



PROPOSTA READEQUADA

Dados do Processo

Município: Croatá / CE

Unidade gestora: SEC. DE MEIO AMBIENTE E TURISMO

Número do processo: 2025.07.14.01/CE/PMC

Modalidade: Concorrência Eletrônica

Número da contratação: 2025.07.14.01/CE/PMC

Data da abertura: 22/08/2025 às 08:30

Dados do Fornecedor

Razão social: ECOMILL SERVIÇOS LTDA

Telefone: (88) 3111-3213

CNPJ/MF: 11.952.190/0001-63

E-mail: ecomillicit@hotmail.com

Endereço: JOHN SANFORD, 2297, CIDADE DOUTOR JOSE EUCLIDES FERREIRA GOM, Sobral / CE - CEP: 62.031-305

Dados da Proposta de Preços

1 - Contratação dos serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares e públicos, bem como o recolhimento de entulho e restos de poda de árvores, além da conservação e manutenção da limpeza de vias e logradouros públicos, abrangendo toda a área urbana e demais localidades do Município de Croatá/CE.

Especificação: Contratação dos serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares e públicos, bem como o recolhimento de entulho e restos de poda de árvores, além da conservação e manutenção da limpeza de vias e logradouros públicos, abrangendo toda a área urbana e demais localidades do Município de Croatá/CE.

Quantidade: 12,0

Unidade: Serviço

Valor ofertado: R\$ 439.656,81

Valor total: R\$ 5.275.881,72

Fabricante/Marca: PROPRIA

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 494.381,48

Total geral da proposta: R\$ 5.275.881,72 (cinco milhões, duzentos e setenta e cinco mil, oitocentos e oitenta e um reais e setenta e dois centavos)

Dados de Registro da Proposta:

Data de finalização do registro da proposta: 22 de Agosto de 2025 às 10:00



Dados do Usuário:

Usuário logado como: ECOMILL
CPF/MF: 11.952.190/0001-63

E-mail: ecomillservicos@hotmail.com

RENAN Assinado de forma
CLAUDINO digital por RENAN
MELO:02776 CLAUDINO
485301 MELO:02776485301
Dados: 2025.08.22
10:06:31 -03'00'

ECOMILL SERVIÇOS LTDA
CNPJ/MF: 11.952.190/0001-63

JOSE TEIXEIRA Assinado de forma
PEIXOTO digital por JOSE
JUNIOR:24211 079387
079387 TEIXEIRA PEIXOTO
Junior:24211079387
Dados: 2025.08.22
10:15:47 -03'00'



PROPOSTA DE PREÇOS

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE
SETOR DE LICITAÇÕES
 Att. Sr. Agente de Contratação



Ref: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2025.07.14.01/CE/PMC

Objeto: Contratação dos serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares e públicos, bem como o recolhimento de entulho e restos de poda de árvores, além da conservação e manutenção da limpeza de vias e logradouros públicos, abrangendo toda a área urbana e demais localidade do Município de Croatá/CE.

A proposta encontra-se em conformidade com as informações previstas no termo de referência e seus anexos.

1. Identificação do Proponente

Razão Social: ECOMILL SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 11.952.190/0001-63

Endereço Completo: Avenida John Sanford, nº 2297, Bairro Cidade Dr. José Euclides Ferreira Gomes, CEP: 62.031-305, Sobral/CE

Telefone: (85) 9.8981-8899

E-mail: ecomillservicos@hotmail.com

Banco, Agência e nº da conta corrente: Banco do Brasil, AG:0085-x, C/C:49.734-7

2. Dados do Representante legal:

Nome: Renan Claudio Melo

Identidade nº: 2005010185412-SSP-CE

CPF nº: 027.764.853-01

Telefone: (85) 9.8981-8899

E-mail: ecomillservicos@hotmail.com

3. Condições Gerais da Proposta:

A presente proposta é válida por 120 (cento e vinte) dias, a contar da data da sua apresentação.

4. Prazo de execução dos serviços:

O prazo de execução dos serviços que será de 1 (um) ano.

5. Formação da Preço

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | VALOR MENSAL | VALOR TOTAL |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|
| 1 | Contratação dos serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares e públicos, bem como o recolhimento de entulho e restos de poda de árvores, além da conservação e manutenção da limpeza de vias e logradouros públicos, abrangendo toda a área urbana e demais localidade do Município de Croatá/CE. | R\$ 439.656,81 | RS 5.275.881,72 |



Valor Global: R\$ 5.275.881,72 (Cinco milhões, duzentos e setenta e cinco mil, oitocentos e oitenta e um reais e setenta e dois centavos.

DECLARAÇÕES

- Declaro que estamos cientes e concordamos com as condições no edital e seus anexos, bem como que a proposta apresentada comprehende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos e habilitação definidos no instrumento convocatório.
- Declaro que não empregamos menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.
- Declaro não possuir em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, nos termos do inciso III e IV do art.1º e no inciso III do art.5º da Constituição Federal.
- Declaro cumprir as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- Declaro que nos valores propostos estão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.
- Declaro que atendemos aos requisitos de habilitação, e que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.
- Declaro que minhas propostas econômicas comprehendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Sobral/CE - 22 de agosto de 2025

RENAN CLAUDIO
Assinado de forma digital
por RENAN CLAUDIO
MELO:02776485301
MELO:02776485301
Dados: 2025.08.22
10:06:48 -03'00'

Renan Claudino Melo
CPF: 027.764.853-01
Representante Legal

JOSE TEIXEIRA
PEIXOTO
Assinado de forma
digital por JOSE
TEIXEIRA PEIXOTO
JUNIOR:24211079387
9387 Dados: 2025.08.22
10:17:49 -03'00'

José Teixeira Peixoto Júnior
Registro: 0600284956
Engenheiro Civil



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

PLANILHA ORCAMENTÁRIA

| | | | | | | BDI: | 23,80% |
|--------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| ITEM | COMP | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. MENSAL | PREÇO UNIT. (R\$) | PREÇO MENSAL (R\$) | PREÇO ANUAL (R\$) |
| 1.0 | | COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAL NA SEDE E OUTRAS LOCALIDADES | | | | 180.360,54 | 2.164.326,48 |
| 1.1 | CP. 01 | COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3 - SEDE e DISTRITO DE BETÂNIA | M³ | 1.049,67 | 40,28 | 42.280,71 | 507.368,52 |
| 1.2 | CP. 02 | COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3 - OUTRAS LOCALIDADES | M³ | 799,86 | 172,63 | 138.079,83 | 1.656.957,96 |
| 2.0 | | COLETA DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO), DE VARRIÇÃO, VOLUMOSOS E PODA NA SEDE E OUTRAS LOCALIDADES | | | | 200.925,54 | 2.411.106,48 |
| 2.1 | CP. 03 | COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO), C/CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 E 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES | M³ | 325,50 | 206,48 | 67.209,24 | 806.510,88 |
| 2.2 | CP. 04 | COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO E VOLUMOSOS C/CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES | M³ | 443,34 | 149,88 | 66.447,80 | 797.373,60 |
| 2.3 | CP. 05 | COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DE PODA C/CAMINHÃO CARROCERIA DE 12M3 E 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES | M³ | 597,04 | 112,67 | 67.268,50 | 807.222,00 |
| 3.0 | | LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS | | | | 58.370,73 | 700.448,76 |
| 3.1 | CP. 06 | VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS | KM | 182,80 | 126,40 | 23.105,92 | 277.271,04 |
| 3.2 | CP. 07 | CAPINA MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS | M2 | 22.550,00 | 1,48 | 33.374,00 | 400.488,00 |
| 3.3 | CP. 08 | VEÍCULO UTILITÁRIO, INCLUINDO COMBUSTÍVEL | UND/MÊS | 1,00 | 1.890,81 | 1.890,81 | 22.689,72 |
| TOTAL MENSAL/ANUAL | | | | | | 439.656,81 | 5.275.881,72 |

RENAN CLAUDIO
Assinado de forma digital
por RENAN CLAUDIO
MELO:0277648530 MELO:0277648530
1 Dados: 2025.08.22
10:07:05 -03'00'

Renan Claudino Melo
CPF: 027.764.853-01
Representante Legal

JOSE TEIXEIRA
PEIXOTO
JUNIOR:24211079387
9387
Assinado de forma
digital por JOSE
TEIXEIRA PEIXOTO
JUNIOR:24211079387
Dados: 2025.08.22
10:18:15 -03'00'

José Teixeira Peixoto Júnior
Registro: 0600284956
Engenheiro Civil



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

| ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS | | PRAZO DE EXECUÇÃO | | | | | |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | MÊS 01 | MÊS 02 | MÊS 03 | MÊS 04 | MÊS 05 | MÊS 06 |
| 1.0 | COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAL NA SEDE E OUTRAS LOCALIDADES | 180.360,54 | 180.360,54 | 180.360,54 | 180.360,54 | 180.360,54 | 180.360,54 |
| | Percentual de Execução | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% |
| 2.0 | COLETA DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO), DE VARRIÇÃO, VOLUMOSOS E PODA NA SEDE E OUTRAS LOCALIDADES | 200.925,54 | 200.925,54 | 200.925,54 | 200.925,54 | 200.925,54 | 200.925,54 |
| | Percentual de Execução | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% |
| 3.0 | LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS | 58.370,73 | 58.370,73 | 58.370,73 | 58.370,73 | 58.370,73 | 58.370,73 |
| | Percentual de Execução | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% |
| Valores do Desembolso por Período de Execução(R\$) | | R\$ 439.656,81 | R\$ 439.656,81 | R\$ 439.656,81 | R\$ 439.656,81 | R\$ 439.656,81 | R\$ 439.656,81 |
| Valores Acumulados (R\$) | | R\$ 439.656,81 | R\$ 879.313,62 | R\$ 1.318.970,43 | R\$ 1.758.627,24 | R\$ 2.198.284,05 | R\$ 2.637.940,86 |
| Percentuais de Execução de Desembolso(%) | | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% |
| Percentuais Acumulados de Desembolso(%) | | 8,33% | 16,66% | 25,00% | 33,33% | 41,66% | 50,00% |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIMENTO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIMENTO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

| ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS | PRAZO DE EXECUÇÃO | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | MÊS 07 | MÊS 08 | MÊS 09 | MÊS 10 | MÊS 11 | MÊS 12 |
| 1.0 COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAL NA SEDE E OUTRAS LOCALIDADES | 180.360,54 | 180.360,54 | 180.360,54 | 180.360,54 | 180.360,54 | 180.360,54 |
| Percentual de Execução | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% |
| 2.0 COLETA DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO), DE VARRIMENTO, VOLUMOSOS E PODA NA SEDE E OUTRAS LOCALIDADES | 200.925,54 | 200.925,54 | 200.925,54 | 200.925,54 | 200.925,54 | 200.925,54 |
| Percentual de Execução | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% |
| 3.0 LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS | 58.370,73 | 58.370,73 | 58.370,73 | 58.370,73 | 58.370,73 | 58.370,73 |
| Percentual de Execução | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% |
| Valores do Desembolso por Período de Execução(R\$) | R\$ 439.656,81 | R\$ 439.656,81 | R\$ 439.656,81 | R\$ 439.656,81 | R\$ 439.656,81 | R\$ 439.656,81 |
| Valores Acumulados (R\$) | R\$ 3.077.597,67 | R\$ 3.517.254,48 | R\$ 3.956.911,29 | R\$ 4.396.568,10 | R\$ 4.836.224,91 | R\$ 5.275.881,72 |
| Percentuais de Execução de Desembolso(%) | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% |
| Percentuais Acumulados de Desembolso(%) | 58,33% | 66,66% | 75,00% | 83,33% | 91,66% | 100,00% |

