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

**MANUTENÇÃO MENSAL**

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Manutenção mensal p/ 01 veículo	R\$ 100.000,00	R\$ 500,00
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>		<b>R\$ 500,00</b>

**IMPOSTOS, TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS**

	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
IPVA e Seguro Obrigatório- 2,5% a.a	R\$ 100.000,00	R\$ 111,11
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>		<b>R\$ 111,11</b>

$$L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$$

Impostos e Seguros

Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
Valor do Chassi Proposto (VN)	R\$	1,00	100000,00	
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
IPVA e Seguro Obrigatório - 2,5% a.a	%	2,5%		
Impostos e Seguros Mensais	R\$		111,11	111,11
<b>Total por Veículo</b>				<b>111,11</b>
<b>Total por Frota</b>		<b>1,00</b>		<b>111,11</b>

**FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS PARA EQUIPE VEÍCULO**

FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	QUANT./ VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QUANT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40cm	1,00	1,00	12,00	R\$ 18,36	R\$ 220,32	R\$ 18,36

*R*  
**Iyberio Macêdo Manguiera**  
CPF: 000.911.214-69  
RG 1.834.956 SSP/PB  
SÓCIO-ADMINISTRADOR



PÁ QUADRADA	2,00	3,00	8,00	R\$ 36,90	R\$ 295,20	R\$ 24,60	
GARFO/CISCADOR	2,00	4,00	6,00	R\$ 159,55	R\$ 957,30	R\$ 79,78	
VASSOURA	1,00	1,00	12,00	R\$ 13,20	R\$ 158,40	R\$ 13,20	
CONE SINALIZADOR	4,00	12,00	4,00	R\$ 106,90	R\$ 427,60	R\$ 35,63	
LONA RODOVIÁRIA	1,00	12,00	1,00	R\$ 592,10	R\$ 592,10	R\$ 49,34	
						TOTAL POR VEÍCULO	R\$ 220,91
						TOTAL DE VEÍCULOS	1,00
						CUSTO TOTAL POR VEÍCULO	R\$ 220,91

**REQUISITO DO CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO BASCULANTE**

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	R\$ 266,67
DEPRECIÇÃO DOS VEÍCULOS	R\$ 444,44
COMBUSTÍVEL	R\$ 2.205,66
LUBRIFICANTES	R\$ 321,50
PNEUS E CÂMARAS	R\$ 196,26
MANUTENÇÃO	R\$ 500,00
IMPOSTOS, TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$ 111,11
FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	R\$ 220,91
<b>CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO BASCULANTE</b>	<b>R\$ 3.866,55</b>



**DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL**

**QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO**

VEÍCULO	Motorista	Gari
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³	1,00	3,00

**QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO**

	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULOS	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANTIDADE DE GARI	3,00	1,00	3,00
QUANTIDADE DE MOTORISTA	1,00		1,00
RESERVA TÉCNICA MOTORISTA	0,00		0,00
RESERVA TÉCNICA GARI	0,00		0,00
TOTAL	4,00		4,00

**CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL**

ITEM	Unit.	GARI COLETOR
Salário	R\$	R\$ 1.379,59
Insalubridade- 40%	R\$	R\$ 551,84
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 1.931,43
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 1.931,43
Encargos	71,07%	R\$ 1.372,66
Salário + Encargos	R\$	R\$ 3.304,09
Almoço	R\$	R\$ 255,00
Café da manhã	R\$	R\$ 106,25
<b>CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 3.965,34</b>

ITEM	Unit.	MOTORISTA
Salário	R\$	R\$ 2.072,66
Insalubridade- 20%	R\$	R\$ 414,53
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 2.487,19
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 2.487,19
Encargos	71,07%	R\$ 1.767,65
Salário + Encargos	R\$	R\$ 4.254,84
Almoço	R\$	R\$ 255,00
Café da manhã	R\$	R\$ 106,25
<b>CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 5.323,69</b>

**CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL**

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gari/coletor	R\$ 3.665,34	3	R\$ 10.996,02
Motorista	R\$ 4.616,09	1	R\$ 4.616,09
<b>Total</b>			<b>R\$ 15.612,11</b>
<b>Para 01 equipe</b>	<b>R\$ 15.612,11</b>		
<b>Número de equipes</b>	<b>1,00</b>		

(\*) duas turmas: turma 1 (5h às 12h) e turma 2 (13h às 20h)

**CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S**

**FARDA E EPI'S MOTORISTA**

ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal
Calça e camisa de brim p/motorista	1	2,00	5,00	R\$ 90,80	R\$ 454,00	R\$ 45,40
Botina de segurança	1	2,00	5,00	R\$ 60,00	R\$ 300,00	R\$ 30,00
Bonê de brim	1	4,00	3,00	R\$ 13,33	R\$ 39,99	R\$ 3,33
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 16,25	R\$ 48,75	R\$ 4,06
<b>Total</b>					<b>R\$ 842,74</b>	<b>R\$ 84,27</b>

**CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S**

**FARDA E EPI'S GARI**

ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal
Calça e camisa de brim p/GARI	1	2,50	6,00	R\$ 90,80	R\$ 544,80	R\$ 36,32
Botina de segurança	1	2,50	6,00	R\$ 60,00	R\$ 360,00	R\$ 24,00
Gorro Califa	1	4,00	3,00	R\$ 9,37	R\$ 28,11	R\$ 2,34
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 16,25	R\$ 48,75	R\$ 4,06
Colete reflexivo	1	4,00	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00	R\$ 7,50
Luas de segurança	1	0,50	24,00	R\$ 14,85	R\$ 356,40	R\$ 29,70
Máscara semifacial impermeável	1	2,00	6,00	R\$ 4,99	R\$ 29,94	R\$ 2,50

**Renato Macedo Manguieira**  
CPF: 000.911.214-69  
RG 1.834.956 SSP/PB  
CIO-ADMINISTRADOR

**Alexandre Jose Valadare-Flór**  
Engº Civil - CREA 1801693080  
Resp. Técnico





RECURSOS HUMANOS E EPI'S			
Funcionário	Quantidade	R\$/pessoa	Total
Gari/coletor	3,00	R\$ 106,42	R\$ 319,26
Motorista	1,00	R\$ 82,80	R\$ 82,80
<b>Para 01 equipe</b>			<b>R\$ 402,06</b>
<b>Número de equipes</b>	<b>1,00</b>		
<b>CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL</b>			<b>R\$ 402,06</b>
RECURSOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS			
CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS		R\$ 4.266,55	
CUSTO MENSAL COM PESSOAL		R\$ 15.612,11	
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S		R\$ 402,06	
<b>CUSTOS OPERACIONAIS</b>			<b>R\$ 20.280,72</b>
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/m³)		R\$ 32,71	
CUSTO MENSAL (R\$)		R\$ 20.280,72	
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (m³/MÊS)		620,00	
CUSTO MENSAL (R\$)		R\$ 20.280,72	
TOTAL		R\$ 20.280,72	
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (ton/MÊS)		620,00	
PREÇO UNITÁRIO (R\$/M³)		R\$ 32,71	
PRODUÇÃO ANUAL ESTIMADA (ton/MÊS)		7440,00	
<b>Coleta e Transporte de Resíduos domiciliares e comerciais com Caminhão Compactador</b>			<b>32,71</b>



*Alexandre José Valadares Flôr*  
 Alexandre José Valadares Flôr  
 Engº Civil - CREA 1801693060  
 Resp. Técnico

*Yuri Macêdo Mangueira*  
 Yuri Macêdo Mangueira  
 CPF: 000.911.214-69  
 RG 1.834.956 SSP/PB  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

*R*

*(Signature)*

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**  
1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DA CAPACIDADE DE 4,5 M³ - IRAJÁ

COMP. 02 CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES  
VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)				
MODELO	PREÇO VEÍ.NOVO (R\$)	VM (*)	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	50.000,00	R\$ 26.666,67	6	R\$ 133,33
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:				R\$ 133,33
CUSTO TOTAL PARA 84,16% (21,25/25,25). Pois o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais das Localidades de Santa Teresinha:				R\$ 112,22

$$Vm = \frac{(VU + 1) \times VN}{2 \times VU}$$

Remuneração do Capital				
Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	Unidade	1,00	R\$ 50.000,00	50000,00
Taxa de juros anual nominal	%	6,00		
Valor do Veículo Proposto (VN)	R\$		R\$ 50.000,00	
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
Investimento Médio total do chassi (Vm)	R\$		R\$ 26.666,67	
Remuneração Mensal de Capital do chassi	R\$			R\$ 133,33
Total por Veículo				R\$ 133,33
Total por Frota				R\$ 133,33

$$RC = \frac{Vm \times I}{12}$$

DEPRECIÇÃO DO VEÍCULO (MENSAL)			
MODELO	PREÇO VEÍ.NOVO (R\$)	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	R\$ 50.000,00	0,0533	R\$ 222,22
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:			R\$ 222,22
CUSTO TOTAL PARA 84,16% (21,25/25,25). Pois o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais das Localidades de Santa Teresinha:			R\$ 187,07

Depreciação				
Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	Unidade	1,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
Idade veículo	anos	0,00		
Coefficiente de depreciação - d		0,20	0,0533	
Valor Residual	%	20,00		
Depreciação Mensal Veículos Coletores	mês			R\$ 222,22
Total por Veículo				R\$ 222,22
Total por Frota				R\$ 222,22

$$d = \frac{1 - VR/100}{VU}$$

$$d \times VN$$

$$12$$

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA	
Nº de veículos	1,00
dia/mês	21,25
Viagem/veículo/dia	5,89
km/dia/veículo	19,60
km/viagem/veículo	3,33
km/mês	416,50

COMBUSTÍVEL	
litros/mês	147,60
Preço (R\$/litro)	5,24
R\$/mês	R\$ 773,42

LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)			
INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
Óleo cárter	R\$ 34,50	R\$ 86,22	* troca de óleo: cárter - 15L a cada 2.500 km. cx. mudança/diferencial - 5L/5L a cada 10.000 km hidráulico - 10L em 10.000 km consumo graxe - 0,001026 kg/km gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes
Óleo cx. Mud.difer. E hidráulico	R\$ 34,50	R\$ 14,37	
graxa	R\$ 50,65	R\$ 21,10	
filtros	R\$ 55,93	R\$ 50,90	
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:			
CUSTO TOTAL PARA 84,16% (21,25/25,25). Pois o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais das Localidades de Santa Teresinha:			144,75

PNEUS E CÂMARAS			
INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
Pneus e câmaras	R\$ 8.821,48	R\$ 104,98	* vida útil de 35.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:			104,98
CUSTO TOTAL PARA 84,16% (21,25/25,25). Pois o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais das Localidades de Santa Teresinha:			88,38

MANUTENÇÃO MENSAL			
INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
Manutenção mensal p/ 01 veículo	R\$ 50.000,00	R\$ 250,00	
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:			250,00
CUSTO TOTAL PARA 84,16% (21,25/25,25). Pois o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais das Localidades de Santa Teresinha:			210,40

IMPOSTOS, TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS			
	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
IPVA e Seguro Obrigatório- 2,5% a.a	R\$ 50.000,00	R\$ 55,56	
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:			55,56

$$L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$$

Yucenio Macedo Mangueira  
CPF: 000.911.214-69  
RG 1.834.956 SSP/PB  
SÓCIO-ADMINISTRADOR

Alexandre Jose Valadares Flôr  
Engº Civil - CREA 1801693080  
Resp. Técnico





**CUSTO TOTAL PARA 04,16% (R\$ 25/25,25):** Para o veículo será compartilhado com a Caixa e Transporte de Resíduos Domésticos e Comerciais das Localidades de Santa Teresinha