RENAN
CLAUDINO
MELO:02776485
301

Renan Claudio Melo
CPF: 027.764.853-01
Representante Legal

Assinado de forma digital
por RENAN CLAUDIO
MELO:02776485301
Dados: 2025.08.22
10:09:07 -03'00'

JOSE TEIXEIRA
PEIXOTO
JUNIOR:24211079387
9387

José Teixeira Peixoto Júnior
Registro: 0600284956
Engenheiro Civil



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

| COD | DESCRICAÇÃO | % |
|-----|---------------------------|---------------|
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,43 |
| SG | GARANTIA/SEGUROS | 0,28 |
| R | RISCOS | 1,00 |
| L | LUCRO | 7,00 |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 0,94 |
| I | Tributos | |
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 5,00 |
| | Total dos Tributos | 8,65 |
| | BDI ADOTADO | 23,80% |

Nos termos do Acordão nº 2.622/2013 do TCU(TC 036.076/2011-2)

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

RENAN
CLAUDINO
MELO:0277648
5301

Assinado de forma digital por RENAN CLAUDIO MELO:02776485301 Dados: 2025.08.22 10:09:21 -03'00'

Renan Claudio Melo
CPF: 027.764.853-01
Representante Legal

JOSE TEIXEIRA
PEIXOTO
JUNIOR:24211079387

Assinado de forma digital por JOSE TEIXEIRA PEIXOTO JUNIOR:24211079387 Dados: 2025.08.22 10:18:50 -03'00'

José Teixeira Peixoto Júnior
Registro: 0600284956
Engenheiro Civil



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATA-CE.

ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA - NÃO DESONERADA

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | SEM DESONERAÇÃO | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| | | HORISTA (%) | MENSALISTA (%) |
| GRUPO (A) | | | |
| A.1 | INSS | 20,00 | 20,00 |
| A.2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A.3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A.4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A.5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A.6 | SALARIO EDUCACAO | 2,50 | 2,50 |
| A.7 | SEGURADO CONTRA ACIDENTES | 3,00 | 3,00 |
| A.8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A.9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| A. | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 36,80 | 36,80 |
| GRUPO (B) | | | |
| B.1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | 17,86 | 0,00 |
| B.2 | FERIADOS | 3,71 | 0,00 |
| B.3 | AUXILIO ENFERMIDADE | 0,86 | 0,64 |
| B.4 | 13º SALÁRIO | 11,10 | 8,33 |
| B.5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,06 | 0,04 |
| B.6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,74 | 0,56 |
| B.7 | DIAS DE CHUVA | 1,66 | 0,00 |
| B.8 | AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,10 | 0,08 |
| B.9 | FÉRIAS GOZADAS | 13,56 | 10,18 |
| B.10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,04 | 0,03 |
| B. | ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DE A | 49,69 | 19,86 |
| GRUPO (C) | | | |
| C.1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,56 | 4,17 |
| C.2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13 | 0,10 |
| C.3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 0,94 | 0,71 |
| C.4 | DEPÓSITO DE RECISÃO SEM JUSTA CAUSA | 2,65 | 1,99 |
| C.5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,47 | 0,35 |
| C. | ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DE A | 9,75 | 7,32 |
| GRUPO (D) | | | |
| D.1 | REINCIDÊNCIA DE GUPO A SOBRE GRUPO B | 18,29 | 7,31 |
| D.2 | REINCIDÊNCIA DE GUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,49 | 0,37 |
| D. | ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DE A | 18,78 | 7,68 |
| | TOTAL A + B + C + D | 115,02% | 71,66% |

RENAN CLAUDIO Assinado de forma digital por
 RENAN CLAUDIO
 MELO:02776485301
 Dados: 2025.08.22 10:09:35
 -03'00'

1
 Renan Claudino Melo
 CPF: 027.764.853-01
 Representante Legal

JOSE TEIXEIRA
 PEIXOTO
 JUNIOR:24211079387
 Dados: 2025.08.22 10:19:05
 -03'00'

387
 José Teixeira Peixoto Júnior
 Registro: 0600284956
 Engenheiro Civil





SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATA-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

1.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3 - SEDE e DISTRITO DE BETÂNIA

| Descrição do Item | Custo (R\$) | % |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|
| 1 Mão de Obra | 32.292,71 | 76,37% |
| 1.1 Coletor turno dia | 21.888,72 | 51,77% |
| 1.2 Motorista turno dia | 0,00 | 0,00% |
| 1.3 Fiscal turno dia | 3.924,89 | 9,28% |
| 1.4 Vale refeição(Diário) | 4.178,37 | 9,88% |
| 1.5 Café da manhã(Diário) | 830,73 | 1,96% |
| 1.6 Auxílio Alimentação(Mensal) ou Cesta Básica | 1.470,00 | 3,48% |
| 2 Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual | 1.218,33 | 2,88% |
| 3 Veículos e Equipamentos | 0,00 | 0,00% |
| 3.1 Caminhão Coletor de Resíduos Domiciliares e Comerciais - Compactador 12m3 | 0,00 | 0,00% |
| 4 Ferramentas e Materiais de Consumo | 642,40 | 1,52% |
| 5 Benefícios e Despesas Indiretas - BDI | 8.129,11 | 19,23% |
| Preço Total Mensal | 42.282,55 | 100,00% |

| Quantitativos | |
|-------------------------------------------------|-------------|
| Mão de Obra | Quantidade |
| 1.1 Coletor turno dia | 6,00 |
| 1.2 Motorista turno dia | 0,00 |
| 1.3 Fiscal turno dia | 1,00 |
| Total da mão de obra(Postos de Trabalho) | 7,00 |

| Veículos e Equipamentos | | Quantidade |
|-------------------------------------------------------------------------------|--|------------|
| 2.1 Caminhão Coletor de Resíduos Domiciliares e Comerciais - Compactador 12m3 | | 0,00 |

Os 02(dois) compactadores serão fornecidos pela Administração Municipal, assim como despesas com combustível, lubrificante manutenção e motoristas.

| | |
|--------------------------|---------|
| Fator de Utilização (FU) | 100,00% |
|--------------------------|---------|

1 Mão de Obra

1.1 Coletor turno dia

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------|---------|--------|-------------|----------|------------|
| Piso da categoria | mês | 1,00 | 1.518,00 | 1.518,00 | |
| Salário Mínimo Nacional | | | 1.518,00 | | |
| Base de Cálculo da Insalubridade | | | | | |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

1.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3 - SEDE e DISTRITO DE BETÂNIA

| | | | | | |
|----------------------------|-------|--------|----------------------------|-----------------|------------------|
| Adicional de Insalubridade | % | 40,00 | 1.518,00 | 607,20 | |
| Soma | | | | 2.125,20 | |
| Encargos Sociais | % | 71,66% | | 1.522,92 | |
| Total por Coletor | | | | 3.648,12 | |
| Total do Efetivo | homem | 6,00 | 3.648,12 | 21.888,72 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 21.888,72 |

1.2 Fiscal turno dia

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------|---------|--------|----------------------------|-----------------|-----------------|
| Piso da categoria | mês | 1,00 | 1.982,83 | 1.982,83 | |
| Salário Mínimo Nacional | mês | | 1.518,00 | | |
| Base de Cálculo da Insalubridade | | | | | |
| Adicional de Insalubridade | % | 20,00 | 1.518,00 | 303,60 | |
| Soma | | | | 2.286,43 | |
| Encargos Sociais | % | 71,66% | | 1.638,46 | |
| Total por Fiscal | | | | 3.924,89 | |
| Total do Efetivo | homem | 1,00 | 3.924,89 | 3.924,89 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 3.924,89 |

1.3 Vale refeição(Diário)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit.(*) | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------|---------|--------|----------------------------|-------------|-----------------|
| Dias Trabalhados por mês | dia | 25,25 | | | |
| Coletor | Unidade | 151,50 | 23,64 | 3.581,46 | |
| Motorista | Unidade | 0,00 | 23,64 | 0,00 | |
| Fiscal | Unidade | 25,25 | 23,64 | 596,91 | |
| | | | Fator de Utilização | 100% | 4.178,37 |

1.4 Café da manhã(Diário)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit.(*) | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------|---------|--------|----------------------------|-------------|---------------|
| Dias Trabalhados por mês | dia | 25,25 | | | |
| Coletor | Unidade | 151,50 | 4,70 | 712,05 | |
| Motorista | Unidade | 0,00 | 4,70 | 0,00 | |
| Fiscal | Unidade | 25,25 | 4,70 | 118,68 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 830,73 |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

1.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3 - SEDE e DISTRITO DE BETÂNIA

1.5 Auxílio Alimentação(Mensal) ou Cesta Básica

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit.(*) | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------|---------|--------|----------------|----------|------------|
| Coletor | Unidade | 6,00 | 210,00 | 1.260,00 | |
| Motorista | Unidade | 0,00 | 210,00 | 0,00 | |
| Fiscal | Unidade | 1,00 | 210,00 | 210,00 | |
| Fator de Utilização | | | 100% | 1.470,00 | |

| | |
|----------------------------------------|-----------|
| Custo Mensal com Mão de Obra (R\$/mês) | 32.292,71 |
|----------------------------------------|-----------|

2 Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1 Uniformes e EPI para Coletor

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo Unit. | Valor Mensal | Total(R\$) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|---------------|-----------------|------------|
| Bata fechada manga longa, com gola formato V, tecido brim, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas | Unidade | 2,00 | 95,00 | 47,50 | |
| Calça gari, em brim 100% algodão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas | Unidade | 2,00 | 75,00 | 37,50 | |
| Chapéu em brim, estilo Safari | Unidade | 4,00 | 14,10 | 3,53 | |
| Bota de Segurança cano médio, sem forro | par | 2,00 | 39,74 | 19,87 | |
| Meia de algodão, cor preta, com cano alto | par | 2,00 | 11,50 | 5,75 | |
| Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas e frente | Unidade | 4,00 | 17,94 | 4,49 | |
| Colete sem bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas reflexivas duplas, fechamento frontal em zíper | Unidade | 4,00 | 22,50 | 5,63 | |
| Luva raspa de couro | par | 0,50 | 12,42 | 24,84 | |
| Máscara de Proteção descartável | Unidade | 1/8 | 1,85 | 14,80 | |
| Protetor solar FPS 30 | Frasco 2000ml | 10,00 | 234,60 | 23,46 | |
| Total do Efetivo | homem | 6,00 | 187,37 | 1.124,22 | |
| Fator de Utilização | | | 1,00 | 1.124,22 | |

2.2 Uniformes e EPI para Fiscal

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------|---------|----------------------|-------------|----------|------------|
| | | | | | |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

1.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3 - SEDE e DISTRITO DE BETÂNIA

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|---------------------|--------------|--------------|
| Calça, em brim 100% algodão cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas | Unidade | 2,00 | 75,00 | 37,50 | |
| Camiseta com manga curta em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca | Unidade | 2,00 | 26,30 | 13,15 | |
| Bota de Segurança cano médio, sem forro | par | 2,00 | 39,74 | 19,87 | |
| Boné em brim | Unidade | 4,00 | 12,15 | 3,04 | |
| Meia de algodão, cor preta, com cano alto | par | 2,00 | 11,50 | 5,75 | |
| Máscara de Proteção descartável | Unidade | 1/8 | 1,85 | 14,80 | |
| Total do Efetivo | homem | 1,00 | 94,11 | 94,11 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 94,11 |

| | |
|---------------------------------------------|----------|
| Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês) | 1.218,33 |
|---------------------------------------------|----------|