Impostos e Seguros	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
	Valor do Chassi Proposto (VN)	R\$	1,00	50000,00	
	Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
	IPVA e Seguro Obrigatório - 2,5% a.a	%	2,5%		
	Impostos e Seguros Mensais	R\$		55,56	55,56
	<b>Total por Veículo</b>				<b>55,56</b>
	<b>Total por Frota</b>		<b>1,00</b>		<b>55,56</b>

$$L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$$

**FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS PARA EQUIPE VEÍCULO**

FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	QUANT. / VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QUANT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40cm	1,00	1,00	12,00	R\$ 18,36	R\$ 220,32	R\$ 18,36
PÁ QUADRADA	2,00	3,00	8,00	R\$ 36,90	R\$ 295,20	R\$ 24,60
GARFO/CISCADOR	2,00	4,00	6,00	R\$ 159,55	R\$ 957,30	R\$ 79,78
VASSOURA	1,00	1,00	12,00	R\$ 13,20	R\$ 158,40	R\$ 13,20
CONE SINALIZADOR	4,00	12,00	4,00	R\$ 106,90	R\$ 427,60	R\$ 35,63
LONA RODOVIARIA	1,00	12,00	1,00	R\$ 592,10	R\$ 592,10	R\$ 49,34
					<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>	<b>R\$ 220,91</b>
					<b>TOTAL DE VEÍCULOS</b>	<b>1,00</b>
					<b>CUSTO TOTAL POR VEÍCULO</b>	<b>R\$ 220,91</b>
					<b>CUSTO TOTAL POR FROTA</b>	<b>R\$ 220,91</b>

**RESUMO DO CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO CARROCERIA**

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	R\$ 112,21
DEPRECIACÃO DOS VEÍCULOS	R\$ 187,02
COMBUSTÍVEL	R\$ 773,42
LUBRIFICANTES	R\$ 144,75
PNEUS E CÂMARAS	R\$ 88,35
MANUTENÇÃO	R\$ 210,40
IMPOSTOS, TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$ 46,76
FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	R\$ 185,92
<b>CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO CARROCERIA</b>	<b>R\$ 2.248,83</b>

**DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL**

QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO	Motorista	Gari
VEÍCULO		
CAMINHÃO CARROCERIA DE 4,5 M³	1,00	3,00

QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULOS	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANTIDADE DE GARI	3,00		3,00
QUANTIDADE DE MOTORISTA	1,00		1,00
RESERVA TÉCNICA MOTORISTA	0,00	1,00	0,00
RESERVA TÉCNICA GARI	0,00		0,00
<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>		<b>4,00</b>

**CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL**

ITEM	Unit.	GARI COLETOR
Salário	R\$	R\$ 1.379,59
Insalubridade- 40%	R\$	R\$ 551,84
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 1.931,43
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 1.931,43
Encargos	71,07%	R\$ 1.372,66
Salário + Encargos	R\$	R\$ 3.304,09
Almoço	R\$	R\$ 255,00
Café da manhã	R\$	R\$ 106,25
<b>Custo Mensal por Pessoa</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 4.016,09</b>

ITEM	Unit.	MOTORISTA
Salário	R\$	R\$ 2.072,66
Insalubridade- 20%	R\$	R\$ 414,53
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 2.487,19
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 2.487,19
Encargos	71,07%	R\$ 1.767,65
Salário + Encargos	R\$	R\$ 4.254,84
Almoço	R\$	R\$ 255,00
Café da manhã	R\$	R\$ 106,25
<b>Custo Mensal por Pessoa</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 4.616,09</b>

**CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL**

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gari/coletor	R\$ 3.665,34	3	R\$ 10.996,02
Motorista	R\$ 4.616,09	1	R\$ 4.616,09
<b>Total</b>			<b>R\$ 15.612,11</b>

*[Handwritten Signature]*  
**Yberty Macedo Mangueira**  
 CPF: 000.911.214-69  
 RG 1/834.956 SSP/PB  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

*[Handwritten Signature]*  
**Alexandre José Valadare Flor**  
 Engº Civil - CREA 1801693000  
 Resp. Técnico



CUSTO TOTAL PARA 30,15% da N.O. Início de obra até compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais das Localidades de Santa Teresinha)	R\$ 13.139,15
<b>CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL</b>	<b>R\$ 13.139,15</b>

**CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S**  
**FARDA E EPI'S MOTORISTA**

ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal
Calça e camisa de brim p/motorista	1	2,00	5,00	R\$ 90,80	R\$ 454,00	R\$ 45,40
Botina de segurança	1	2,00	5,00	R\$ 60,00	R\$ 300,00	R\$ 30,00
Bonê de brim	1	4,00	3,00	R\$ 13,33	R\$ 39,99	R\$ 3,33
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 16,25	R\$ 48,75	R\$ 4,06
<b>Total</b>					<b>R\$ 882,74</b>	<b>R\$ 88,27</b>

**CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S**  
**FARDA E EPI'S GARI**

ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal
Calça e camisa de brim p/GARI	1	2,50	6,00	R\$ 90,80	R\$ 544,80	R\$ 36,32
Botina de segurança	1	2,50	6,00	R\$ 60,00	R\$ 360,00	R\$ 24,00
Gorro Califá	1	4,00	3,00	R\$ 9,37	R\$ 28,11	R\$ 2,34
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 16,25	R\$ 48,75	R\$ 4,06
Colete reflexivo	1	4,00	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00	R\$ 7,50
Luvas de segurança	1	0,50	24,00	R\$ 14,85	R\$ 356,40	R\$ 29,70
Máscara semifacial Impermeável	1	2,00	6,00	R\$ 4,99	R\$ 29,94	R\$ 2,50
<b>Total</b>					<b>R\$ 1398,90</b>	<b>R\$ 139,89</b>

**RESUMO PESSOAL FARDAS E EPI'S**

Funcionário	Quantidade	R\$/pessoa	Total
Gari/coletor	3,00	R\$ 106,42	R\$ 319,26
Motorista	1,00	R\$ 82,80	R\$ 82,80
<b>Total</b>			<b>R\$ 402,06</b>

CUSTO TOTAL PARA 30,15% dos caminhões e EPI'S para compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais das Localidades de Santa Teresinha)	R\$ 338,37
<b>CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL</b>	<b>R\$ 338,37</b>

**RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS**

CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS	R\$ 1.748,83
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$ 13.139,15
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S	R\$ 338,37
<b>CUSTOS OPERACIONAIS</b>	<b>R\$ 15.226,35</b>

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/m³)	R\$ 124,70
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 15.226,35
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (m³/MÊS)	122,10

CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 15.226,35
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 15.226,35</b>

PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (m³/MÊS)	122,10
PREÇO UNITÁRIO (R\$/M³)	R\$ 124,70
PRODUÇÃO ANUAL ESTIMADA (m³/MÊS)	1465,20

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DA CAPACIDADE DE 4,5 M³ - IRAJÁ	124,70
---	--------

Alexandre José Valadares Fiór  
Engº Civil - CREA 1801693080  
Resp. Técnico

Iydenio Macedo Manguieira  
CPF. 000.911.214-69  
RG 1.834.956 SSP/PB  
SÓCIO-ADMINISTRADOR





**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**  
1.3 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DA CAPACIDADE DE 4,5 M³ - LOC. RURAIS DE SANTA TEREZA

COMP. 03 CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES  
VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³

**REMUNERAÇÃO DE CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)**

MODELO	PREÇO VEÍ.NOVO (R\$)	VM (*)	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	50.000,00	R\$ 26.666,67	6	R\$ 133,33
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>				<b>R\$ 133,33</b>
<b>CUSTO TOTAL PARA 15,84% (4/25,25). Pois o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito de Inajá</b>				<b>R\$ 21,47</b>

$$Vm = \frac{(VU + 1) \times VN}{2 \times VU}$$

**Remuneração do Capital**

Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	Unidade	1,00	R\$ 50.000,00	50000,00
Taxa de juros anual nominal	%	6,00		
Valor do Veículo Proposto (VN)	R\$		R\$ 50.000,00	
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
Investimento Médio total do chassi (Vm)	R\$		R\$ 26.666,67	
Remuneração Mensal de Capital do chassi	R\$			R\$ 133,33
<b>Total por Veículo</b>				<b>R\$ 133,33</b>
<b>Total por Frota</b>		<b>1,00</b>		<b>R\$ 133,33</b>

$$RC = \frac{Vm \times L}{12}$$

**DEPRECIÇÃO DO VEÍCULO (MENSAL)**

MODELO	PREÇO VEÍ.NOVO (R\$)	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	R\$ 50.000,00	0,0533	R\$ 222,22
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>			<b>R\$ 222,22</b>
<b>CUSTO TOTAL PARA 15,84% (4/25,25). Pois o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito de Inajá</b>			<b>R\$ 35,30</b>

**Depreciação**

Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	Unidade	1,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
Idade veículo	anos	0,00		
Coefficiente de depreciação - d		0,20	0,0533	
Valor Residual	%	20,00		
Depreciação Mensal Veículos Coletores	mês			R\$ 222,22
<b>Total por Veículo</b>				<b>R\$ 222,22</b>
<b>Total por Frota</b>		<b>1,00</b>		<b>R\$ 222,22</b>

$$d = \frac{1 - VR/100}{VU}$$

$$d \times VN$$

**QUILOMETRAGEM PERCORRIDA**

Nº de veículos	1,00
dia/mês	4,00
Viagem/veículo/dia	5,90
km/dia/veículo	26,50
km/viagem/veículo	4,49
km/mês	106,00

**COMBUSTÍVEL**

litros/mês	27,44
Preço (R\$/litro)	5,24
R\$/mês	R\$ 143,79
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>	<b>R\$ 143,79</b>

**LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)**

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Óleo cárter	R\$ 34,50	R\$ 21,94
Óleo cx. Mud.difer. E hidráulico	R\$ 34,50	R\$ 3,66
graxa	R\$ 50,65	R\$ 5,37
filtros	R\$ 55,93	R\$ 12,80
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>		<b>R\$ 43,77</b>
<b>CUSTO TOTAL PARA 15,84% (4/25,25). Pois o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito de Inajá</b>		<b>R\$ 6,93</b>

\* troca de óleo: cárter - 15L a cada 2.500 km.  
cx. mudança/diferencial - 5L/5L a cada 10.000 km  
hidráulico - 10L em 10.000 km  
consumo graxa - 0,001026 kg/km  
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes

**PNEUS E CÂMARAS**

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Pneus e câmaras	R\$ 8.821,48	R\$ 26,72
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>		<b>R\$ 26,72</b>
<b>CUSTO TOTAL PARA 15,84% (4/25,25). Pois o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito de Inajá</b>		<b>R\$ 4,23</b>

\* vida útil de 35.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

**MANUTENÇÃO MENSAL**

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Manutenção mensal p/ 01 veículo	R\$ 50.000,00	R\$ 250,00
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>		<b>250,00</b>
<b>CUSTO TOTAL PARA 15,84% (4/25,25). Pois o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito de Inajá</b>		<b>39,99</b>

**IMPOSTOS, TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS**

	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
IPVA e Seguro Obrigatório- 2,5% a.a	R\$ 50.000,00	R\$ 55,56
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>		<b>55,56</b>

$$L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$$

*R*  
**Felício Macêdo Manguieira**  
CPF: 000.911.214-69  
RG 1.834.956 SSP/PB  
SÓCIO ADMINISTRADOR

*Alexandre José Valadare Fiori*  
**Alexandre José Valadare Fiori**  
Engº Civil - CREA 1801693060  
Resp. Técnico







CUSTO TOTAL PARA 25,24% (R\$ 25,25). Pois o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domésticos e Comerciais do Distrito de Inajá.