3 Ferramentas e Materiais de Consumo

| Discriminação | Unidade | Quant./mês | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------------|----------|---------------|
| Pá quadrada , cabo de madeira, terminal "d" em plástico 71cm | Unidade | 1,00 | 27,95 | 27,95 | |
| Ciscador, cabo de madeira | Unidade | 0,50 | 37,10 | 18,55 | |
| Vassourão 40cm com cabo | Unidade | 1,00 | 32,00 | 32,00 | |
| Total por Veículo | | | | | 78,50 |
| Total da Frota | | 2,00 | | | 157,00 |

4 Conteiner capacidade 750 litros

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------------------|---------|----------------------|-------------|----------|---------------|
| Conteiner capacidade 750 litros | Unidade | 12,00 | 1.165,00 | 97,08 | |
| Total por conteiner | | | | | 97,08 |
| Total de Conteiner | | 5,00 | | | 485,40 |

| | |
|---------------------------------------------------------------|--------|
| Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês) | 642,40 |
|---------------------------------------------------------------|--------|

| | |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/MÊS) | 34.153,44 |
|--------------------------------------------------------|-----------|



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRÍCÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRÍCÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

1.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3 - SEDE e DISTRITO DE BETÂNIA

5 Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|------------------------------------------------|---------|--------|-------------|----------|-------------|
| Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | % | 23,80% | 34.153,44 | 8.129,11 | 8.129,11 |
| Custo Mensal com BDI (R\$/mês) | | | | | 8.129,11 |
| PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/MÊS) | | | | | 42.282,55 |
| QUANTIDADE MÉDIA DE RESÍDUOS COLETADOS POR MÊS | | | | | 1.049,67 M³ |
| PREÇO POR M³ COLETADO (R\$/M³) | | | | | 40,28 |

RENAN
CLAUDIO
MELO:02776
485301

Assinado de forma
digital por RENAN
CLAUDIO
MELO:02776485301
Dados: 2025.08.22
10:09:54 -03'00'

Renan Claudio Melo
CPF: 027.764.853-01
Representante Legal

JOSE TEIXEIRA
PEIXOTO
JUNIOR:24211079387
9387

Assinado de forma
digital por JOSE
TEIXEIRA PEIXOTO
JUNIOR:24211079387
Dados: 2025.08.22
10:19:26 -03'00'

José Teixeira Peixoto Júnior
Registro: 0600284956
Engenheiro Civil



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3 - OUTRAS LOCALIDADES

| | Descrição do Item | Custo (R\$) | % |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| 1 | Mão de Obra | 78.281,09 | 56,69% |
| 1.1 | Coletor turno dia | 43.777,44 | 31,70% |
| 1.2 | Motorista turno dia | 19.694,29 | 14,26% |
| 1.4 | Vale refeição(Diário) | 9.550,56 | 6,92% |
| 1.5 | Café da manhã(Diário) | 1.898,80 | 1,38% |
| 1.6 | Auxílio Alimentação(Mensal) ou Cesta Básica | 3.360,00 | 2,43% |
| 2 | Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual | 2.590,44 | 1,88% |
| 3 | Veículos e Equipamentos | 30.348,72 | 21,98% |
| 3.1 | Caminhão Coletor de Resíduos Domiciliares e Comerciais -Carroceria 6m3 | 30.348,72 | 21,98% |
| 4 | Ferramentas e Materiais de Consumo | 314,00 | 0,23% |
| 5 | Benefícios e Despesas Indiretas - BDI | 26.547,07 | 19,23% |
| Preço Total Mensal | | 138.081,32 | 100,00% |

| Quantitativos | |
|-------------------------------------------------|---------------------|
| | Mão de Obra |
| 1.1 | Coletor turno dia |
| 1.2 | Motorista turno dia |
| Total da mão de obra(Postos de Trabalho) | |

| Veículos e Equipamentos | |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 | Caminhão Coletor de Resíduos Domiciliares e Comerciais -Carroceria 6m3 |

| Fator de Utilização (FU) | 100,00% |
|--------------------------|---------|
| | |

| | |
|----------------------------------|--------------------------|
| 1 | Mão de Obra |
| 1.1 | Coletor turno dia |
| | Discriminação |
| | Unidade |
| Piso da categoria | mês |
| Salário Mínimo Nacional | 1,00 |
| Base de Cálculo da Insalubridade | 1.518,00 |
| Adicional de Insalubridade | % |
| Soma | 40,00 |
| Encargos Sociais | 1.518,00 |
| Total por Coletor | 607,20 |
| Total do Efetivo | homem |
| | 3.648,12 |
| | 43.777,44 |
| | Fator de Utilização |
| | 1,00 |
| | 43.777,44 |

| | |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1.2 | Motorista turno dia |
| | Discriminação |
| | Unidade |
| Piso da categoria | mês |
| Salário Mínimo Nacional | 1,00 |
| Base de Cálculo da Insalubridade | 1.518,00 |
| Adicional de Insalubridade | % |
| Soma | 40,00 |
| Encargos Sociais | 1.518,00 |
| Total por Motorista | 607,20 |
| Total do Efetivo | homem |
| | 4.923,57 |
| | 19.694,29 |
| | Fator de Utilização |
| | 1,00 |
| | 19.694,29 |

1.3 Vale refeição(Diário)



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3 - OUTRAS LOCALIDADES

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit.(*) | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------|---------|--------|----------------|----------|---------------|
| Dias Trabalhados por mês | dia | 25,25 | | | |
| Coletor | Unidade | 303,00 | 23,64 | 7.162,92 | |
| Motorista | Unidade | 101,00 | 23,64 | 2.387,64 | |
| Fator de Utilização | | | | | 100% 9.550,56 |

1.4 Café da manhã(Diário)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit.(*) | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------|---------|--------|----------------|----------|---------------|
| Dias Trabalhados por mês | dia | 25,25 | | | |
| Coletor | Unidade | 303,00 | 4,70 | 1.424,10 | |
| Motorista | Unidade | 101,00 | 4,70 | 474,70 | |
| Fator de Utilização | | | | | 1,00 1.898,80 |

1.5 Auxílio Alimentação(Mensal) ou Cesta Básica

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit.(*) | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------|---------|--------|----------------|----------|---------------|
| Coletor | Unidade | 12,00 | 210,00 | 2.520,00 | |
| Motorista | Unidade | 4,00 | 210,00 | 840,00 | |
| Fator de Utilização | | | | | 100% 3.360,00 |

| | |
|----------------------------------------|-----------|
| Custo Mensal com Mão de Obra (R\$/mês) | 78.281,09 |
|----------------------------------------|-----------|

2 Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1 Uniformes e EPI para Coletor

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo Unit. | Valor Mensal | Total(R\$) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|-------------|--------------|---------------|
| Bata fechada manga longa, com gola formato V, tecido brim, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas | Unidade | 2,00 | 95,00 | 47,50 | |
| Calça gari, em brim 100% algodão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas | Unidade | 2,00 | 75,00 | 37,50 | |
| Chapéu em brim, estilo Safari | Unidade | 4,00 | 14,10 | 3,53 | |
| Bota de Segurança cano médio, sem forro | par | 2,00 | 39,74 | 19,87 | |
| Meia de algodão, cor preta, com cano alto | par | 4,00 | 11,50 | 2,88 | |
| Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas e frente | Unidade | 4,00 | 17,94 | 4,49 | |
| Colete sem bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas reflexivas duplas, fechamento frontal em ziper | Unidade | 4,00 | 22,50 | 5,63 | |
| Luva raspa de couro | par | 0,50 | 12,42 | 24,84 | |
| Máscara de Proteção descartável | Unidade | 1/8 | 1,85 | 14,80 | |
| Protetor solar FPS 30 | Frasco 2000ml | 10,00 | 234,60 | 23,46 | |
| Total do Efetivo | homem | 12,00 | 184,50 | 2.214,00 | |
| Fator de Utilização | | | | | 1,00 2.214,00 |

2.2 Uniformes e EPI para Motorista

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|-------------|----------|------------|
| Calça, em brim 100% algodão cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas | Unidade | 2,00 | 75,00 | 37,50 | |





SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3 - OUTRAS LOCALIDADES

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|---------------------|---------------|---------------|
| Camiseta com manga curta em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca | Unidade | 2,00 | 26,30 | 13,15 | |
| Bota de Segurança cano médio, sem forro | par | 2,00 | 39,74 | 19,87 | |
| Boné em brim | Unidade | 4,00 | 12,15 | 3,04 | |
| Meia de algodão, cor preta, com cano alto | par | 2,00 | 11,50 | 5,75 | |
| Máscara de Proteção descartável | Unidade | 1/8 | 1,85 | 14,80 | |
| Total do Efetivo | homem | 4,00 | 94,11 | 376,44 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 376,44 |

| | |
|---------------------------------------------|----------|
| Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês) | 2.590,44 |
|---------------------------------------------|----------|

3 Veículos e Equipamentos

3.1 Caminhão Coletor Carroceria de Resíduos Domiciliares 6m3

3.1.1 Depreciação

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|---------------------|-------------|-------------|
| Caminhão Carroceria de 6m3 (só chassi, não inclui | Unidade | 1,00 | 74.253,30 | 74.253,30 | |
| Vida útil chassi (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Coeficiente de depreciação - d | % | 0,00 | 74.253,30 | 0,00 | |
| Valor Residual (VR) | % | 20,00 | | | |
| Depreciação Mensal do chassi | mês | | | 0,00 | |
| Carroceria de 6m3 (inclui montagem, não inclui caminhão) - VN - (equivalente a 20% do conjunto) | Unidade | 1,00 | 18.563,33 | 18.563,33 | |
| Vida útil Carroceria (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Idade do Veículo | anos | 0,00 | | | |
| Coeficiente de depreciação - d | % | 0,00 | 18.563,33 | 0,00 | |
| Valor Residual | % | 20,00 | | | |
| Depreciação Mensal da Carroceria | mês | | | 0,00 | |
| Total por Veículo | | | | 0,00 | |
| Total da Frota | | 4,00 | | 0,00 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 0,00 |

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

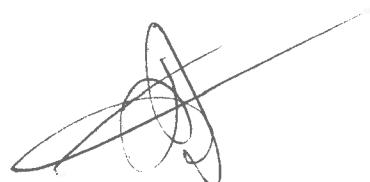
VU

$$\text{Dep} = \frac{d \times VN}{12}$$

OBS.: Para equipamentos fora do prazo de vida útil, isto é, com mais de 5 anos de uso, no mesmo exemplo, considerar inexistente o custo com depreciação, visto este já ter ocorrido durante sua vida útil.

3.1.2 Remuneração do Capital

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------------|----------|------------|
| Caminhão Carroceria de 6m3 (só chassi, não inclui Carroceria) - VN | Unidade | 1,00 | 74.253,30 | | |
| Taxa de juros anual nominal(Fonte:SELIC MAR/2025) (i) | % | 14,25 | | | |
| Valor do Veículo Proposto(VN) | R\$ | | 74.253,30 | | |
| Vida útil chassi (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Investimento Médio total do chassi(Vm) | R\$ | | 44.551,98 | | |
| Remuneração Mensal de capital do chassi | R\$ | | 529,05 | 529,05 | |





SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3 - OUTRAS LOCALIDADES

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------------------------------|----------|----------|
| Carroceria de 6m3 (incluso montagem, não inclui caminhão) - VN - (equivalente a 20% do conjunto) | Unidade | 1,00 | 18.563,33 | | |
| Taxa de juros anual nominal (Fonte: SELIC MAR/2025) (i) | % | 14,25 | | | |
| Valor do Equipamento Proposto (VN) | R\$ | | 18.563,33 | | |
| Vida útil Carroceria (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Investimento Médio total da Carroceria (Vm) | R\$ | | 11.138,00 | | |
| Remuneração Mensal da Carroceria | R\$ | | 132,26 | 132,26 | |
| Total por Veículo | | | | 661,31 | |
| Total da Frota | | 4,00 | | 2.645,24 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 2.645,24 |
| $Vm = (VU+1) \times VN$ | | | | | |
| $2 \times VU$ | | | $RC = \frac{Vm \times 1}{12}$ | | |

3.1.3 Impostos e Seguros

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------------------------|---------|--------|---------------------|----------|------------|
| Valor do Chassi Proposto (VN) | R\$ | 1,00 | 74.253,30 | | |
| Vida útil chassi (VU) | anos | 5,00 | | | |
| IPVA e Seguro Obrigatório (SEFAZ/CE) - 2,5% a.a | % | 2,50 | | | |
| Impostos e Seguros Mensais | R\$ | | 92,82 | 92,82 | |
| Total por Veículo | | | | 92,82 | |
| Total da Frota | | 4,00 | | 371,28 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 371,28 |

Dado pela Fórmula: $I = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$
 Sendo:
 VU - vida útil (anos);
 VN - valor do veículo novo, (R\$)

3.1.4 Consumos

Distâncias Mensal

Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,45l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,20l diesel/km

Coleta em Outras Localidades

Coleta: 62,00km/dia x 25,25dias/mes = 1.565,50km/mês
 Ida/volta ao aterro: 36,32 km/dia x 25,25dias/mes x 2,00 viag/dia x 4 veic. = 7,3
 total = 8.902,14 km/mês

| | |
|---------------|----------|
| Litros Mensal | 2.171,81 |
|---------------|----------|

| | |
|----------------------|----------|
| Quilometragem Mensal | 8.902,14 |
|----------------------|----------|

| Discriminação | Unidade | Consumo | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------------------|-----------|----------|-------------|-----------|------------|
| Óleo diesel | km/l | 4,10 | 6,61 | | |
| Custo Mensal com óleo diesel | km | 8.902,14 | 1,61 | 14.332,45 | |
| Óleo do motor 15W40 - Diesel | 1/1.000km | 0,20 | 29,38 | | |
| Custo Mensal com óleo do motor | km | 8.902,14 | 0,006 | 53,41 | |
| Óleo de transmissão GL 5/140 | 1/1.000km | 0,04 | 29,38 | | |
| Custo Mensal com óleo de transmissão | km | 8.902,14 | 0,001 | 8,90 | |





SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3 - OUTRAS LOCALIDADES

| | | | | | |
|-----------------------------------------------|---------------|----------|-------|-------|-----------|
| Óleo Hidráulico caminhão VG 68 | 1/1.000km | 0,04 | 29,38 | | |
| Custo Mensal com Óleo Hidráulico | km | 8.902,14 | 0,001 | 8,90 | |
| Graxa para chassi alta performance - Caminhão | kg/1.000km | 0,10 | 46,92 | | |
| Custo Mensal com graxa | km | 8.902,14 | 0,005 | 44,51 | |
| Custo com consumos/km rodado | R\$/km rodado | | 1,62 | | |
| | | | | | 14.448,17 |

3.1.5 Pneus

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------|---------|-----------|-------------|-----------|------------|
| Pneu 295/80 R22,5 | Unidade | 6,00 | 2.185,00 | 13.110,00 | |
| Número de recapagens por pneu | Unidade | 0,00 | | | |
| Custo de recapagem | Unidade | | | | |
| Custo Jogo completo/km rodado | km/jogo | 35.000,00 | 13.110,00 | 0,37 | |
| Custo Mensal com pneus | | 8.902,14 | 0,37 | 3.293,79 | |
| | | | | | 3.293,79 |

3.1.6 Manutenção

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|------------------------------------------------------|---------|--------|---------------------|-----------------|------------|
| Valor do Veículo Proposto chassi + Carroceria (VN) | Unidade | 1,00 | 92.816,63 | 92.816,63 | |
| Coeficiente de proporcionalidade para manutenção (K) | | 0,80 | | | |
| Vida útil chassi + Carroceria (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Custo Mensal com Manutenção (CM) | R\$ | | | 1.237,56 | |
| Lavagem Mensal | und/mês | 4,00 | 290,00 | 1.160,00 | |
| Total por Veículo | | | | 2.397,56 | |
| Total da Frota | | 4,00 | | 9.590,24 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 9.590,24 |

$$CM = \frac{VN \times K}{VU \times 12}$$

Gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,80, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 5 anos.

Custo Mensal com Caminhão Carroceria (R\$/mês)

30.348,72

4 Ferramentas e Materiais de Consumo

| Discriminação | Unidade | Quant./mês | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-----------------------------------------------------------|---------|------------|-------------|---------------|------------|
| Taquaturaria , cabo de madeira, terminada a cada plástico | Unidade | 1,00 | 27,95 | 27,95 | |
| Ciscador, cabo de madeira | Unidade | 0,50 | 37,10 | 18,55 | |
| Vassourão 40cm com cabo | Unidade | 1,00 | 32,00 | 32,00 | |
| Total por Veículo | | | | 78,50 | |
| Total da Frota | | 4,00 | | 314,00 | |

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)

314,00

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/MÊS)

111.534,25

5 Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3 - OUTRAS LOCALIDADES

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|------------------------------------------------|---------|--------|-------------|-----------|------------|
| Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | % | 23,80% | 111.534,25 | 26.547,07 | 26.547,07 |
| Custo Mensal com BDI (R\$/mês) | | | | | 26.547,07 |
| PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/MÊS) | | | | | 138.081,32 |
| QUANTIDADE MÉDIA DE RESÍDUOS COLETADOS POR MÊS | | | | | 799,86 M³ |
| PREÇO POR M³ COLETADO (R\$/M³) | | | | | 172,63 |

RENAN
CLAUDINO
MELO:02776485
301

Renan Claudino Melo
CPF: 027.764.853-01
Representante Legal

Assinado de forma digital
por RENAN CLAUDINO
MELO:02776485301
Dados: 2025.08.22
10:10:25 -03'00'

JOSE TEIXEIRA
PEIXOTO
JUNIOR:24211079387
079387

José Teixeira Peixoto Júnior
Registro: 0600284956
Engenheiro Civil

Assinado de forma
digital por JOSE
TEIXEIRA PEIXOTO
JUNIOR:24211079387
Dados: 2025.08.22
10:19:47 -03'00'



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.1 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO), C/CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 E 6M3- SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

| Descrição do Item | | Custo (R\$) | % |
|---------------------------------------------------------------------|--|------------------|----------------|
| 1 Mão de Obra | | 39.140,55 | 58,24% |
| 1.1 Coletor turno dia | | 21.888,72 | 32,57% |
| 1.2 Motorista turno dia | | 9.847,15 | 14,65% |
| 1.4 Vale refeição(Diário) | | 4.775,28 | 7,11% |
| 1.5 Café da manhã(Diário) | | 949,40 | 1,41% |
| 1.6 Auxílio Alimentação(Mensal) ou Cesta Básica | | 1.680,00 | 2,50% |
| 2 Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual | | 1.295,22 | 1,93% |
| 3 Veículos e Equipamentos | | 13.774,03 | 20,50% |
| 3.1 Caminhão Coletor de Resíduos Construção Civil - Basculante 12m3 | | 7.896,15 | 11,75% |
| 3.2 Caminhão Coletor de Resíduos Construção Civil - Basculante 6m3 | | 5.877,88 | 8,75% |
| 4 Ferramentas e Materiais de Consumo | | 78,50 | 0,12% |
| 5 Benefícios e Despesas Indiretas - BDI | | 12.921,55 | 19,23% |
| Preço Total Mensal | | 67.209,85 | 100,00% |

| Quantitativos | |
|-------------------------------------------------|-------------|
| Mão de Obra | Quantidade |
| 1.1 Coletor turno dia | 6,00 |
| 1.2 Motorista turno dia | 2,00 |
| Total da mão de obra(Postos de Trabalho) | 8,00 |

| Veículos e Equipamentos | | Quantidade |
|---------------------------------------------------------------------|--|------------|
| 2.1 Caminhão Coletor de Resíduos Construção Civil - Basculante 12m3 | | 1,00 |
| 2.2 Caminhão Coletor de Resíduos Construção Civil - Basculante 6m3 | | 1,00 |

| Fator de Utilização (FU) | 100,00% |
|--------------------------|---------|
|--------------------------|---------|

1 Mão de Obra

1.1 Coletor turno dia

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------|---------|--------|---------------------|-----------------|------------|
| Piso da categoria | mês | 1,00 | 1.518,00 | 1.518,00 | |
| Salário Mínimo Nacional | | | 1.518,00 | | |
| Base de Cálculo da Insalubridade | | | | | |
| Adicional de Insalubridade | % | 40,00 | 1.518,00 | 607,20 | |
| Soma | | | | 2.125,20 | |
| Encargos Sociais | % | 71,66% | | 1.522,92 | |
| Total por Coletor | | | | 3.648,12 | |
| Total do Efetivo | homem | 6,00 | 3.648,12 | 21.888,72 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 21.888,72 |

1.2 Motorista turno dia

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------|---------|--------|---------------------|-----------------|------------|
| Piso da categoria | mês | 1,00 | 2.261,01 | 2.261,01 | |
| Salário Mínimo Nacional | mês | | 1.518,00 | | |
| Base de Cálculo da Insalubridade | | | | | |
| Adicional de Insalubridade | % | 40,00 | 1.518,00 | 607,20 | |
| Soma | | | | 2.868,21 | |
| Encargos Sociais | % | 71,66% | | 2.055,36 | |
| Total por Motorista | | | | 4.923,57 | |
| Total do Efetivo | homem | 2,00 | 4.923,57 | 9.847,15 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 9.847,15 |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.1 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO), C/CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 E 6M3- SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

1.3 Vale refeição(Diário)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit.(*) | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------|---------|--------|----------------|----------|---------------|
| Dias Trabalhados por mês | dia | 25,25 | | | |
| Coletor | Unidade | 151,50 | 23,64 | 3.581,46 | |
| Motorista | Unidade | 50,50 | 23,64 | 1.193,82 | |
| Fator de Utilização | | | | | 100% 4.775,28 |

1.4 Café da manhã(Diário)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit.(*) | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------|---------|--------|----------------|----------|-------------|
| Dias Trabalhados por mês | dia | 25,25 | | | |
| Coletor | Unidade | 151,50 | 4,70 | 712,05 | |
| Motorista | Unidade | 50,50 | 4,70 | 237,35 | |
| Fator de Utilização | | | | | 1,00 949,40 |

1.5 Auxílio Alimentação(Mensal) ou Cesta Básica

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit.(*) | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------|---------|--------|----------------|----------|---------------|
| Coletor | Unidade | 6,00 | 210,00 | 1.260,00 | |
| Motorista | Unidade | 2,00 | 210,00 | 420,00 | |
| Fator de Utilização | | | | | 100% 1.680,00 |

Custo Mensal com Mão de Obra (R\$/mês)