Impostos e Seguros	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
	Valor do Chassi Proposto (VN)	R\$	1,00	50000,00	
	Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
	IPVA e Seguro Obrigatório - 2,5% a.a	%	2,5%		
	Impostos e Seguros Mensais	R\$		55,56	55,56
	<b>Total por Veículo</b>				55,56
	<b>Total por Frota</b>		1,00		55,56

**FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS PARA EQUIPE VEÍCULO**

FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	QUANT. / VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QUANT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40cm	1,00	1,00	12,00	R\$ 18,36	R\$ 220,32	R\$ 18,36
PÁ QUADRADA	2,00	3,00	8,00	R\$ 36,90	R\$ 295,20	R\$ 24,60
GARFO/CISCADOR	2,00	4,00	6,00	R\$ 159,55	R\$ 957,30	R\$ 79,78
VASSOURA	1,00	1,00	12,00	R\$ 13,20	R\$ 158,40	R\$ 13,20
CONEXÃO SINALIZADOR	4,00	12,00	4,00	R\$ 106,90	R\$ 427,60	R\$ 35,63
LONA RODOVIARIA	1,00	12,00	1,00	R\$ 592,10	R\$ 592,10	R\$ 49,34
					<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>	<b>R\$ 220,91</b>
					<b>TOTAL DE VEÍCULOS</b>	<b>1,00</b>
					<b>CUSTO TOTAL POR VEÍCULO</b>	<b>R\$ 220,91</b>

CUSTO TOTAL PARA 25,24% (R\$ 25,25). Pois o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domésticos e Comerciais do Distrito de Inajá.

**RESUMO DO CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO CARROCERIA**

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	R\$ 21,12
DEPRECIÇÃO DOS VEÍCULOS	R\$ 35,20
COMBUSTÍVEL	R\$ 143,79
LUBRIFICANTES	R\$ 6,93
PNEUS E CÂMARAS	R\$ 4,23
MANUTENÇÃO	R\$ 39,60
IMPOSTOS, TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$ 8,80
FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	R\$ 34,99
<b>CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO CARROCERIA</b>	<b>R\$ 284,66</b>

**DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL**

QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO	Motorista	Gari
VEÍCULO		
CAMINHÃO CARROCERIA DE 4,5 M³	1,00	3,00

QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULOS	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANTIDADE DE GARI	3,00		3,00
QUANTIDADE DE MOTORISTA	1,00		1,00
RESERVA TÉCNICA MOTORISTA	0,00	1,00	0,00
RESERVA TÉCNICA GARI	0,00		0,00
<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>		<b>4,00</b>

**CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL**

ITEM	Unit.	GARI COLETOR
Salário	R\$	R\$ 1.379,59
Insalubridade- 40%	R\$	R\$ 551,84
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 1.931,43
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 1.931,43
Encargos	71,07%	R\$ 1.372,66
Salário + Encargos	R\$	R\$ 3.304,09
Almoço	R\$	R\$ 48,00
Café da manhã	R\$	R\$ 20,00
<b>Custo Mensal Gari Coletor</b>		<b>R\$ 3.400,09</b>

ITEM	Unit.	MOTORISTA
Salário	R\$	R\$ 2.072,66
Insalubridade- 20%	R\$	R\$ 414,53
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 2.487,19
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 2.487,19
Encargos	71,07%	R\$ 1.767,65
Salário + Encargos	R\$	R\$ 4.254,84
Almoço	R\$	R\$ 48,00
Café da manhã	R\$	R\$ 20,00
<b>Custo Mensal Motorista</b>		<b>R\$ 4.322,84</b>

**CUSTO PESSOAL TOTAL COM PESSOAL**

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gari/coletor	R\$ 3.372,09	3	R\$ 10.116,27
Motorista	R\$ 4.322,84	1	R\$ 4.322,84
<b>Total/Pessoa</b>		<b>4</b>	<b>R\$ 14.439,11</b>

CUSTO TOTAL PARA 25,24% de M.O. (mão de obra) será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domésticos e Comerciais do Distrito de Inajá.

R\$ 2.197,25

**Hyderio Macêdo Manguieira**  
 CPF: 000.911.214-69  
 RG 1.834.956 SSP/PB  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

**Alexandre José Valadares Flor**  
 Engº Civil - CREA 1801693030  
 Resp. Técnico







CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL						
RESUMO FARDAMENTO E EPI'S						
FARDA E EPI'S MOTORISTA						
ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal
Calça e camisa de brim p/motorista	1	2,00	5,00	R\$ 90,80	R\$ 454,00	R\$ 45,40
Botina de segurança	1	2,00	5,00	R\$ 60,00	R\$ 300,00	R\$ 30,00
Bonê de brim	1	4,00	3,00	R\$ 13,33	R\$ 39,99	R\$ 3,33
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 16,25	R\$ 48,75	R\$ 4,06
					<b>Total</b>	<b>R\$ 105,68</b>

CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S						
FARDA E EPI'S GARI						
ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal
Calça e camisa de brim p/GARI	1	2,50	6,00	R\$ 90,80	R\$ 544,80	R\$ 36,32
Botina de segurança	1	2,50	6,00	R\$ 60,00	R\$ 360,00	R\$ 24,00
Gorro Califa	1	4,00	3,00	R\$ 9,37	R\$ 28,11	R\$ 2,34
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 16,25	R\$ 48,75	R\$ 4,06
Colete reflexivo	1	4,00	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00	R\$ 7,50
Luvas de segurança	1	0,50	24,00	R\$ 14,85	R\$ 356,40	R\$ 29,70
Máscara semifacial impermeavel	1	2,00	6,00	R\$ 4,99	R\$ 29,94	R\$ 2,50
					<b>Total</b>	<b>R\$ 105,68</b>

RESUMO FARDAMENTO E EPI'S			
Funcionário	Quantidade	R\$/pessoa	Total
Gari/coletor	3,00	R\$ 106,42	R\$ 319,26
Motorista	1,00	R\$ 82,80	R\$ 82,80
		<b>Total</b>	<b>R\$ 402,06</b>

CUSTO TOTAL PARA 13,840 dos fardamentos e EPI's será acrescentado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito de Icará	R\$ 63,69
<b>CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL</b>	<b>R\$ 63,69</b>

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	
CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS	R\$ 294,66
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$ 2.287,16
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S	R\$ 63,69
<b>CUSTOS OPERACIONAIS</b>	<b>R\$ 2.645,50</b>

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/m³)	R\$ 73,49
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 2.645,50
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (m³/MÊS)	36,00

CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 2.645,50
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 2.645,50</b>

PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (m³/MÊS)	36,00
PREÇO UNITÁRIO (R\$/M³)	R\$ 73,49
PRODUÇÃO ANUAL ESTIMADA (m³/MÊS)	432,00

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DA CAPACIDADE DE 4,5 M³ - LOC. RURAIS DE SANTA TEREZA	73,49
---	-------

Tyberio Macêdo Mangueira  
 CPF: 000.911.214-69  
 RG 1.834.956 SSP/PB  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

Alexandre José Valadim Filho  
 Engº Civil - CREA 1801693080  
 Resp. Técnico



**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**  
1.4 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DA CAPACIDADE DE 4,5 M³ - BETÂNIA

COMP. 04 CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES  
VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)				
MODELO	PREÇO VEÍ. NOVO (R\$)	VM (*)	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	50.000,00	R\$ 26.666,67	6	R\$ 133,33
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO				R\$ 133,33
CUSTO TOTAL PARA 50% (26.625/25,25). Para o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito de Conceição				R\$ 66,67

$$Vm = \frac{(VU + 1) \times VN}{2 \times VU}$$

Remuneração do Capital				
Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	Unidade	1,00	R\$ 50.000,00	50000,00
Taxa de juros anual nominal	%	6,00		
Valor do Veículo Proposto (VN)	R\$		R\$ 50.000,00	
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
Investimento Médio total do chassi (Vm)	R\$		R\$ 26.666,67	
Remuneração Mensal de Capital do chassi	R\$			R\$ 133,33
Total por Veículo				R\$ 133,33
Total por Frota				R\$ 133,33

$$RC = \frac{Vm \times I}{12}$$

DEPRECIÇÃO DO VEÍCULO (MENSAL)			
MODELO	PREÇO VEÍ. NOVO (R\$)	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	R\$ 50.000,00	0,0533	R\$ 222,22
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO			R\$ 222,22
CUSTO TOTAL PARA 50% (25.000/25,25). Para o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito de Conceição			R\$ 111,11

$$d = \frac{1 - VR/100}{VU}$$

$$\frac{d \times VN}{12}$$

Depreciação				
Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	Unidade	1,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
Idade veículo	anos	0,00		
Coefficiente de depreciação - d		0,20	0,0533	
Valor Residual	%	20,00		
Depreciação Mensal Veículos Coletores	mês			R\$ 222,22
Total por Veículo				R\$ 222,22
Total por Frota				R\$ 222,22

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA	
Nº de veículos	1,00
dia/mês	12,63
Viagem/veículo/dia	10,83
km/dia/veículo	5,50
km/viagem/veículo	0,51
km/mês	69,44

COMBUSTÍVEL	
litros/mês	37,37
Preço (R\$/litro)	5,24
R\$/mês	R\$ 195,82
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	
R\$ 195,82	

LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)		
INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Óleo cárter	R\$ 34,50	R\$ 14,37
Óleo cx. Mud.difer. E hidráulico	R\$ 34,50	R\$ 2,40
graxa	R\$ 50,65	R\$ 3,52
filtros	R\$ 55,93	R\$ 8,39
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO		28,68
CUSTO TOTAL PARA 50% (14.340/25,25). Para o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito de Conceição		14,34

\* troca de óleo: cárter - 15L a cada 2.500 km.  
cx. mudança/diferencial - 5L/5L a cada 10.000 km  
hidráulico - 10L em 10.000 km  
consumo graxa - 0,001026 kg/km  
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes

PNEUS E CÂMARAS		
INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Pneus e câmaras	R\$ 8.821,48	R\$ 17,50
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO		17,50
CUSTO TOTAL PARA 50% (8.804/25,25). Para o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito de Conceição		8,75

\* vida útil de 35.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

MANUTENÇÃO MENSAL		
INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Manutenção mensal p/ 01 veículo	R\$ 50.000,00	R\$ 250,00
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO		250,00
CUSTO TOTAL PARA 50% (25.000/25,25). Para o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito de Conceição		125,00

IMPOSTOS, TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS		
	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
IPVA e Seguro Obrigatório- 2,5% a.a	R\$ 50.000,00	R\$ 55,56
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO		55,56

$$L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$$

Ilyberio Macedo Mangueira  
CPF: 000.911.214-69  
RG 1.834.956 SSP/PB  
SÓCIO-ADMINISTRADOR

Alexandre Jose Valadares Flôr  
Engº Civil - CREA 18016930/00  
Resp. Técnico





**CUSTO TOTAL PARA 50% (12,625/25,25) - Não é veículo para compartilhamento com a Coleta e Transporte de Resíduos Domésticos e Comerciais do Distrito de Conceição**

Impostos e Seguros	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
Valor do Chassi Proposto (VN)		R\$	1,00	50000,00	
Vida útil chassi (VU)		anos	15,00		
IPVA e Seguro Obrigatório - 2,5% a.a		%	2,5%		
Impostos e Seguros Mensais		R\$		55,56	55,56
<b>Total por Veículo</b>					55,56
<b>Total por Frota</b>			1,00		55,56

**FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS PARA EQUIPE VEÍCULO**

FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	QUANT./ VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QUANT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40cm	1,00	1,00	12,00	R\$ 18,36	R\$ 220,32	R\$ 18,36
PÁ QUADRADA	2,00	3,00	8,00	R\$ 36,90	R\$ 295,20	R\$ 24,60
GARFO/CISCADOR	2,00	4,00	6,00	R\$ 159,55	R\$ 957,30	R\$ 79,78
VASSOURA	1,00	1,00	12,00	R\$ 13,20	R\$ 158,40	R\$ 13,20
CONE SINALIZADOR	4,00	12,00	4,00	R\$ 106,90	R\$ 427,60	R\$ 35,63
LONA RODOVIARIA	1,00	12,00	1,00	R\$ 592,10	R\$ 592,10	R\$ 49,34
					<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>	<b>R\$ 220,91</b>
					<b>TOTAL DE VEÍCULOS</b>	<b>1,00</b>
					<b>CUSTO TOTAL POR VEÍCULO</b>	<b>R\$ 220,91</b>
<b>CUSTO TOTAL PARA 50% (12,625/25,25) - Não é veículo para compartilhamento com a Coleta e Transporte de Resíduos Domésticos e Comerciais do Distrito de Conceição</b>						<b>R\$ 110,46</b>

**RESERVA DO CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO CARROCERIA**

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	R\$ 66,67
DEPRECIACÃO DOS VEÍCULOS	R\$ 111,11
COMBUSTÍVEL	R\$ 195,82
LUBRIFICANTES	R\$ 14,34
PNEUS E CÂMARAS	R\$ 8,75
MANUTENÇÃO	R\$ 125,00
IMPOSTOS, TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$ 27,78
FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	R\$ 110,46
<b>CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO CARROCERIA</b>	<b>R\$ 659,93</b>

**DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL**

VEÍCULO	Motorista	Gari
CAMINHÃO CARROCERIA DE 4,5 M³	1,00	3,00

QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULOS	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANTIDADE DE GARI	3,00	1,00	3,00
QUANTIDADE DE MOTORISTA	1,00		1,00
RESERVA TÉCNICA MOTORISTA	0,00		0,00
RESERVA TÉCNICA GARI	0,00		0,00
<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>		<b>4,00</b>

**CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL**

ITEM	Unit.	GARI COLETOR
Salário	R\$	R\$ 1.379,59
Insalubridade- 40%	R\$	R\$ 551,84
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 1.931,43
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 1.931,43
Encargos	71,07%	R\$ 1.372,66
Salário + Encargos	R\$	R\$ 3.304,09
Almoço	R\$	R\$ 96,00
Café da manhã	R\$	R\$ 40,00
<b>CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 3.440,09</b>

ITEM	Unit.	MOTORISTA
Salário	R\$	R\$ 2.072,66
Insalubridade- 20%	R\$	R\$ 414,53
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 2.487,19
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 2.487,19
Encargos	71,07%	R\$ 1.767,65
Salário + Encargos	R\$	R\$ 4.254,84
Almoço	R\$	R\$ 96,00
Café da manhã	R\$	R\$ 40,00
<b>CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 4.390,84</b>

**CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL**

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gari/coletor	R\$ 3.440,09	3	R\$ 10.320,27
Motorista	R\$ 4.390,84	1	R\$ 4.390,84
<b>Total/Frota</b>		<b>4</b>	<b>R\$ 14.711,11</b>

**CUSTO TOTAL PARA 50% de M.O. (não se deve ser compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domésticos e Comerciais do Distrito de Conceição)**

R\$ 7.355,56

**Ydenio Macêdo Mangueira**  
 CPF: 000.911.214-69  
 RG 1.834.956 SSP/PB  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

**Albaniere Jose Valente**  
 Engº Civil - CREA 18016930/0  
 Resp. Técnico





CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL		R\$ 7.465,88					
<b>CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S</b>							
<b>FARDA E EPI'S MOTORISTA</b>							
ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal	
Calça e camisa de brim p/motorista	1	2,00	5,00	R\$ 90,80	R\$ 454,00	R\$ 45,40	
Botina de segurança	1	2,00	5,00	R\$ 60,00	R\$ 300,00	R\$ 30,00	
Bonê de brim	1	4,00	3,00	R\$ 13,33	R\$ 39,99	R\$ 3,33	
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 16,25	R\$ 48,75	R\$ 4,06	
<b>Total</b>						<b>R\$ 74,66</b>	

CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S		R\$ 1.296,00					
<b>FARDA E EPI'S GARI</b>							
ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal	
Calça e camisa de brim p/GARI	1	2,50	6,00	R\$ 90,80	R\$ 544,80	R\$ 36,32	
Botina de segurança	1	2,50	6,00	R\$ 60,00	R\$ 360,00	R\$ 24,00	
Gorro Califá	1	4,00	3,00	R\$ 9,37	R\$ 28,11	R\$ 2,34	
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 16,25	R\$ 48,75	R\$ 4,06	
Colete reflexivo	1	4,00	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00	R\$ 7,50	
Luvas de segurança	1	0,50	24,00	R\$ 14,85	R\$ 356,40	R\$ 29,70	
Máscara semifacial impermeável	1	2,00	6,00	R\$ 4,99	R\$ 29,94	R\$ 2,50	
<b>Total</b>						<b>R\$ 1.296,00</b>	

<b>RESUMO FUNDAMENTOS E EPI'S</b>			
Funcionário	Quantidade	R\$/pessoa	Total
Gari/coletor	3,00	R\$ 106,42	R\$ 319,26
Motorista	1,00	R\$ 82,80	R\$ 82,80
<b>Total</b>			<b>R\$ 402,06</b>

CUSTO TOTAL PARA SOM (1,2.825/25,25) aos fundamentos e EPI'S são compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais no Distrito de Coqueirão	R\$ 201,03
<b>CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL</b>	<b>R\$ 201,03</b>

<b>RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS</b>	
CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS	R\$ 659,92
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$ 7.355,56
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S	R\$ 201,03
<b>CUSTOS OPERACIONAIS</b>	<b>R\$ 8.216,50</b>

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/m³)	R\$ 176,70
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 8.216,50
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (m³/MÊS)	46,50

CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 8.216,50
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 8.216,50</b>

PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (m³/MÊS)	46,50
PREÇO UNITÁRIO (R\$/M³)	R\$ 176,70
PRODUÇÃO ANUAL ESTIMADA (m³/MÊS)	558,00

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DA CAPACIDADE DE 4,5 M³ - BETÂNIA	176,70
---	--------

Alexandre Jose Valadarez Flor  
Engº Civil - CREA 18016930/00  
Resp. Técnico

Tybério Macêdo Manguiera  
CPF: 000.911.214-69  
RG 1.834.956 SSP/PB  
SÓCIO-ADMINISTRADOR

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**  
1.5 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DA CAPACIDADE DE 4,5 M³ - CONCEIÇÃO

COMP. 05 CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES  
VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)				
MODELO	PREÇO VEÍ.NOVO (R\$)	VM (*)	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	50.000,00	R\$ 26.666,67	6	R\$ 133,33
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO				R\$ 133,33
CUSTO TOTAL PARA 50% (12.625/25,25). Pelo o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito da Betânia				R\$ 66,67

$$Vm = \frac{(VU + 1) \times VN}{2 \times VU}$$

Remuneração do Capital				
Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	Unidade	1,00	R\$ 50.000,00	50000,00
Taxa de juros anual nominal	%	6,00		
Valor do Veículo Proposto (VN)	R\$		R\$ 50.000,00	
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
Investimento Médio total do chassi (Vm)	R\$		R\$ 26.666,67	
Remuneração Mensal de Capital do chassi	R\$			R\$ 133,33
Total por Veículo				R\$ 133,33
Total por Frota				R\$ 133,33

$$RC = \frac{Vm \times I}{12}$$

DEPRECIÇÃO DO VEÍCULO (MENSAL)			
MODELO	PREÇO VEÍ.NOVO (R\$)	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	R\$ 50.000,00	0,0533	R\$ 222,22
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO			R\$ 222,22
CUSTO TOTAL PARA 50% (12.625/25,25). Pelo o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito da Betânia			R\$ 111,11

Depreciação				
Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	Unidade	1,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
Idade veículo	anos	0,00		
Coefficiente de depreciação - d		0,20	0,0533	
Valor Residual	%	20,00		
Depreciação Mensal Veiculos Coletores	mês			R\$ 222,22
Total por Veículo				R\$ 222,22
Total por Frota				R\$ 222,22

$$d = \frac{1 - VR/100}{VU}$$

$$d \times VN$$

$$12$$

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA	
Nº de veículos	1,00
dia/mês	12,63
Viagem/veículo/dia	10,83
km/dia/veículo	5,50
km/viagem/veículo	0,51
km/mês	69,44

COMBUSTÍVEL	
litros/mês	37,37
Preço (R\$/litro)	5,24
R\$/mês	R\$ 195,82
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	
R\$ 195,82	

LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)		
INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Óleo cárter	R\$ 34,50	R\$ 14,37
Óleo cx. Mud.difer. E hidráulico	R\$ 34,50	R\$ 2,40
graxa	R\$ 50,65	R\$ 3,52
filtros	R\$ 55,93	R\$ 8,39
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO		28,68
CUSTO TOTAL PARA 50% (12.625/25,25). Pelo o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito da Betânia		14,34

\* troca de óleo: cárter - 15L a cada 2.500 km.  
cx. mudança/diferencial - 5L/5L a cada 10.000 km  
hidráulico - 10L em 10.000 km  
consumo graxa - 0,001026 kg/km  
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes

PNEUS E CÂMARAS		
INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Pneus e câmaras	R\$ 8.821,48	R\$ 17,50
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO		17,50
CUSTO TOTAL PARA 50% (12.625/25,25). Pelo o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito da Betânia		8,75

\* vida útil de 35.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

MANUTENÇÃO MENSAL		
INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Manutenção mensal p/ 01 veículo	R\$ 50.000,00	R\$ 250,00
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO		250,00
CUSTO TOTAL PARA 50% (12.625/25,25). Pelo o veículo será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito da Betânia		125,00

IMPOSTOS, TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS		
	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
IPVA e Seguro Obrigatório- 2,5% a.a	R\$ 50.000,00	R\$ 55,56
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO		55,56

$$L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$$

*R*

Tyberio Macêdo Mangueira  
CPF: 000.911.214-69  
RG 1.634.956 SSP/PB  
SÓCIO-ADMINISTRADOR

*R*

Alexandre José Valadare Flor  
Engº Civil - CREA 1801693/040  
Resp. Técnico





CUSTO TOTAL PARA 50% de 22,82731,25: Para o veículo será compartilhado com o Caixa e Transporte de Resíduos Domésticos e Comerciais do Distrito de Barão.

Impostos e Seguros	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
	Valor do Chassi Proposto (VN)	R\$	1,00	50000,00	
	Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
	IPVA e Seguro Obrigatório - 2,5% a.a	%	2,5%		
	<b>Impostos e Seguros Mensais</b>	R\$		55,56	55,56
	<b>Total por Veículo</b>				55,56
	<b>Total por Frota</b>		1,00		55,56

**FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS PARA EQUIPE VEÍCULO**

FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	QUANT. / VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QUANT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40cm	1,00	1,00	12,00	R\$ 18,36	R\$ 220,32	R\$ 18,36
PÁ QUADRADA	2,00	3,00	8,00	R\$ 36,90	R\$ 295,20	R\$ 24,60
GARFO/CISCADOR	2,00	4,00	6,00	R\$ 159,55	R\$ 957,30	R\$ 79,78
VASSOURA	1,00	1,00	12,00	R\$ 13,20	R\$ 158,40	R\$ 13,20
CONE SINALIZADOR	4,00	12,00	4,00	R\$ 106,90	R\$ 427,60	R\$ 35,63
LONA RODOVIARIA	1,00	12,00	1,00	R\$ 592,10	R\$ 592,10	R\$ 49,34
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>						R\$ 220,91
<b>TOTAL DE VEÍCULOS</b>						1,00
<b>CURTIÇO TOTAL POR VEÍCULO</b>						R\$ 220,91
<b>CURTIÇO TOTAL POR FROTA</b>						R\$ 220,91

**RESUMO DO CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO CARROCERIA**

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	R\$ 66,67
DEPRECIÇÃO DOS VEÍCULOS	R\$ 111,11
COMBUSTÍVEL	R\$ 195,82
LUBRIFICANTES	R\$ 14,34
PNEUS E CÂMARAS	R\$ 8,75
MANUTENÇÃO	R\$ 125,00
IMPOSTOS, TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$ 27,78
FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	R\$ 110,46
<b>CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO CARROCERIA</b>	<b>R\$ 659,93</b>

**DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL**

VEÍCULO	Motorista	Gari
CAMINHÃO CARROCERIA DE 4,5 M³	1,00	3,00

QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULOS	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANTIDADE DE GARI	3,00	1,00	3,00
QUANTIDADE DE MOTORISTA	1,00		1,00
RESERVA TÉCNICA MOTORISTA	0,00		0,00
RESERVA TÉCNICA GARI	0,00		0,00
<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>		<b>4,00</b>

**CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL**

ITEM	Unit.	GARI COLETOR
Salário	R\$	R\$ 1.379,59
Insalubridade- 40%	R\$	R\$ 551,84
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 1.931,43
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 1.931,43
Encargos	71,07%	R\$ 1.372,66
Salário + Encargos	R\$	R\$ 3.304,09
Almoço	R\$	R\$ 96,00
Café da manhã	R\$	R\$ 40,00
<b>CUSTO MENSAL POR PESSOA</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 4.390,09</b>

ITEM	Unit.	MOTORISTA
Salário	R\$	R\$ 2.072,66
Insalubridade- 20%	R\$	R\$ 414,53
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 2.487,19
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 2.487,19
Encargos	71,07%	R\$ 1.767,65
Salário + Encargos	R\$	R\$ 4.254,84
Almoço	R\$	R\$ 96,00
Café da manhã	R\$	R\$ 40,00
<b>CUSTO MENSAL POR PESSOA</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 4.390,84</b>

**CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL**

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gari/coletor	R\$ 3.440,09	3	R\$ 10.320,27
Motorista	R\$ 4.390,84	1	R\$ 4.390,84
<b>Total/mes</b>		<b>4</b>	<b>R\$ 14.711,11</b>

CUSTO TOTAL PARA 50% de 7,37705: Para o veículo será compartilhado com o Caixa e Transporte de Resíduos Domésticos e Comerciais do Distrito de Barão.