39.140,55

2 Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1 Uniformes e EPI para Coletor

| Discriminação | Unidade | Durabilidade de (meses) | Custo Unit. | Valor Mensal | Total(R\$) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|-------------|--------------|---------------|
| Bata fechada manga longa, com gola formato V, tecido brim, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas | Unidade | 2,00 | 95,00 | 47,50 | |
| Calça gari, em brim 100% algodão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas | Unidade | 2,00 | 75,00 | 37,50 | |
| Chapéu em brim, estilo Safari | Unidade | 4,00 | 14,10 | 3,53 | |
| Bota de Segurança cano médio, sem forro | par | 2,00 | 39,74 | 19,87 | |
| Meia de algodão, cor preta, com cano alto | par | 4,00 | 11,50 | 2,88 | |
| Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas e frente | Unidade | 4,00 | 17,94 | 4,49 | |
| Colete sem bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas reflexivas duplas, fechamento frontal em zíper | Unidade | 4,00 | 22,50 | 5,63 | |
| Luva raspa de couro | par | 0,50 | 12,42 | 24,84 | |
| Máscara de Proteção descartável | Unidade | 1/8 | 1,85 | 14,80 | |
| Protetor solar FPS 30 | Frasco 2000ml | 10,00 | 234,60 | 23,46 | |
| Total do Efetivo | homem | 6,00 | 184,50 | 1.107,00 | |
| Fator de Utilização | | | | | 1,00 1.107,00 |

2.2 Uniformes e EPI para Motorista

| Discriminação | Unidade | Durabilidade de (meses) | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------|---------|-------------------------|-------------|----------|------------|
| | | | | | |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.1 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO), C/CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 E 6M3- SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|---------------------|---------------|---------------|
| Calça, em brim 100% algodão cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas | Unidade | 2,00 | 75,00 | 37,50 | |
| Camiseta com manga curta em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca | Unidade | 2,00 | 26,30 | 13,15 | |
| Bota de Segurança cano médio, sem forro | par | 2,00 | 39,74 | 19,87 | |
| Boné em brim | Unidade | 4,00 | 12,15 | 3,04 | |
| Meia de algodão, cor preta, com cano alto | par | 2,00 | 11,50 | 5,75 | |
| Máscara de Proteção descartável | Unidade | 1/8 | 1,85 | 14,80 | |
| Total do Efetivo | homem | 2,00 | 94,11 | 188,22 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 188,22 |

| | |
|---------------------------------------------|----------|
| Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês) | 1.295,22 |
|---------------------------------------------|----------|

3 Veículos e Equipamentos

3.1 Caminhão Coletor Basculante de Resíduos de Construção 12m3

3.1.1 Depreciação

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|---------------------|-------------|-------------|
| Caminhão caçamba basculante de 12m3 (só chassis, não inclui caçamba) - VN | Unidade | 1,00 | 76.438,23 | 76.438,23 | |
| Vida útil chassi (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Coeficiente de depreciação - d | | 0,00 | 76.438,23 | 0,00 | |
| Valor Residual (VR) | % | 20,00 | | | |
| Depreciação Mensal do chassi | mês | | | 0,00 | |
| Caçamba de 12m3 (inclui montagem, não inclui caminhão) - VN - (equivalente a 30% do conjunto) | Unidade | 1,00 | 32.759,24 | 32.759,24 | |
| Vida útil basculante (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Idade do Veículo | anos | 0,00 | | | |
| Coeficiente de depreciação - d | | 0,00 | 32.759,24 | 0,00 | |
| Valor Residual | % | 20,00 | | | |
| Depreciação Mensal da Caçamba | mês | | | 0,00 | |
| Total por Veículo | | | | 0,00 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 0,00 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 0,00 |

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

$$\text{Dep} = \frac{d \times VN}{12}$$

OBS.: Para equipamentos fora do prazo de vida útil, isto é, com mais de 5 anos de uso, no mesmo exemplo, considerar inexistente o custo com depreciação, visto este já ter ocorrido durante sua vida útil.

3.1.2 Remuneração do Capital

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------------|----------|------------|
| Caminhão caçamba basculante de 12m3 (só chassis, não inclui caçamba) - VN | Unidade | 1,00 | 76.438,23 | | |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.1 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO), C/CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 E 6M3- SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

| | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|---------------------|---------------|---------------|
| Taxa de juros anual nominal(Fonte:SELIC MAR/2025) (i) | % | 14,25 | | | |
| Valor do Veículo Proposto(VN) | R\$ | | 76.438,23 | | |
| Vida útil chassi (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Investimento Médio total do chassi(Vm) | R\$ | | 45.862,94 | | |
| Remuneração Mensal de capital do chassi | R\$ | | 544,62 | 544,62 | |
| Caçamba de 12m3 (incluso montagem, não inclui caminhão) - VN - (equivalente a 30% do conjunto) | Unidade | 1,00 | 32.759,24 | | |
| Taxa de juros anual nominal(Fonte:SELIC MAR/2025) (i) | % | 14,25 | | | |
| Valor do Equipamento Proposto(VN) | R\$ | | 32.759,24 | | |
| Vida útil basculante (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Investimento Médio total da basculante (Vm) | R\$ | | 19.655,54 | | |
| Remuneração Mensal da caçamba | R\$ | | 233,41 | 233,41 | |
| Total por Veículo | | | | 778,03 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 778,03 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 778,03 |
| Vm = (VU+1) x VN | | RC = Vm x i | | | |
| 2 x VU | | 12 | | | |

3.1.3 Impostos e Seguros

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|---------------------|--------------|--------------|
| Valor do Chassi Proposto(VN) | R\$ | 1,00 | 76.438,23 | | |
| Vida útil chassi (VU) | anos | 5,00 | | | |
| IPVA e Seguro Obrigatório (SEFAZ/CE) - 2,5% a.a | % | 2,50 | | | |
| Impostos e Seguros Mensais | R\$ | | 95,55 | | |
| Total por Veículo | | | | 95,55 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 95,55 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 95,55 |
| Dado pela Fórmula: I = $\frac{(VN + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$ | | | | | |
| Sendo: | | | | | |
| VU - vida útil (anos): | | | | | |
| VN - valor do veículo novo, (R\$) | | | | | |

3.1.4 Consumos

Distâncias Mensal

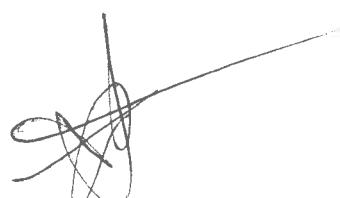
Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,56 l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,25 l diesel/

Coleta na Sede e Outras Localidades

$$\begin{array}{lcl}
 \text{Coleta: } 28,00 \text{ km/dia} \times 25,25 \text{ dias/mes} = 707,00 \text{ Km/mês} & = & 395,92 \text{ litros/mês} \\
 \text{Ida/volta ao aterro: } 29,54 \text{ km/dia} \times 25,25 \text{ dias/mes} \times 1,00 \text{ viag/dia} = 745,89 \text{ km,} & = & 186,47 \text{ litros/mês} \\
 \text{total} = & & 1.452,89 \text{ km/mês}
 \end{array}$$

| | |
|----------------------|----------|
| Litros Mensal | 582,39 |
| Quilometragem Mensal | 1.452,89 |

| Discriminação | Unidade | Consumo | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------|---------|---------|-------------|----------|------------|
| Óleo diesel | km/l | 2,49 | 6,61 | | |





SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.1 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO), C/CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 E 6M3- SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

| | | | | | |
|------------------------------------------------|---------------|----------|-------|----------|----------|
| Custo Mensal com óleo diesel | km | 1.452,89 | 2,65 | 3.850,15 | |
| Óleo do motor 15W40 - Diesel | l/1.000km | 0,20 | 29,38 | | |
| Custo Mensal com óleo do motor | km | 1.452,89 | 0,006 | 8,72 | |
| Óleo de transmissão GL 5/140 | l/1.000km | 0,04 | 29,38 | | |
| Custo Mensal com óleo de transmissão | km | 1.452,89 | 0,001 | 1,45 | |
| Óleo Hidráulico caminhão VG 68 | l/1.000km | 0,04 | 29,38 | | |
| Custo Mensal com Óleo Hidráulico | km | 1.452,89 | 0,001 | 1,45 | |
| Graxa para chassis alta performance - Caminhão | kg/1.000km | 0,10 | 46,92 | | |
| Custo Mensal com graxa | km | 1.452,89 | 0,005 | 7,26 | |
| Custo com consumos/km rodado | R\$/km rodado | | 2,66 | | |
| | | | | | 3.869,03 |

3.1.5 Pneus

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------|---------|-----------|-------------|-----------|------------|
| Pneu 295/80 R22,5 | Unidade | 6,00 | 2.185,00 | 13.110,00 | |
| Número de recupagens por pneu | Unidade | 0,00 | | | |
| Custo de recupagem | Unidade | | | | |
| Custo jgo completo/km rodado | km/jogo | 35.000,00 | 13.110,00 | 0,37 | |
| Custo Mensal com pneus | | 1.452,89 | 0,37 | 537,57 | |
| | | | | | 537,57 |

3.1.6 Manutenção

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|------------------------------------------------------|---------|-------------|---------------------|-----------------|------------|
| Valor do Veículo Proposto chassis + basculante (VN) | Unidade | 1,00 | 109.197,47 | 109.197,47 | |
| Coeficiente de proporcionalidade para manutenção (K) | | 0,80 | | | |
| Vida útil chassis + basculante (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Custo Mensal com Manutenção (CM) | R\$ | | | 1.455,97 | |
| Lavagem Mensal | und/mês | 4,00 | 290,00 | 1.160,00 | |
| Total por Veículo | | | | 2.615,97 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 2.615,97 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 2.615,97 |

$$CM = \frac{VN \times K}{VU \times 12}$$

Gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,80, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 5 anos.

| | |
|-----------------------------------------------------|----------|
| Custo Mensal com Caminhão basculante 12m3 (R\$/mês) | 7.896,15 |
|-----------------------------------------------------|----------|

3.2 Caminhão Coletor Basculante de Resíduos de Construção 6m3

3.2.1 Depreciação

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------------|-----------|------------|
| Caminhão caçamba basculante de 6m3 (só chassis, não inclui | Unidade | 1,00 | 74.253,30 | 74.253,30 | |
| Vida útil chassis (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Coeficiente de depreciação - d | | 0,00 | 74.253,30 | 0,00 | |
| Valor Residual (VR) | % | 20,00 | | | |
| Depreciação Mensal do chassis | mês | | | 0,00 | |
| Caçamba de 6m3 (inclui montagem, não inclui caminhão) - VN - (equivalente a 30% do conjunto) | Unidade | 1,00 | 31.822,84 | 31.822,84 | |
| Vida útil basculante (VU) | anos | 5,00 | | | |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.1 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO), C/CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 E 6M3- SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

| | | | | | |
|--------------------------------|------|-------------|---------------------|-------------|------|
| Idade do Veículo | anos | 0,00 | | | |
| Coeficiente de depreciação - d | | 0,00 | 31.822,84 | 0,00 | |
| Valor Residual | % | 20,00 | | | |
| Depreciação Mensal da Caçamba | mês | | | 0,00 | |
| Total por Veículo | | | | 0,00 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 0,00 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 0,00 |

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

$$\text{Dep} = \frac{d \times VN}{12}$$

OBS.: Para equipamentos fora do prazo de vida útil, isto é, com mais de 5 anos de uso, no mesmo exemplo, considerar inexiste o custo com depreciação, visto este já ter ocorrido durante sua vida útil.