*R*  
**Iydeiro Macêdo Mangueira**  
 CPF: 000.911.214-69  
 RG 1.834.956 SSP/PB  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

*Alexandre José Valadare Flôr*  
**Alexandre José Valadare Flôr**  
 Engº Civil - CREA 1801693000  
 Resp. Técnico





CUSTO MENSAL TOTAL COM FARDAS E EPI'S								
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S								
FARDAS E EPI'S MOTORISTA								
ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal		
Calça e camisa de brim p/motorista	1	2,00	5,00	R\$ 90,80	R\$ 454,00	R\$ 45,40		
Botina de segurança	1	2,00	5,00	R\$ 60,00	R\$ 300,00	R\$ 30,00		
Bonê de brim	1	4,00	3,00	R\$ 13,33	R\$ 39,99	R\$ 3,33		
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 16,25	R\$ 48,75	R\$ 4,06		
							<b>Total</b>	<b>R\$ 123,79</b>

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S								
FARDAS E EPI'S GARI								
ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal		
Calça e camisa de brim p/GARI	1	2,50	6,00	R\$ 90,80	R\$ 544,80	R\$ 36,32		
Botina de segurança	1	2,50	6,00	R\$ 60,00	R\$ 360,00	R\$ 24,00		
Gorro Califá	1	4,00	3,00	R\$ 9,37	R\$ 28,11	R\$ 2,34		
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 16,25	R\$ 48,75	R\$ 4,06		
Colete reflexivo	1	4,00	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00	R\$ 7,50		
Luvas de segurança	1	0,50	24,00	R\$ 14,85	R\$ 356,40	R\$ 29,70		
Máscara semifacial impermeável	1	2,00	6,00	R\$ 4,99	R\$ 29,94	R\$ 2,50		
							<b>Total</b>	<b>R\$ 206,12</b>

REQUERIMENTO FUNDAMENTAIS E EPI'S			
Funcionário	Quantidade	R\$/pessoa	Total
Gari/coletor	3,00	R\$ 106,42	R\$ 319,26
Motorista	1,00	R\$ 82,80	R\$ 82,80
			<b>Total</b>

CUSTO TOTAL PARA 50M <sup>3</sup> (12.825/25,25) dos fundamentos e EPI'S será compartilhado com a Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais do Distrito de Estância	R\$ 201,03
<b>CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL</b>	<b>R\$ 201,03</b>

REQUERIMENTO CUSTOS OPERACIONAIS	
CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS	R\$ 659,92
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$ 7.355,56
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S	R\$ 201,03
<b>CUSTO MENSAL OPERACIONAIS</b>	<b>R\$ 8.216,50</b>

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/m <sup>3</sup> )	R\$ 220,87
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 8.216,50
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (m <sup>3</sup> /MÊS)	37,20

CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 8.216,50
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 8.216,50</b>

PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (m <sup>3</sup> /MÊS)	37,20
PREÇO UNITÁRIO (R\$/M <sup>3</sup> )	R\$ 220,87
PRODUÇÃO ANUAL ESTIMADA (m <sup>3</sup> /MÊS)	446,40

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DA CAPACIDADE DE 4,5 M <sup>3</sup> - CONCEIÇÃO	220,87
---	--------

*Alexandre José Valadarez Flor*  
 Alexandre José Valadarez Flor  
 Engº Civil - CREA 18016930/00  
 Resp. Técnico

*Hybério Macêdo Mangueira*  
 Hybério Macêdo Mangueira  
 CPF: 000.911.214-69  
 RG 1.834.956 SSP/PB  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**  
1,6 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DA COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DA CAPACIDADE DE 4,5 M³ - SEDE E DISTRITOS

COMP. 02 CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES  
VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³

$$Vm = \frac{(VU + 1) \times VN}{2 \times VU}$$

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)	MODELO	PREÇO VEÍ.NOVO (R\$)	VM (*)	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³		50.000,00	R\$ 26.666,67	6	R\$ 133,33
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>					<b>R\$ 133,33</b>

$$Vm = \frac{(VU + 1) \times VN}{2 \times VU}$$

Remuneração do Capital	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	Unidade	1,00		R\$ 50.000,00	50000,00
Taxa de juros anual nominal	%	6,00			
Valor do Veículo Proposto (VN)	R\$			R\$ 50.000,00	
Vida útil chassis (VU)	anos	15,00			
Investimento Médio total do chassis (Vm)	R\$			R\$ 26.666,67	
Remuneração Mensal de Capital do chassis	R\$				R\$ 133,33
<b>Total por Veículo</b>					<b>R\$ 133,33</b>
<b>Total por Frota</b>		<b>1,00</b>			<b>R\$ 133,33</b>

$$RC = \frac{Vm \times I}{12}$$

DEPRECIÇÃO DO VEÍCULO (MENSAL)	MODELO	PREÇO VEÍ.NOVO (R\$)	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³		R\$ 50.000,00	0,0533	R\$ 222,22
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>				<b>R\$ 222,22</b>

$$d = \frac{1 - VR/100}{VU}$$

$$d \times VN$$

Depreciação	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	Unidade	1,00		R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
Vida útil chassis (VU)	anos	15,00			
Idade veículo	anos	0,00			
Coefficiente de depreciação - d		0,20		0,0533	
Valor Residual	%	20,00			
Depreciação Mensal Veiculos Coletores	mês				R\$ 222,22
<b>Total por Veículo</b>					<b>R\$ 222,22</b>
<b>Total por Frota</b>		<b>1,00</b>			<b>R\$ 222,22</b>

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA	
Nº de veículos	1,00
dia/mês	25,25
Viagem/veículo/dia	2,11
km/dia/veículo	9,68
km/viagem/veículo	4,70
km/mês	249,00

COMBUSTÍVEL	
litros/mês	108,36
Preço (R\$/litro)	5,24
R\$/mês	R\$ 567,81
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>	
<b>R\$ 567,81</b>	

LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Óleo cárter	R\$ 34,50	R\$ 51,54	
Óleo cx. Mud.difer. E hidráulico	R\$ 34,50	R\$ 8,59	
graxa	R\$ 50,65	R\$ 12,61	
filtros	R\$ 55,93	R\$ 30,07	
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>			<b>R\$ 102,81</b>

\* troca de óleo: cárter - 15L a cada 2.500 km.  
cx. mudança/diferencial - 5L/5L a cada 10.000 km  
hidráulico - 10L em 10.000 km  
consumo graxa - 0,001026 kg/km  
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes

PNEUS E CÂMARAS	INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Pneus e câmaras	R\$ 8.821,48	R\$ 62,76	
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>			<b>R\$ 62,76</b>

\* vida útil de 35.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

MANUTENÇÃO MENSAL	INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Manutenção mensal p/ 01 veículo	R\$ 50.000,00	R\$ 250,00	
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>			<b>R\$ 250,00</b>

IMPOSTOS, TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
IPVA e Seguro Obrigatório- 2,5% a.a	R\$ 50.000,00	R\$ 55,56
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>		<b>R\$ 55,56</b>

$$L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$$

Impostos e Seguros	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
Valor do Chassi Proposto (VN)	R\$	1,00		50000,00	
Vida útil chassis (VU)	anos	15,00			
IPVA e Seguro Obrigatório - 2,5% a.a	%	2,5%			
Impostos e Seguros Mensais	R\$			55,56	55,56
<b>Total por Veículo</b>					<b>55,56</b>
<b>Total por Frota</b>		<b>1,00</b>			<b>55,56</b>

FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS PARA EQUIPE VEÍCULO	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	QUANT./ VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QUANT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CONE SINALIZADOR	4,00	12,00	4,00	R\$ 106,90	R\$ 427,60	R\$ 35,63	
LONA RODOVIARIA	1,00	12,00	1,00	R\$ 592,10	R\$ 592,10	R\$ 49,34	
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>						<b>R\$ 84,98</b>	
<b>TOTAL DE VEÍCULOS</b>						<b>1,00</b>	
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO:</b>						<b>R\$ 84,98</b>	

*R*

Tyberio Macêdo Mangueira  
CPF: 000.911.214-69  
RG 1.834.956 SSP/PB  
SÓCIO-ADMINISTRADOR

*(S)*

Alexandre Jose Valadarez Flor  
Engº Civil - CREA 18016930/0  
Resp. Técnico





CUSTO DOS VEÍCULOS TOTAL DO MANEJO DA CONSTRUÇÃO	
REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	R\$ 133,33
DEPRECIACÃO DOS VEÍCULOS	R\$ 222,22
COMBUSTÍVEL	R\$ 567,81
LUBRIFICANTES	R\$ 102,81
PNEUS E CÂMARAS	R\$ 62,76
MANUTENÇÃO	R\$ 250,00
IMPOSTOS, TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$ 55,56
FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	R\$ 84,98
<b>CUSTO TOTAL DO MANEJO DA CONSTRUÇÃO</b>	<b>R\$ 1.499,50</b>

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL		
QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO		
VEÍCULO	Motorista	Gari
CAMINHÃO CARROCERIA DE 4,5 M³	1,00	2,00

QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULOS	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANTIDADE DE GARI	2,00	1,00	2,00
QUANTIDADE DE MOTORISTA	1,00		1,00
RESERVA TÉCNICA MOTORISTA	0,00		0,00
RESERVA TÉCNICA GARI	0,00		0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>		<b>3,00</b>

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL		
ITEM	Unit.	GARI COLETOR
Salário	R\$	R\$ 1.379,59
Insalubridade- 40%	R\$	R\$ 551,84
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 1.931,43
Horas extras -50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 1.931,43
Encargos	71,07%	R\$ 1.372,66
Salário + Encargos	R\$	R\$ 3.304,09
Almoço	R\$	R\$ 144,00
Café da manhã	R\$	R\$ 60,00
<b>CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 3.608,09</b>

ITEM	Unit.	MOTORISTA
Salário	R\$	R\$ 2.072,66
Insalubridade- 20%	R\$	R\$ 414,53
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 2.487,19
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 2.487,19
Encargos	71,07%	R\$ 1.767,65
Salário + Encargos	R\$	R\$ 4.254,84
Almoço	R\$	R\$ 303,00
Café da manhã	R\$	R\$ 126,25
<b>CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 4.684,09</b>

CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL			
Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gari/coletor	R\$ 3.508,09	2	R\$ 7.016,18
Motorista	R\$ 4.684,09	1	R\$ 4.684,09
<b>CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL</b>	<b>R\$ 11.700,27</b>		<b>R\$ 11.700,27</b>

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S						
FARDAS E EPI'S MOTORISTA						
ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal
Calça e camisa de brim p/motorista	1	2,00	5,00	R\$ 90,80	R\$ 454,00	R\$ 45,40
Botina de segurança	1	2,00	5,00	R\$ 60,00	R\$ 300,00	R\$ 30,00
Bonê de brim	1	4,00	3,00	R\$ 13,33	R\$ 39,99	R\$ 3,33
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 16,25	R\$ 48,75	R\$ 4,06
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 842,74</b>	<b>R\$ 84,27</b>

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S						
FARDAS E EPI'S GARI						
ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal
Calça e camisa de brim p/GARI	1	2,50	6,00	R\$ 90,80	R\$ 544,80	R\$ 36,32
Botina de segurança	1	2,50	6,00	R\$ 60,00	R\$ 360,00	R\$ 24,00
Gorro Califa	1	4,00	3,00	R\$ 9,37	R\$ 28,11	R\$ 2,34
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 16,25	R\$ 48,75	R\$ 4,06
Colete reflexivo	1	4,00	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00	R\$ 7,50
Luvas de segurança	1	0,50	24,00	R\$ 14,85	R\$ 356,40	R\$ 29,70
Máscara semifacial Impermeavel	1	2,00	6,00	R\$ 4,99	R\$ 29,94	R\$ 2,50
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 1.352,94</b>	<b>R\$ 112,74</b>

CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS E EPI'S			
Funcionário	Quantidade	R\$/pessoa	Total
Gari/coletor	2,00	R\$ 106,42	R\$ 212,84
Motorista	1,00	R\$ 82,80	R\$ 82,80
<b>CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL</b>			<b>R\$ 295,64</b>

CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS	
CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS	R\$ 1.479,46
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$ 11.700,27
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S	R\$ 295,64
<b>CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL</b>	<b>R\$ 13.475,37</b>

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/m³)	R\$ 467,89
------------------------------------	------------

*R*

*[Handwritten Signature]*  
**Hyderio Macêdo Mangueira**  
 CPF: 000.911.214-69  
 RG 1.834.956 SSP/PB  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

*[Handwritten Signature]*  
**Alexandre José Valadare Flor**  
 Engº Civil - CREA 18016930-0  
 Resp. Técnico


*[Handwritten Signature]*

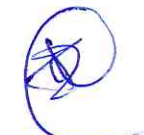
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 13.475,37
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (m³/MÊS)	28,80
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 13.475,37
TOTAL	R\$ 13.475,37
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (m³/MÊS)	28,80
PREÇO UNITÁRIO (R\$/M³)	R\$ 467,89
PRODUÇÃO ANUAL ESTIMADA (m³/MÊS)	345,60



COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DA COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DA CAPACIDADE DE 4,5 M³ - SEDE E DISTRITOS	467,89
--	--------

  
Alexandre Jose Valadare Fior  
Engº Civil - CREA 18016930-00  
Resp. Técnico

  
Tyberio Macêdo Mangueira  
CPF: 000.911.214-69  
RG 1.834.956 SSP/PB  
SÓCIO-ADMINISTRADOR





**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**  
1.7 COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHOS E RESÍDUOS SÓLIDOS PÚBLICOS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 12 M³ - SEDE E DISTRITOS

COMP. 07 CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES BASCULANTES  
VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³

**REMUNERAÇÃO DE CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)**

MODELO	PREÇO VEÍ.NOVO (R\$)	VM (*)	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M³	80.000,00	R\$ 42.666,67	6	R\$ 213,33
				<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO: R\$ 213,33</b>

$$Vm = \frac{(VU + 1) \times VN}{2 \times VU}$$

**Remuneração do Capital**

Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M³	Unidade	1,00	R\$ 80.000,00	80000,00
Taxa de juros anual nominal	%	6,00		
Valor do Veículo Proposto (VN)	R\$		R\$ 80.000,00	
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
Investimento Médio total do chassi (Vm)	R\$		R\$ 42.666,67	
Remuneração Mensal de Capital do chassi	R\$			R\$ 213,33
<b>Total por Veículo</b>				<b>R\$ 213,33</b>
<b>Total por Frota</b>		<b>1,00</b>		<b>R\$ 213,33</b>

$$RC = \frac{Vm \times L}{12}$$

**DEPRECIÇÃO DO VEÍCULO (MENSAL)**

MODELO	PREÇO VEÍ.NOVO (R\$)	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M³	R\$ 80.000,00	0,0533	R\$ 355,56
			<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO: R\$ 355,56</b>

$$d = \frac{1 - VR/100}{VU}$$

**Depreciação**

Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M³	Unidade	1,00	R\$ 80.000,00	R\$ 80.000,00
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
Idade veículo	anos	0,00		
Coefficiente de depreciação - d		0,20	0,0533	
Valor Residual	%	20,00		
Depreciação Mensal Veiculos Coletores	mês			R\$ 355,56
<b>Total por Veículo</b>				<b>R\$ 355,56</b>
<b>Total por Frota</b>		<b>1,00</b>		<b>R\$ 355,56</b>

$$\frac{d \times VN}{12}$$

**QUILOMETRAGEM PERCORRIDA**

Nº de veículos	1,00
dia/mês	8,00
Viagem/veículo/dia	35,29
km/dia/veículo	51,78
km/viagem/veículo	1,47
km/mês	414,25

**COMBUSTÍVEL**

litros/mês	145,65
Preço (R\$/litro)	5,24
R\$/mês	R\$ 763,21
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO: R\$ 763,21</b>	

**LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)**

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Óleo cárter	R\$ 34,50	R\$ 85,75
Óleo cx. Mud.difer. E hidráulico	R\$ 34,50	R\$ 14,29
graxa	R\$ 50,65	R\$ 20,98
filtros	R\$ 55,93	R\$ 50,02
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO: R\$ 170,04</b>		

\* troca de óleo: cárter - 15L a cada 2.500 km.  
cx. mudança/diferencial -5L/5L a cada 10.000 km  
hidráulico - 10L em 10.000 km  
consumo graxa - 0,001026 kg/km  
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes

**PNEUS E CÂMARAS**

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Pneus e câmaras	R\$ 8.821,48	R\$ 104,41
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO: R\$ 104,41</b>		

\* vida útil de 35.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

**MANUTENÇÃO MENSAL**

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
Manutenção mensal p/ 01 veículo	R\$ 80.000,00	R\$ 400,00
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO: R\$ 400,00</b>		

**IMPOSTOS, TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS**

	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
IPVA e Seguro Obrigatório- 2,5% a.a	R\$ 80.000,00	R\$ 88,89
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO: R\$ 88,89</b>		

$$L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$$

**Impostos e Seguros**

Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
Valor do Chassi Proposto (VN)	R\$	1,00	80000,00	
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
IPVA e Seguro Obrigatório - 2,5% a.a	%	2,5%		
Impostos e Seguros Mensais	R\$		88,89	88,89
<b>Total por Veículo</b>				<b>88,89</b>
<b>Total por Frota</b>		<b>1,00</b>		<b>88,89</b>

**FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS PARA EQUIPE VEÍCULO**

FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	QUANT./ VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QUANT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40cm	1,00	1,00	12,00	R\$ 18,36	R\$ 220,32	R\$ 18,36

*R*

**Tyberio Macêdo Manguieira**  
CPF: 000.911.214-69  
RG 1.834.956 SSP/PB  
SÓCIO-ADMINISTRADOR

*Alexandre José Valadarez Fior*  
Engº Civil - CREA 1801693000  
Resp. Técnico



PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	R\$ 36,90	R\$ 147,60	R\$ 12,30
GARFO/CISCADOR	1,00	4,00	3,00	R\$ 159,55	R\$ 478,65	R\$ 39,89
CONE SINALIZADOR	4,00	12,00	4,00	R\$ 106,90	R\$ 427,60	R\$ 35,63
LONA RODOVIARIA	1,00	12,00	1,00	R\$ 592,10	R\$ 592,10	R\$ 49,34
					TOTAL POR VEÍCULO	R\$ 155,52
					TOTAL DE VEÍCULOS	1,00
					TOTAL	R\$ 155,52

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	R\$ 213,33
DEPRECIÇÃO DOS VEÍCULOS	R\$ 355,56
COMBUSTÍVEL	R\$ 763,21
LUBRIFICANTES	R\$ 171,04
PNEUS E CÂMARAS	R\$ 104,41
MANUTENÇÃO	R\$ 400,00
IMPOSTOS, TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$ 88,89
FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	R\$ 155,52
<b>CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO BASCULANTE</b>	<b>R\$ 2.260,96</b>



DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL		
QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO		
VEÍCULO	Motorista	Gari
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³	1,00	3,00

QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULOS	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANTIDADE DE GARI	3,00	1,00	3,00
QUANTIDADE DE MOTORISTA	1,00		1,00
RESERVA TÉCNICA MOTORISTA	0,00		0,00
RESERVA TÉCNICA GARI	0,00		0,00
TOTAL	4,00		4,00

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL		
ITEM	Unit.	GARI COLETOR
Salário	R\$	R\$ 1.379,59
Insalubridade- 40%	R\$	R\$ 551,84
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 1.931,43
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 1.931,43
Encargos	71,07%	R\$ 1.372,66
Salário + Encargos	R\$	R\$ 3.304,09
Almoço	R\$	R\$ 303,00
Café da manhã	R\$	R\$ 126,25
<b>CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 4.036,34</b>

ITEM	Unit.	MOTORISTA
Salário	R\$	R\$ 2.072,66
Insalubridade- 20%	R\$	R\$ 414,53
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 2.487,19
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 2.487,19
Encargos	71,07%	R\$ 1.767,65
Salário + Encargos	R\$	R\$ 4.254,84
Almoço	R\$	R\$ 144,00
Café da manhã	R\$	R\$ 60,00
<b>CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 4.458,84</b>

CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL			
Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gari/coletor	R\$ 3.733,34	3	R\$ 11.200,02
Motorista	R\$ 4.458,84	1	R\$ 4.458,84
<b>Para 01 equipe</b>			<b>R\$ 15.658,86</b>
Número de equipes		1,00	
<b>CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL</b>			<b>R\$ 15.658,86</b>

(\*) duas turmas: turma 1 (5h às 12h) e turma 2 (13h às 20h)

*Ilyberio Macêdo Mangueira*  
 CPF: 000.911.214-69  
 RG 1.834.956 SSP/PB  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

CUSTO MENSAL COM FARDÁ E EPI'S						
FARDÁ E EPI'S MOTORISTA						
ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal
Calça e camisa de brim p/motorista	1	2,00	6,00	R\$ 90,80	R\$ 544,80	R\$ 45,40
Botina de segurança	1	2,00	6,00	R\$ 60,00	R\$ 360,00	R\$ 30,00
Bonê de brim	1	4,00	3,00	R\$ 13,33	R\$ 39,99	R\$ 3,33
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 16,25	R\$ 48,75	R\$ 4,06
						<b>Total</b>

CUSTO MENSAL COM FARDÁ E EPI'S						
FARDÁ E EPI'S GARI						
ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal
Calça e camisa de brim p/GARI	1	2,50	4,00	R\$ 90,80	R\$ 363,20	R\$ 36,32
Botina de segurança	1	2,50	4,00	R\$ 60,00	R\$ 240,00	R\$ 24,00
Gorro Califa	1	4,00	3,00	R\$ 9,37	R\$ 28,11	R\$ 2,34
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 16,25	R\$ 48,75	R\$ 4,06
Colete reflexivo	1	4,00	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00	R\$ 7,50
Luvas de segurança	1	0,50	24,00	R\$ 14,85	R\$ 356,40	R\$ 29,70
Máscara semifacial impermeável	1	2,00	6,00	R\$ 4,99	R\$ 29,94	R\$ 2,50
						<b>Total</b>

*R*  
*(Signature)*

*Alexandre José Valadare Flor*  
 Engº Civil - CREA 18016930-00  
 R-11 Técnico



RESUMO FUNDAMENTAL E EPI'S			
Funcionário	Quantidade	R\$/pessoa	Total
Gari/coletor	3,00	R\$ 106,42	R\$ 319,26
Motorista	1,00	R\$ 82,80	R\$ 82,80
			<b>Total</b>
Para 01 equipe		R\$ 402,06	
Número de equipes		1,00	
CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL		R\$ 402,06	