3.2.2 Remuneração do Capital

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|---------------------|---------------|---------------|
| Caminhão caçamba basculante de 6m3 (só chassi, não inclui | Unidade | 1,00 | 74.253,30 | | |
| Taxa de juros anual nominal(Fonte:SELIC MAR/2025) (i) | % | 14,25 | | | |
| Valor do Veículo Proposto(VN) | R\$ | | 74.253,30 | | |
| Vida útil chassi (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Investimento Médio total do chassi(Vm) | R\$ | | 44.551,98 | | |
| Remuneração Mensal de capital do chassi | R\$ | | 529,05 | 529,05 | |
| Caçamba de 6m3 (incluso montagem, não inclui caminhão) - VN - (equivalente a 30% do conjunto) | Unidade | 1,00 | 31.822,84 | | |
| Taxa de juros anual nominal(Fonte:SELIC MAR/2025) (i) | % | 14,25 | | | |
| Valor do Equipamento Proposto(VN) | R\$ | | 31.822,84 | | |
| Vida útil basculante (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Investimento Médio total da basculante (Vm) | R\$ | | 19.093,70 | | |
| Remuneração Mensal da caçamba | R\$ | | 226,74 | 226,74 | |
| Total por Veículo | | | | 755,79 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 755,79 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 755,79 |

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

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

3.2.3 Impostos e Seguros

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------------------------|---------|-------------|---------------------|--------------|--------------|
| Valor do Chassi Proposto(VN) | R\$ | 1,00 | 74.253,30 | | |
| Vida útil chassi (VU) | anos | 5,00 | | | |
| IPVA e Seguro Obrigatório (SEFAZ/CE) - 2,5% a.a | % | 2,50 | | | |
| Impostos e Seguros Mensais | R\$ | | 92,82 | | |
| Total por Veículo | | | | 92,82 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 92,82 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 92,82 |

Dado pela Fórmula: $I = \frac{(VU+1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$
Sendo:

VU - vida útil (anos):

VN - valor do veículo novo, (R\$)



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.1 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO), C/CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 E 6M3- SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

3.2.4 Consumos

Distâncias Mensal

Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,45l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,20l diesel/km

Coleta na Sede e Outras Localidades

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|
| Coleta: 14,00km/dia x 25,25dias/mes = 353,50Km/mês | = | 159,08 litros/mês |
| Ida/volta ao aterro: 29,54km/dia x 25,25dias/mes x 1,00 viag/dia = 745,89km, | = | 149,18 litros/mês |
| total = | | 1.099,39 km/mês |

| | |
|---------------|--------|
| Litros Mensal | 308,26 |
|---------------|--------|

| | |
|----------------------|----------|
| Quilometragem Mensal | 1.099,39 |
|----------------------|----------|

| Discriminação | Unidade | Consumo | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-----------------------------------------------|---------------|----------|-------------|----------|------------|
| Oleo diesel | km/l | 3,57 | 6,61 | | |
| Custo Mensal com óleo diesel | km | 1.099,39 | 1,85 | 2.033,86 | |
| Óleo do motor 15W40 - Diesel | l/1.000km | 0,20 | 29,38 | | |
| Custo Mensal com óleo do motor | km | 1.099,39 | 0,006 | 6,60 | |
| Óleo de transmissão GL 5/140 | l/1.000km | 0,04 | 29,38 | | |
| Custo Mensal com óleo de transmissão | km | 1.099,39 | 0,001 | 1,10 | |
| Óleo Hidráulico caminhão VG 68 | l/1.000km | 0,04 | 29,38 | | |
| Custo Mensal com Óleo Hidráulico | km | 1.099,39 | 0,001 | 1,10 | |
| Graxa para chassi alta performance - Caminhão | kg/1.000km | 0,10 | 46,92 | | |
| Custo Mensal com graxa | km | 1.099,39 | 0,005 | 5,50 | |
| Custo com consumos/km rodado | R\$/km rodado | | 1,86 | | |
| | | | | | 2.048,15 |

3.2.5 Pneus

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------|---------|-----------|-------------|-----------|------------|
| Pneu 295/80 R22,5 | Unidade | 6,00 | 2.185,00 | 13.110,00 | |
| Número de recapagens por pneu | Unidade | 0,00 | | | |
| Custo de recapagem | Unidade | | | | |
| Custo jogo completo/km rodado | km/jogo | 35.000,00 | 13.110,000 | 0,37 | |
| Custo Mensal com pneus | | 1.099,39 | 0,37 | 406,77 | |
| | | | | | 406,77 |

3.2.6 Manutenção

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|------------------------------------------------------|---------|--------|---------------------|------------|------------|
| Valor do Veículo Proposto chassis + basculante (VN) | Unidade | 1,00 | 106.076,14 | 106.076,14 | |
| Coeficiente de proporcionalidade para manutenção (K) | | 0,80 | | | |
| Vida útil chassis + basculante (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Custo Mensal com Manutenção (CM) | R\$ | | | 1.414,35 | |
| Lavagem Mensal | und/mês | 4,00 | 290,00 | 1.160,00 | |
| Total por Veículo | | | | 2.574,35 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 2.574,35 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 2.574,35 |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.1 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO), C/CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 E 6M3- SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

CM = VN x K
VUx12

Gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,80, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 5 anos.

Custo Mensal com Caminhão basculante 6m3 (R\$/mês)

5.877,88

4 Ferramentas e Materiais de Consumo

| Discriminação | Unidade | Quant./mês | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------------|----------|--------------|
| Fa quadrada , cabo de madeira, terminar u em plástico 71cm | Unidade | 1,00 | 27,95 | 27,95 | |
| Ciscador, cabo de madeira | Unidade | 0,50 | 37,10 | 18,55 | |
| Vassourão 40cm com cabo | Unidade | 1,00 | 32,00 | 32,00 | |
| Total por Veículo | | | | | 78,50 |
| Total da Frota | | 1,00 | | | 78,50 |

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)

78,50

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/MÊS)

54.288,30

5 Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------------------------|---------|--------|-------------|-----------|------------|
| Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | % | 23,80% | 54.288,30 | 12.921,55 | 12.921,55 |

Custo Mensal com BDI (R\$/mês)

12.921,55

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/MÊS)

67.209,85

QUANTIDADE MÉDIA DE RESÍDUOS COLETADOS POR MÊS

325,50 M³

PREÇO POR M³ COLETADO (R\$/M³)

206,48

RENAN
CLAUDIO
MELO:027764853
01

Assinado de forma digital
por RENAN CLAUDIO
MELO:02776485301
Dados: 2025.08.22
10:10:43 -03'00'

Renan Claudio Melo
CPF: 027.764.853-01
Representante Legal

JOSE TEIXEIRA
PEIXOTO
JUNIOR:24211079387
Assinado de forma
digital por JOSE
TEIXEIRA PEIXOTO
JUNIOR:24211079387
Dados: 2025.08.22
10:20:10 -03'00'

José Teixeira Peixoto Júnior
Registro: 0600284956
Engenheiro Civil



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.2 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO E VOLUMOSOS C/CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

| Descrição do Item | | Custo (R\$) | % |
|---------------------------|------------------------------------------------------|------------------|----------------|
| 1 | Mão de Obra | 39.140,55 | 58,91% |
| 1.1 | Coletor turno dia | 21.888,72 | 32,94% |
| 1.2 | Motorista turno dia | 9.847,15 | 14,82% |
| 1.4 | Vale refeição(Diário) | 4.775,28 | 7,19% |
| 1.5 | Café da manhã(Diário) | 949,40 | 1,43% |
| 1.6 | Auxílio Alimentação(Mensal) ou Cesta Básica | 1.680,00 | 2,53% |
| 2 | Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual | 1.295,22 | 1,95% |
| 3 | Veículos e Equipamentos | 13.081,61 | 19,69% |
| 3.1 | Caminhão Coletor de Resíduos Urbanos -Carroceria 6m3 | 13.081,61 | 19,69% |
| 4 | Ferramentas e Materiais de Consumo | 157,00 | 0,24% |
| 5 | Benefícios e Despesas Indiretas - BDI | 12.775,43 | 19,23% |
| Preço Total Mensal | | 66.449,81 | 100,00% |

| Quantitativos | |
|-------------------------------------------------|-------------|
| | Quantidade |
| Mão de Obra | |
| 1.1 Coletor turno dia | 6,00 |
| 1.2 Motorista turno dia | 2,00 |
| Total da mão de obra(Postos de Trabalho) | 8,00 |

| Veículos e Equipamentos | |
|----------------------------------------------------------|------------|
| | Quantidade |
| 2.1 Caminhão Coletor de Resíduos Urbanos -Carroceria 6m3 | 2,00 |

| Fator de Utilização (FU) | 100,00% |
|--------------------------|---------|
| | |

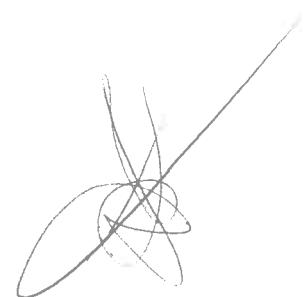
1 Mão de Obra

1.1 Coletor turno dia

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------|---------|--------|----------------------------|-----------------|------------------|
| Piso da categoria | mês | 1,00 | 1.518,00 | 1.518,00 | |
| Salário Mínimo Nacional | | | 1.518,00 | | |
| Base de Cálculo da Insalubridade | | | | | |
| Adicional de Insalubridade | % | 40,00 | 1.518,00 | 607,20 | |
| Soma | | | | 2.125,20 | |
| Encargos Sociais | % | 71,66% | | 1.522,92 | |
| Total por Coletor | | | | 3.648,12 | |
| Total do Efetivo | homem | 6,00 | 3.648,12 | 21.888,72 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 21.888,72 |

1.2 Motorista turno dia

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------|---------|--------|----------------------------|-----------------|-----------------|
| Piso da categoria | mês | 1,00 | 2.261,01 | 2.261,01 | |
| Salário Mínimo Nacional | mês | | 1.518,00 | | |
| Base de Cálculo da Insalubridade | | | | | |
| Adicional de Insalubridade | % | 40,00 | 1.518,00 | 607,20 | |
| Soma | | | | 2.868,21 | |
| Encargos Sociais | % | 71,66% | | 2.055,36 | |
| Total por Motorista | | | | 4.923,57 | |
| Total do Efetivo | homem | 2,00 | 4.923,57 | 9.847,15 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 9.847,15 |





SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.2 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO E VOLUMOSOS C/CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

1.3 Vale refeição(Diário)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit.(*) | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------|---------|--------|----------------|----------|---------------|
| Dias Trabalhados por mês | dia | 25,25 | | | |
| Coletor | Unidade | 151,50 | 23,64 | 3.581,46 | |
| Motorista | Unidade | 50,50 | 23,64 | 1.193,82 | |
| Fator de Utilização | | | | | 100% 4.775,28 |

1.4 Café da manhã(Diário)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit.(*) | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------|---------|--------|----------------|----------|-------------|
| Dias Trabalhados por mês | dia | 25,25 | | | |
| Coletor | Unidade | 151,50 | 4,70 | 712,05 | |
| Motorista | Unidade | 50,50 | 4,70 | 237,35 | |
| Fator de Utilização | | | | | 1,00 949,40 |