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	
CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS	R\$ 2.251,96
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$ 15.658,86
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S	R\$ 402,06
<b>CUSTO OPERACIONAL</b>	<b>R\$ 18.312,87</b>

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/m³)	R\$ 79,90
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 18.312,87
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (m³/MÊS)	229,20

CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 18.312,87
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 18.312,87</b>

PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (ton/MÊS)	229,20
PREÇO UNITÁRIO (R\$/M³)	R\$ 79,90
PRODUÇÃO ANUAL ESTIMADA (ton/MÊS)	2750,40

COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHOS E RESÍDUOS SÓLIDOS PÚBLICOS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 12 M³ - SEDE E DISTRITOS	79,90
---	-------



*Alexandre José Valadare: Flôr*  
Engº Civil - CREA 18016930/00  
Resp. Técnico

*Tybério Macêdo Mangueira*  
CPF: 000.911.214-69  
RG 1.834.956 SSP/PB  
SÓCIO-ADMINISTRADOR

*(Handwritten signature and initials)*



**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**  
**1.8 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODA COM CAMINHÃO CARROCERIA DA CAPACIDADE DE 4,5 M³ - SEDE E DISTRITOS**

COMP. 08 CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³  
VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³

$$Vm = \frac{(VU + 1) \times VN}{2 \times VU}$$

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)				
MODELO	PREÇO VEÍ.NOVO (R\$)	VM (*)	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	50.000,00	R\$ 26.666,67	6	R\$ 133,33
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO: R\$ 133,33</b>				

$$Vm = \frac{(VU + 1) \times VN}{2 \times VU}$$

Remuneração do Capital				
Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	Unidade	1,00	R\$ 50.000,00	50000,00
Taxa de Juros anual nominal	%	6,00		
Valor do Veículo Proposto (VN)	R\$		R\$ 50.000,00	
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
Investimento Médio total do chassi (Vm)	R\$		R\$ 26.666,67	
Remuneração Mensal de Capital do chassi	R\$			R\$ 133,33
<b>Total por Veículo</b>				<b>R\$ 133,33</b>
<b>Total por Frota</b>		<b>1,00</b>		<b>R\$ 133,33</b>

$$RC = \frac{Vm \times I}{12}$$

DEPRECIACÃO DO VEÍCULO (MENSAL)			
MODELO	PREÇO VEÍ.NOVO (R\$)	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	R\$ 50.000,00	0,0533	R\$ 222,22
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO: R\$ 222,22</b>			

Depreciação				
Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M³	Unidade	1,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
Idade veículo	anos	0,00		
Coefficiente de depreciação - d		0,20	0,0533	
Valor Residual	%	20,00		
Depreciação Mensal Veículos Coletores	mês			R\$ 222,22
<b>Total por Veículo</b>				<b>R\$ 222,22</b>
<b>Total por Frota</b>		<b>1,00</b>		<b>R\$ 222,22</b>

$$d = \frac{1 - VR/100}{VU}$$

$$d \times VN$$

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA	
Nº de veículos	1,00
dia/mês	25,25
Viagem/veículo/dia	14,33
km/dia/veículo	9,86
km/viagem/veículo	0,69
km/mês	249,00

COMBUSTÍVEL	
litros/mês	108,36
Preço (R\$/litro)	5,24
R\$/mês	R\$ 567,81
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO: R\$ 567,81</b>	

LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)			
INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
Óleo cárter	R\$ 34,50	R\$ 51,54	* troca de óleo: cárter - 15L a cada 2.500 km. cx. mudança/diferencial - 5L/5L a cada 10.000 km hidráulico - 10L em 10.000 km consumo graxa - 0,001026 kg/km gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes
Óleo cx. Mud.difer. E hidráulico	R\$ 34,50	R\$ 8,59	
graxa	R\$ 50,65	R\$ 12,61	
filtros	R\$ 55,93	R\$ 30,07	
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO: R\$ 102,81</b>			

PNEUS E CÂMARAS			
INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
Pneus e câmaras	R\$ 8.821,48	R\$ 62,76	* vida útil de 35.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO: R\$ 62,76</b>			

MANUTENÇÃO MENSAL			
INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
Manutenção mensal p/ 01 veículo	R\$ 50.000,00	R\$ 222,22	
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO: R\$ 222,22</b>			

IMPOSTOS, TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS			
	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
IPVA e Seguro Obrigatório- 2,5% a.a	R\$ 50.000,00	R\$ 55,56	
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO: R\$ 55,56</b>			

$$L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$$

Impostos e Seguros				
Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Subtotal
Valor do Chassi Proposto (VN)	R\$	1,00	50000,00	
Vida útil chassi (VU)	anos	15,00		
IPVA e Seguro Obrigatório - 2,5% a.a	%	2,5%		
Impostos e Seguros Mensais	R\$		55,56	55,56
<b>Total por Veículo</b>				<b>55,56</b>
<b>Total por Frota</b>		<b>1,00</b>		<b>55,56</b>

FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS PARA EQUIPE VEÍCULO						
FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	QUANT./ VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QUANT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CONE SINALIZADOR	4,00	12,00	4,00	R\$ 105,90	R\$ 427,60	R\$ 35,63
LONA RODOVIARIA	1,00	12,00	1,00	R\$ 592,10	R\$ 592,10	R\$ 49,34
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>						<b>R\$ 84,98</b>
<b>TOTAL DE VEÍCULOS</b>						<b>1,00</b>
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO</b>						<b>R\$ 84,98</b>

**RESULTADO DO CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO CARROCERIA**

*R*

**YUCHI MACEDO MANGUEIRA**  
CPF: 000.911.214-69  
RG 1.834.956 SSP/PB  
SÓCIO-ADMINISTRADOR

*Alexandre Jose Valadare Fior*  
**Alexandre Jose Valadare Fior**  
Engº Civil - CREA 1801693000  
Resp. Técnico





REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	R\$ 133,33
DEPRECIACÃO DOS VEÍCULOS	R\$ 222,22
COMBUSTÍVEL	R\$ 567,81
LUBRIFICANTES	R\$ 102,81
PNEUS E CÂMARAS	R\$ 62,76
MANUTENÇÃO	R\$ 222,22
IMPOSTOS, TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$ 55,56
FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	R\$ 84,98
<b>CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO CARRO-CARRÃO</b>	<b>R\$ 1.951,69</b>

<b>DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL</b>		
<b>QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO</b>		
VEÍCULO	Motorista	Gari
CAMINHÃO CARRO-CARRÃO DE 4,5 M³	1,00	2,00

<b>QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO</b>	<b>QUANT. PESSOAS POR VEÍCULOS</b>	<b>QUANT. VEÍCULOS CALCULADO</b>	<b>QUANT. TOTAL DE PESSOAL</b>
QUANTIDADE DE GARI	2,00	1,00	2,00
QUANTIDADE DE MOTORISTA	1,00		1,00
RESERVA TÉCNICA MOTORISTA	0,00		0,00
RESERVA TÉCNICA GARI	0,00		0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>		<b>3,00</b>

<b>CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL</b>		
ITEM	Unit.	<b>GARI COLETOR</b>
Salário	R\$	R\$ 1.379,59
Insalubridade- 40%	R\$	R\$ 551,84
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 1.931,43
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 1.931,43
Encargos	71,07%	R\$ 1.372,66
Salário + Encargos	R\$	R\$ 3.304,09
Almoço	R\$	R\$ 144,00
Café da manhã	R\$	R\$ 60,00
<b>CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 3.608,09</b>

ITEM	Unit.	<b>MOTORISTA</b>
Salário	R\$	R\$ 2.072,86
Insalubridade- 20%	R\$	R\$ 414,53
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 2.487,39
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 2.487,39
Encargos	71,07%	R\$ 1.767,65
Salário + Encargos	R\$	R\$ 4.255,04
Almoço	R\$	R\$ 303,00
Café da manhã	R\$	R\$ 126,25
<b>CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 4.684,09</b>

<b>CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL</b>			
Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gari/coletor	R\$ 3.508,09	2	R\$ 7.016,18
Motorista	R\$ 4.684,09	1	R\$ 4.684,09
<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>3</b>	<b>R\$ 11.700,27</b>
<b>CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL</b>	<b>R\$ 11.700,27</b>		

<b>CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S</b>						
<b>FARDA E EPI'S MOTORISTA</b>						
ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal
Calça e camisa de brim p/motorista	1	2,00	5,00	R\$ 90,80	R\$ 454,00	R\$ 45,40
Botina de segurança	1	2,00	5,00	R\$ 60,00	R\$ 300,00	R\$ 30,00
Bonê de brim	1	4,00	3,00	R\$ 13,33	R\$ 39,99	R\$ 3,33
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 16,25	R\$ 48,75	R\$ 4,06
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 82,80</b>

<b>CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S</b>						
<b>FARDA E EPI'S GARI</b>						
ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal
Calça e camisa de brim p/GARI	1	2,50	6,00	R\$ 90,80	R\$ 544,80	R\$ 36,32
Botina de segurança	1	2,50	6,00	R\$ 60,00	R\$ 360,00	R\$ 24,00
Gorro Califá	1	4,00	3,00	R\$ 9,37	R\$ 28,11	R\$ 2,34
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 16,25	R\$ 48,75	R\$ 4,06
Colete reflexivo	1	4,00	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00	R\$ 7,50
Luvas de segurança	1	0,50	24,00	R\$ 14,85	R\$ 356,40	R\$ 29,70
Máscara semifacial impermeável	1	2,00	6,00	R\$ 4,99	R\$ 29,94	R\$ 2,50
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 295,82</b>

<b>RESERVA FUNDAMENTOS E BENS</b>			
Funcionário	Quantidade	R\$/pessoa	Total
Gari/coletor	2,00	R\$ 106,42	R\$ 212,84
Motorista	1,00	R\$ 82,80	R\$ 82,80
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 295,64</b>
<b>CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL</b>	<b>R\$ 295,64</b>		

<b>RESERVA PARA JUNTOS OBRIGATORIAS</b>	
CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS	R\$ 1.451,68
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$ 11.700,27
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S	R\$ 295,64
<b>CUSTO ORIGINAL COMISSÃO</b>	<b>R\$ 13.447,59</b>

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/ton)	R\$ 29,18
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 13.447,59

*R*

*[Signature]*  
**Ilyberio Macêdo Manguiera**  
CPF: 000.911.214-69  
RG 1.834.956 SSP/PB  
SÓCIO-ADMINISTRADOR

*[Signature]*

*[Signature]*  
**Alexandre Jose Valadarez Fior**  
Engº Civil - CREA 18016930/30  
Resp. Técnico

PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (ton/MÊS)	460,80
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 13.447,59
TOTAL	R\$ 13.447,59
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (ton/MÊS)	460,80
PREÇO UNITÁRIO (R\$/M³)	R\$ 29,18
PRODUÇÃO ANUAL ESTIMADA (ton/MÊS)	5529,60



COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODA COM CAMINHÃO CARROCERIA DA CAPACIDADE DE 4,5 M³ (sede e distritos)	29,18
--	-------

*Alexandre José Valadare Fior*  
Alexandre José Valadare Fior  
Engº Civil - CREA 18016930/00  
Resp. Técnico

*Hyperio Macedo Mangueira*  
Hyperio Macedo Mangueira  
CPF: 000.911.214-69  
RG 1.834.956 SSP/PB  
SÓCIO-ADMINISTRADOR

*R*

*Q*



**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**  
**2.1 SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PÚBLICAS**

<b>DADOS PARA DIMENSIONAMENTO:</b>	298,70 km/mês
Quantidade de vias a varrer (mensal)	11,83 km/dia
Quantidade de vias a varrer (diário)	25,25 dias
Quantidade de dias	1,60
Produtividade média (gari/km/dia)	7,00
<b>TOTAL GERAL:</b>	7,00 homens



COMP. 09 CUSTO MENSAL DOS CARRINHOS LUTOCAR  
EQUIPAMENTO: Carrinho Lutocar de 240 litros