1.5 Auxílio Alimentação(Mensal) ou Cesta Básica

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit.(*) | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------|---------|--------|----------------|----------|---------------|
| Coletor | Unidade | 6,00 | 210,00 | 1.260,00 | |
| Motorista | Unidade | 2,00 | 210,00 | 420,00 | |
| Fator de Utilização | | | | | 100% 1.680,00 |

| | |
|----------------------------------------|-----------|
| Custo Mensal com Mão de Obra (R\$/mês) | 39.140,55 |
|----------------------------------------|-----------|

2 Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1 Uniformes e EPI para Coletor

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo Unit. | Valor Mensal | Total(R\$) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|-------------|--------------|---------------|
| Bata fechada manga longa, com gola formato V, tecido brim, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas | Unidade | 2,00 | 95,00 | 47,50 | |
| Calça gari, em brim 100% algodão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas | Unidade | 2,00 | 75,00 | 37,50 | |
| Chapéu em brim, estilo Safari | Unidade | 4,00 | 14,10 | 3,53 | |
| Bota de Segurança cano médio, sem forro | par | 2,00 | 39,74 | 19,87 | |
| Meia de algodão, cor preta, com cano alto | par | 4,00 | 11,50 | 2,88 | |
| Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas e frente | Unidade | 4,00 | 17,94 | 4,49 | |
| Colete sem bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas reflexivas duplas, fechamento frontal em zíper | Unidade | 4,00 | 22,50 | 5,63 | |
| Luva raspa de couro | par | 0,50 | 12,42 | 24,84 | |
| Máscara de Proteção descartável | Unidade | 1/8 | 1,85 | 14,80 | |
| Protetor solar FPS 30 | Frasco 2000ml | 10,00 | 234,60 | 23,46 | |
| Total do Efetivo | homem | 6,00 | 184,50 | 1.107,00 | |
| Fator de Utilização | | | | | 1,00 1.107,00 |

2.2 Uniformes e EPI para Motorista

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------|---------|----------------------|-------------|----------|------------|
| | | | | | |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.2 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO E VOLUMOSOS C/CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|---------------------|--------|--------|
| Calça, em brim 100% algodão cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas | Unidade | 2,00 | 75,00 | 37,50 | |
| Camiseta com manga curta em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca | Unidade | 2,00 | 26,30 | 13,15 | |
| Bota de Segurança cano médio, sem forro | par | 2,00 | 39,74 | 19,87 | |
| Boné em brim | Unidade | 4,00 | 12,15 | 3,04 | |
| Meia de algodão, cor preta, com cano alto | par | 2,00 | 11,50 | 5,75 | |
| Máscara de Proteção descartável | Unidade | 1/8 | 1,85 | 14,80 | |
| Total do Efetivo | homem | 2,00 | 94,11 | 188,22 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 188,22 |

| | |
|---------------------------------------------|----------|
| Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês) | 1.295,22 |
|---------------------------------------------|----------|

3 Veículos e Equipamentos

3.1 Caminhão Coletor Carroceria de Resíduos Urbanos 6m3

3.1.1 Depreciação

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|---------------------|-----------|------------|
| Caminhão Carroceria de 6m3 (só chassi, não inclui | Unidade | 1,00 | 74.253,30 | 74.253,30 | |
| Vida útil chassi (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Coeficiente de depreciação - d | | 0,00 | 74.253,30 | 0,00 | |
| Valor Residual (VR) | % | 20,00 | | | |
| Depreciação Mensal do chassi | mês | | | 0,00 | |
| Carroceria de 6m3 (inclui montagem, não inclui caminhão) - VN - (equivalente a 20% do conjunto) | Unidade | 1,00 | 18.563,33 | 18.563,33 | |
| Vida útil Carroceria (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Idade do Veículo | anos | 0,00 | | | |
| Coeficiente de depreciação - d | | 0,00 | 18.563,33 | 0,00 | |
| Valor Residual | % | 20,00 | | | |
| Depreciação Mensal da Carroceria | mês | | | 0,00 | |
| Total por Veículo | | | | 0,00 | |
| Total da Frota | | 2,00 | | 0,00 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 0,00 |

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

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

OBS.: Para equipamentos fora do prazo de vida útil, isto é, com mais de 5 anos de uso, no mesmo exemplo, considerar inexistente o custo com depreciação, visto este já ter ocorrido durante sua vida útil.

3.1.2 Remuneração do Capital

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------------|----------|------------|
| Caminhão Carroceria de 6m3 (só chassi, não inclui Carroceria) -VN | Unidade | 1,00 | 74.253,30 | | |
| Taxa de juros anual nominal(Fonte:SELIC MAR/2025) (i) | % | 14,25 | | | |
| Valor do Veículo Proposto(VN) | R\$ | | 74.253,30 | | |
| Vida útil chassi (VU) | anos | 5,00 | | | |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.2 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO E VOLUMOSOS C/CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|---------------------|-----------------|
| Investimento Médio total do chassi(Vm) | R\$ | 44.551,98 | | |
| Remuneração Mensal de capital do chassi | R\$ | 529,05 | 529,05 | |
| Carroceria de 6m3 (incluso montagem, não inclui caminhão) - VN - (equivalente a 20% do conjunto) | Unidade | 1,00 | 18.563,33 | |
| Taxa de juros anual nominal (Fonte: SELIC MAR/2025) (i) | % | 14,25 | | |
| Valor do Equipamento Proposto(VN) | R\$ | 18.563,33 | | |
| Vida útil Carroceria (VU) | anos | 5,00 | | |
| Investimento Médio total da Carroceria (Vm) | R\$ | 11.138,00 | | |
| Remuneração Mensal da Carroceria | R\$ | 132,26 | 132,26 | |
| Total por Veículo | | | 661,31 | |
| Total da Frota | | 2,00 | | 1.322,62 |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 1.322,62 |
| $Vm = (VU+1) \times VN$ | | $RC = \frac{Vm \times i}{12}$ | | |

3.1.3 Impostos e Seguros

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------------------------|---------|-------------|---------------------|---------------|---------------|
| Valor do Chassi Proposto(VN) | R\$ | 1,00 | 74.253,30 | | |
| Vida útil chassi (VU) | anos | 5,00 | | | |
| IPVA e Seguro Obrigatório (SEFAZ/CE) - 2,5% a.a | % | 2,50 | | | |
| Impostos e Seguros Mensais | R\$ | | 92,82 | | |
| Total por Veículo | | | | 92,82 | |
| Total da Frota | | 2,00 | | 185,64 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 185,64 |

Dado pela Fórmula: $I = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$

Sendo:

VU - vida útil (anos):

VN - valor do veículo novo, (R\$)

3.1.4 Consumos

Distâncias Mensal

Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,45 l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,20 l diesel/km

Coleta em Outras Localidades

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|
| Coleta: 20,00km/dia x 25,25dias/mes = 505,00 km/mês | = | 227,25 litros/mês |
| Ida/volta ao aterro: 29,54 km/dia x 25,25dias/mes x 2,00 viag/dia x 2 veic. = 2.! | = | 596,71 litros/mês |
| total = 3.488,54 km/mês | | |

| | |
|----------------------|----------|
| Litros Mensal | 823,96 |
| Quilometragem Mensal | 3.488,54 |

| Discriminação | Unidade | Consumo | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|------------------------------|-----------|----------|-------------|----------|------------|
| Óleo diesel | km/l | 4,23 | 6,61 | | |
| Custo Mensal com óleo diesel | km | 3.488,54 | 1,56 | 5.442,12 | |
| Óleo do motor 15W40 - Diesel | 1/1.000km | 0,20 | 29,38 | | |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.2 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO E VOLUMOSOS C/CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

| | | | | | |
|-----------------------------------------------|---------------|----------|-------|-------|----------|
| Custo Mensal com óleo do motor | km | 3.488,54 | 0,006 | 20,93 | |
| Óleo de transmissão GL 5/140 | l/1.000km | 0,04 | 29,38 | | |
| Custo Mensal com óleo de transmissão | km | 3.488,54 | 0,001 | 3,49 | |
| Óleo Hidráulico caminhão VG 68 | l/1.000km | 0,04 | 29,38 | | |
| Custo Mensal com Óleo Hidráulico | km | 3.488,54 | 0,001 | 3,49 | |
| Graxa para chassi alta performance - Caminhão | kg/1.000km | 0,10 | 46,92 | | |
| Custo Mensal com graxa | km | 3.488,54 | 0,005 | 17,44 | |
| Custo com consumos/km rodado | R\$/km rodado | | 1,57 | | |
| | | | | | 5.487,47 |

3.1.5 Pneus

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------|---------|-----------|-------------|-----------|------------|
| Pneu 295/80 R22,5 | Unidade | 6,00 | 2.185,00 | 13.110,00 | |
| Número de recapagens por pneu | Unidade | 0,00 | | | |
| Custo de recapagem | Unidade | | | | |
| Custo jogo completo/km rodado | km/jogo | 35.000,00 | 13.110,000 | 0,37 | |
| Custo Mensal com pneus | | 3.488,54 | 0,37 | 1.290,76 | |
| | | | | | 1.290,76 |

3.1.6 Manutenção

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|------------------------------------------------------|---------|--------|---------------------|-----------|------------|
| Valor do Veículo Proposto chassi + Carroceria (VN) | Unidade | 1,00 | 92.816,63 | 92.816,63 | |
| Coeficiente de proporcionalidade para manutenção (K) | | 0,80 | | | |
| Vida útil chassi + Carroceria (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Custo Mensal com Manutenção (CM) | R\$ | | | 1.237,56 | |
| Lavagem Mensal | und/mês | 4,00 | 290,00 | 1.160,00 | |
| Total por Veículo | | | | 2.397,56 | |
| Total da Frota | | 2,00 | | 4.795,12 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 4.795,12 |

$$CM = VN \times K \\ VU \times 12$$

Gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,80, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 5 anos.

Custo Mensal com Caminhão Carroceria (R\$/mês)

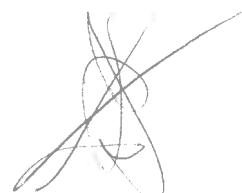
13.081,61

4 Ferramentas e Materiais de Consumo

| Discriminação | Unidade | Quant./mês | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|------------------------------------------------------------|---------|------------|-------------|----------|------------|
| Taquaunária , cabo de madeira, terminal u em plástico 71cm | Unidade | 1,00 | 27,95 | 27,95 | |
| Ciscador, cabo de madeira | Unidade | 0,50 | 37,10 | 18,55 | |
| Vassourão 40cm com cabo | Unidade | 1,00 | 32,00 | 32,00 | |
| Total por Veículo | | | | | 78,50 |
| Total da Frota | | 2,00 | | | 157,00 |

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)

157,00





SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.2 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO E VOLUMOSOS C/CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

| | |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/MÊS) | 53.674,38 |
|--------------------------------------------------------|-----------|

5 Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------------------------|---------|--------|-------------|-----------|------------|
| Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | % | 23,80% | 53.674,38 | 12.775,43 | 12.775,43 |

| | |
|--------------------------------|-----------|
| Custo Mensal com BDI (R\$/mês) | 12.775,43 |
|--------------------------------|-----------|

| | |
|------------------------------|-----------|
| PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/MÊS) | 66.449,81 |
|------------------------------|-----------|

| | |
|------------------------------------------------|-----------|
| QUANTIDADE MÉDIA DE RESÍDUOS COLETADOS POR MÊS | 443,34 M³ |
|------------------------------------------------|-----------|

| | |
|--------------------------------|--------|
| PREÇO POR M³ COLETADO (R\$/M³) | 149,88 |
|--------------------------------|--------|

RENAN
CLAUDINO
MELO:02776
485301

Assinado de forma digital por RENAN CLAUDINO MELO:02776485301 Dados: 2025.08.22 10:11:02 -03'00'