MODELO	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTIDADE	TOTAL (R\$)
CARRINHO LUTOCAR de 240 litros	R\$ 426,37	4,00	1705,48
<b>CUSTO TOTAL DO EQUIPAMENTO:</b>			<b>R\$ 1705,48</b>

*Admite-se um lutocar para uma equipe de 2 varredores*

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VIDA ÚTIL (MESES)	FATOR DE MANUTENÇÃO(%)
CARRINHO LUTOCAR de 240 litros	R\$ 426,37	12	5
<b>Custo unitário total</b>			<b>1,78</b>
<b>Número de equipamentos</b>			<b>4,00</b>
<b>CUSTO TOTAL COM MANUTENÇÃO:</b>			<b>3,11</b>

*Admite-se o custo de manutenção, durante sua vida útil correspondente a 5%*

FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	QUANT./VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QUANT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40cm	1,00	0,50	24,00	R\$ 18,36	R\$ 440,64	R\$ 36,72
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	R\$ 36,90	R\$ 147,60	R\$ 12,30
VASSOURA	1,00	0,50	24,00	R\$ 13,20	R\$ 316,80	R\$ 26,40
CISCADOR	1,00	3,00	4,00	R\$ 159,55	R\$ 638,20	R\$ 53,18
SACOLAS PLÁSTICAS(MÊS)	253,00	0,00	3036,00	R\$ 0,14	R\$ 425,04	R\$ 35,42
CARRINHO LUTOCAR	1,00	12,00	1,00	R\$ 426,37		R\$ 35,53
<b>CUSTO TOTAL:</b>				<b>R\$ 1705,48</b>		

<b>Para 01 equipe</b>	<b>R\$ 199,55</b>
<b>Número de equipes</b>	<b>5,00</b>
<b>CUSTO TOTAL:</b>	<b>R\$ 997,77</b>

*Quantidade de sacos plásticos por varredor: 10 unid./dia*

<b>RESUMO DO CUSTO TOTAL DE EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS</b>	
MANUTENÇÃO	R\$ 7,11
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$ 997,77
<b>CUSTO TOTAL DOS CARRINHOS BASCULANTE:</b>	<b>R\$ 1.004,88</b>

<b>DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL</b>	
<b>QUANTIDADES DE PESSOAS</b>	
VARREDORES	7,00
<b>TOTAL</b>	<b>7,00</b>

ITEM	Unit.	VARREDOR
Salário	R\$	R\$ 1.379,59
Insalubridade- 20%	R\$	R\$ 275,92
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 1.655,51
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 1.655,51
Encargos	71,07%	R\$ 1.176,57
Salário + Encargos	R\$	R\$ 2.832,08
Almoço	R\$	R\$ 303,00
Café da manhã	R\$	R\$ 126,25
<b>CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 3.367,84</b>

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Varredor	R\$ 3.261,33	7	R\$ 22.829,29
<b>Total/mês:</b>			<b>R\$ 22.829,29</b>

ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1	2,00	6,00	R\$ 90,80	R\$ 544,80	R\$ 45,40
Botina de segurança	1	2,00	6,00	R\$ 60,00	R\$ 360,00	R\$ 30,00
Gorro Califa	1	4,00	3,00	R\$ 9,37	R\$ 28,11	R\$ 2,34
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00	R\$ 7,50
Luvas de segurança	1	1,00	12,00	R\$ 14,85	R\$ 178,20	R\$ 14,85
<b>Total:</b>				<b>R\$ 100,09</b>		

Funcionário	Quantidade	R\$/pessoa	Total
Varredor	7,00	R\$ 100,09	R\$ 700,65
<b>Total:</b>			<b>R\$ 700,65</b>

*[Handwritten signature]*  
 Juvenio Macedo Mangueira  
 CPF: 000.911.214-69  
 RG 1.834.956 SSP/PB  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

*[Handwritten signature]*  
 Alexandre José Valadares FIORI  
 Engº Civil - CREA 180169300-0  
 Resp. Técnico

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	
CUSTO MENSAL DOS EQUIPAMENTOS E UNDESÍLIOS	R\$ 1.004,88
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$ 22.829,29
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S	R\$ 700,65
<b>CUSTOS OPERACIONAIS</b>	<b>R\$ 24.534,82</b>
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/km)	R\$ 82,14
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 24.534,82
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (km/MÊS)	298,70
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 24.534,82
TOTAL	R\$ 24.534,82
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (km/MÊS)	298,70
PREÇO UNITÁRIO (R\$/km)	R\$ 82,14
PRODUÇÃO ANUAL ESTIMADA (km/MÊS)	3584,40
Serviço de Varrição Manual	82,14



*Alexandre José Valadares Flor*  
 Alexandre José Valadares Flor  
 Engº Civil - CREA 1801693000  
 Resp. Técnico

*Sydenio Macedo Mangueira*  
 Sydenio Macedo Mangueira  
 CPF: 000.911.214-69  
 RG 1.834.956 SSP/PB  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

*R*

*E*



**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**  
**2.2 CAPINA MANUAL, ROÇAGEM E RASPAGEM DE LINHA D'ÁGUA EM VIAS URBANAS**

COMP.	C3954 - CAPINA MANUAL (M2)		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de Obra	12543	GARI	H	0,00625000	30,5584	0,19099
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>0,1910</b>
					<b>Total Simples:</b>	<b>1,91</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>1,91</b>

QUANTIDADES DE PESSOAS	
CAPINADORES	2,00
<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL		
ITEM	Unit.	VARREDOR
Salário	R\$	R\$ 1.379,59
Insalubridade- 20%	R\$	R\$ 275,92
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 1.655,51
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 1.655,51
Encargos	71,07%	R\$ 1.176,57
Salário + Encargos	R\$	R\$ 2.832,08
Almoço	R\$	R\$ 303,00
Café da manhã	R\$	R\$ 126,25
<b>TOTAL CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 3.261,33</b>

CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL			
Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Capinador	R\$ 3.261,33	2	R\$ 6.522,66
		<b>Total/mês</b>	<b>R\$ 6.522,66</b>

CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S						
ITEM	Qtd./pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./ano	Preço Unit.(R\$)	Preço anual	Preço mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1	2,00	6,00	R\$ 90,80	R\$ 544,80	R\$ 45,40
Botina de segurança	1	2,00	6,00	R\$ 60,00	R\$ 360,00	R\$ 30,00
Gorro Califá	1	4,00	3,00	R\$ 9,37	R\$ 28,11	R\$ 2,34
Capa de chuva	1	4,00	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00	R\$ 7,50
Luvas de segurança	1	1,00	12,00	R\$ 14,85	R\$ 178,20	R\$ 14,85
					<b>Total</b>	<b>R\$ 107,09</b>

RESERVA PROVAIMENTO DE EPI'S			
Funcionário	Quantidade	R\$/pessoa	Total
Capinador	2,00	R\$ 100,09	R\$ 200,19
		<b>Total</b>	<b>R\$ 200,19</b>

RESERVA DOS CUSTOS OPERACIONAIS	
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$ 6.522,66
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S	R\$ 200,19
<b>CUSTOS OPERACIONAIS</b>	<b>R\$ 6.722,84</b>

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/H)	R\$ 30,56
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 6.722,84
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (H/MÊS)	220,00
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 6.722,84
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 6.722,84</b>

PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (H/MÊS)	220,00
PREÇO UNITÁRIO (R\$/H)	R\$ 30,56
PRODUÇÃO ANUAL ESTIMADA (H/MÊS)	3584,40

<b>Serviço de Capina Manual</b>	<b>30,56</b>
---------------------------------	--------------

*[Assinatura]*  
 Yuberio Macedo Manguiera  
 CPF: 000.911.214-69  
 RG 1.834.956 SSP/PB  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

*[Assinatura]*

*[Assinatura]*  
 Eng.º José Valadares Flor  
 Eng.º Civil - CREA 1801693080  
 Resp. Técnico

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**  
**3.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DOS SERVIÇOS**

COMP. 11 CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL		
ITEM	Unit.	VALORES
Salário	R\$	R\$ 1.843,81
Insalubridade-	R\$	R\$ 0,00
Adicional noturno	R\$	R\$ 0,00
Salário base	R\$	R\$ 1.843,81
Horas extras - 50%	R\$	R\$ 0,00
Horas extras -100%	R\$	R\$ 0,00
DRS horas extras	R\$	R\$ 0,00
Salário Mensal	R\$	R\$ 1.843,81
Encargos	71,07%	R\$ 1.310,40
Salário + Encargos	R\$	R\$ 3.154,21
Almoço	R\$	R\$ 303,00
Café da manhã	R\$	R\$ 126,25
<b>CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 3.583,46</b>

CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL			
Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gerente	R\$ 3.583,46	1	R\$ 3.583,46
	<b>Total/mês:</b>	<b>1</b>	<b>R\$ 3.583,46</b>

**Ilyério Macêdo Manguiera**  
 CPF: 000.911.214-69  
 RG 1.834.956 SSP/PB  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

**Alexandre José Valadares Flôr**  
 Engº Civil - CREA 1801693080  
 Resp. Técnico

NSEG CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ: 16.715.147/0001-06 \* NSC MUNICIPAL: 1169432

Av. Antônio Lira, 182, SI 102, CEP: 58.039-050, Tambaú, João Pessoa-PB Contato: nsegconstrucoes@gmail.com /  
 Tel.(83)3045-1946.



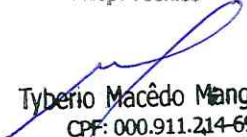
**COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS  
 BDI SERVIÇOS)**

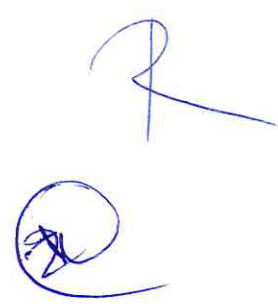
Valores adotados com base no Acórdão do TCU nº 2622/2013

ITENS RELATIVOS À ADMINISTRAÇÃO		24,18%
AC - Administração Central		4,93%
DF - Despesas Financeiras		0,99%
R - Riscos		1,39%
	<i>Despesas Indiretas</i>	7,31%
BENEFÍCIOS		
S+G - Seguros e Garantias		0,49%
L - Lucro		8,04%
	<i>Benefícios</i>	8,53%
I - IMPOSTOS		
PIS		0,65%
COFINS		3,00%
ISS		2,50%
	<i>Impostos</i>	6,15%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1$$

  
 Alexandre José Valadares Flor  
 Engº Civil - CREA 1801693030  
 Resp. Técnico

  
 Tyberio Macêdo Mangueira  
 CPF: 000.911.214-69  
 RG 1.834.956 SSP/PB  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR



ITEM	PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS - MENSALISTA S/DESONERAÇÃO	% Mensalista
<b>A</b>	<b>Total de Encargos Sociais Básicos e Obrigatórios</b>	<b>36,80%</b>
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Maternidade	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
<b>B</b>	<b>Total dos Encargos Sociais Incidentes e Reincidentes</b>	<b>16,46%</b>
B1	Repouso Semanal Remunerado	0,00%
B2	Feridos	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,67%
B4	13º Salário	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,56%
B7	Dias de Chuvas	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%
B9	Férias Gozadas	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%
<b>C</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que não recebem as Incidências Globais de "A"</b>	<b>11,38%</b>
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%
C3	Férias Indenizadas	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,35%
<b>D</b>	<b>Total das Taxas das Reincidências</b>	<b>6,43%</b>
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%
<b>Porcentagem Total</b>		<b>71,01%</b>

cyberio Macedo Mangueira  
 CPF: 000.911.214-69  
 RG 1.834.956 SSP/PB  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

Jose Valadarez Flôr  
 Engº Civil - CREA 18016930-00  
 Resp. Técnico

NSEG CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ: 16.715.147/0001-06 \* NSC MUNICIPAL: 1169432

Av. Antônio Lira, 182, Sl 102, CEP: 58.039-050, Tambaú, João Pessoa-PB Contato: nsegconstrucoes@gmail.com /  
 Tel.(83)3045-1946.