Renan Claudino Melo
CPF: 027.764.853-01
Representante Legal

JOSE TEIXEIRA
PEIXOTO
JUNIOR:2421107938
079387

Assinado de forma digital por JOSE TEIXEIRA PEIXOTO JUNIOR:2421107938 Dados: 2025.08.22 10:20:30 -03'00'

José Teixeira Peixoto Júnior
Registro: 0600284956
Engenheiro Civil



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIMENTO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIMENTO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.3 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DE PODA C/CAMINHÃO CARROCERIA DE 12M3 E 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

| Descrição do Item | | Custo (R\$) | % |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|----------------|
| 1 | Mão de Obra | 39.140,55 | 58,19% |
| 1.1 | Coletor turno dia | 21.888,72 | 32,54% |
| 1.2 | Motorista turno dia | 9.847,15 | 14,64% |
| 1.4 | Vale refeição(Diário) | 4.775,28 | 7,10% |
| 1.5 | Café da manhã(Diário) | 949,40 | 1,41% |
| 1.6 | Auxílio Alimentação(Mensal) ou Cesta Básica | 1.680,00 | 2,50% |
| 2 | Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual | 1.295,22 | 1,93% |
| 3 | Veículos e Equipamentos | 13.820,49 | 20,54% |
| 3.1 | Caminhão Coletor de Resíduos de Poda -Carroceria 12m3 | 7.279,68 | 10,82% |
| 3.2 | Caminhão Coletor de Resíduos de Poda -Carroceria 6m3 | 6.540,81 | 9,72% |
| 4 | Ferramentas e Materiais de Consumo | 78,50 | 0,12% |
| 5 | Benefícios e Despesas Indiretas - BDI | 12.932,61 | 19,23% |
| Preço Total Mensal | | 67.267,37 | 100,00% |

| Quantitativos | | |
|-------------------------------------------------|---------------------|-------------|
| | Quantidade | |
| 1.1 | Coletor turno dia | 6,00 |
| 1.2 | Motorista turno dia | 2,00 |
| Total da mão de obra(Postos de Trabalho) | | 8,00 |

| Veículos e Equipamentos | | |
|-------------------------|-------------------------------------------------------|------|
| | Quantidade | |
| 2.1 | Caminhão Coletor de Resíduos de Poda -Carroceria 12m3 | 1,00 |
| 2.2 | Caminhão Coletor de Resíduos de Poda -Carroceria 6m3 | 1,00 |

| Fator de Utilização (FU) | 100,00% |
|--------------------------|---------|
|--------------------------|---------|

1 Mão de Obra

1.1 Coletor turno dia

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------|---------|--------|----------------------------|-----------------|------------------|
| Piso da categoria | mês | 1,00 | 1.518,00 | 1.518,00 | |
| Salário Mínimo Nacional | | | 1.518,00 | | |
| Base de Cálculo da Insalubridade | | | | | |
| Adicional de Insalubridade | % | 40,00 | 1.518,00 | 607,20 | |
| Soma | | | | 2.125,20 | |
| Encargos Sociais | % | 71,66% | | 1.522,92 | |
| Total por Coletor | | | | 3.648,12 | |
| Total do Efetivo | homem | 6,00 | 3.648,12 | 21.888,72 | |
| | | | Fator de Utilização | | 1,00 |
| | | | | | 21.888,72 |

1.2 Motorista turno dia

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------|---------|--------|----------------------------|-----------------|-----------------|
| Piso da categoria | mês | 1,00 | 2.261,01 | 2.261,01 | |
| Salário Mínimo Nacional | mês | | 1.518,00 | | |
| Base de Cálculo da Insalubridade | | | | | |
| Adicional de Insalubridade | % | 40,00 | 1.518,00 | 607,20 | |
| Soma | | | | 2.868,21 | |
| Encargos Sociais | % | 71,66% | | 2.055,36 | |
| Total por Motorista | | | | 4.923,57 | |
| Total do Efetivo | homem | 2,00 | 4.923,57 | 9.847,15 | |
| | | | Fator de Utilização | | 1,00 |
| | | | | | 9.847,15 |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.3 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DE PODA C/CAMINHÃO CARROCERIA DE 12M3 E 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

1.3 Vale refeição(Diário)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit.(*) | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------|---------|--------|----------------|----------|------------|
| Dias Trabalhados por mês | dia | 25,25 | | | |
| Coletor | Unidade | 151,50 | 23,64 | 3.581,46 | |
| Motorista | Unidade | 50,50 | 23,64 | 1.193,82 | |
| Fator de Utilização | | | | | 100% |
| | | | | | 4.775,28 |

1.4 Café da manhã(Diário)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit.(*) | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------|---------|--------|----------------|----------|------------|
| Dias Trabalhados por mês | dia | 25,25 | | | |
| Coletor | Unidade | 151,50 | 4,70 | 712,05 | |
| Motorista | Unidade | 50,50 | 4,70 | 237,35 | |
| Fator de Utilização | | | | | 1,00 |
| | | | | | 949,40 |

1.5 Auxílio Alimentação(Mensal) ou Cesta Básica

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit.(*) | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------|---------|--------|----------------|----------|---------------|
| Coletor | Unidade | 6,00 | 210,00 | 1.260,00 | |
| Motorista | Unidade | 2,00 | 210,00 | 420,00 | |
| Fator de Utilização | | | | | 100% 1.680,00 |

| | |
|----------------------------------------|-----------|
| Custo Mensal com Mão de Obra (R\$/mês) | 39.140,55 |
|----------------------------------------|-----------|

2 Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1 Uniformes e EPI para Coletor

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo Unit. | Valor Mensal | Total(R\$) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|-------------|--------------|---------------|
| Bata fechada manga longa, com gola formato V, tecido brim, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas | Unidade | 2,00 | 95,00 | 47,50 | |
| Calça gari, em brim 100% algodão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas | Unidade | 2,00 | 75,00 | 37,50 | |
| Chapéu em brim, estilo Safari | Unidade | 4,00 | 14,10 | 3,53 | |
| Bota de Segurança cano médio, sem forro | par | 2,00 | 39,74 | 19,87 | |
| Meia de algodão, cor preta, com cano alto | par | 4,00 | 11,50 | 2,88 | |
| Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas e frente | Unidade | 4,00 | 17,94 | 4,49 | |
| Colete sem bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas reflexivas duplas, fechamento frontal em zíper | Unidade | 4,00 | 22,50 | 5,63 | |
| Luva raspa de couro | par | 0,50 | 12,42 | 24,84 | |
| Máscara de Proteção descartável | Unidade | 1/8 | 1,85 | 14,80 | |
| Protetor solar FPS 30 | Frasco 2000ml | 10,00 | 234,60 | 23,46 | |
| Total do Efetivo | homem | 6,00 | 184,50 | 1.107,00 | |
| Fator de Utilização | | | | | 1,00 1.107,00 |

2.2 Uniformes e EPI para Motorista

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------|---------|----------------------|-------------|----------|------------|
| | | | | | |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.3 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DE PODA C/CAMINHÃO CARROCERIA DE 12M3 E 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|---------------------|--------|--------|
| Calça, em brim 100% algodão cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas | Unidade | 2,00 | 75,00 | 37,50 | |
| Camiseta com manga curta em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca | Unidade | 2,00 | 26,30 | 13,15 | |
| Bota de Segurança cano médio, sem forro | par | 2,00 | 39,74 | 19,87 | |
| Boné em brim | Unidade | 4,00 | 12,15 | 3,04 | |
| Meia de algodão, cor preta, com cano alto | par | 2,00 | 11,50 | 5,75 | |
| Máscara de Proteção descartável | Unidade | 1/8 | 1,85 | 14,80 | |
| Total do Efetivo | homem | 2,00 | 94,11 | 188,22 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 188,22 |

| | |
|---------------------------------------------|----------|
| Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês) | 1.295,22 |
|---------------------------------------------|----------|

3 Veículos e Equipamentos

3.1 Caminhão Coletor Carroceria de Resíduos de Poda 12m3

3.1.1 Depreciação

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|---------------------|-----------|------------|
| Caminhão Carroceria de 12m3 (só chassis, não inclui Carroceria) - VN | Unidade | 1,00 | 76.438,23 | 76.438,23 | |
| Vida útil chassis (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Coeficiente de depreciação - d | | 0,00 | 76.438,23 | 0,00 | |
| Valor Residual (VR) | % | 20,00 | | | |
| Depreciação Mensal do chassis | mês | | | 0,00 | |
| Carroceria de 12m3 (incluso montagem, não inclui caminhão) - VN - (equivalente a 20% do conjunto) | Unidade | 1,00 | 19.109,56 | 19.109,56 | |
| Vida útil Carroceria (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Idade do Veículo | anos | 0,00 | | | |
| Coeficiente de depreciação - d | | 0,00 | 19.109,56 | 0,00 | |
| Valor Residual | % | 20,00 | | | |
| Depreciação Mensal da Carroceria | mês | | | 0,00 | |
| Total por Veículo | | | | 0,00 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 0,00 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 0,00 |

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

$$\text{Dep} = \frac{d \times VN}{12}$$

OBS.: Para equipamentos fora do prazo de vida útil, isto é, com mais de 5 anos de uso, no mesmo exemplo, considerar inexistente o custo com depreciação, visto este já ter ocorrido durante sua vida útil.

3.1.2 Remuneração do Capital

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------------|----------|------------|
| Caminhão Carroceria de 12m3 (só chassis, não inclui Carroceria) - VN | Unidade | 1,00 | 76.438,23 | | |
| Taxa de juros anual nominal (Fonte: SELIC MAR/2025) (%) | % | 14,25 | | | |
| Valor do Veículo Proposto(VN) | R\$ | | 76.438,23 | | |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.3 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DE PODA C/CAMINHÃO CARROCERIA DE 12M3 E 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

| | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|---------------------|---------------|--------|
| Vida útil chassi (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Investimento Médio total do chassi(Vm) | R\$ | | 45.862,94 | | |
| Remuneração Mensal de capital do chassi | R\$ | | 544,62 | 544,62 | |
| Carroceria de 12m3 (inclui montagem, não inclui caminhão) VN - (equivalente a 20% do conjunto) | Unidade | 1,00 | 19.109,56 | | |
| Taxa de juros anual nominal(Fonte:SELIC MAR/2025) (i) | % | 14,25 | | | |
| Valor do Equipamento Proposto(VN) | R\$ | | 19.109,56 | | |
| Vida útil Carroceria (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Investimento Médio total da Carroceria (Vm) | R\$ | | 11.465,74 | | |
| Remuneração Mensal da Carroceria | R\$ | | 136,16 | 136,16 | |
| Total por Veículo | | | | 680,78 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 680,78 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 680,78 |
| $Vm = \frac{(VU+1) \times VN}{2 \times VU}$ | | $RC = \frac{Vm \times i}{12}$ | | | |

3.1.3 Impostos e Seguros

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|---------------------|--------------|------------|
| Valor do Chassi Proposto(VN) | R\$ | 1,00 | 76.438,23 | | |
| Vida útil chassi (VU) | anos | 5,00 | | | |
| IPVA e Seguro Obrigatório (SEFAZ/CE) - 2,5% a.a | % | 2,50 | | | |
| Impostos e Seguros Mensais | R\$ | | 95,55 | | |
| Total por Veículo | | | | 95,55 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 95,55 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 95,55 |
| Dado pela Fórmula: I = $\frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$ | | | | | |
| Sendo: | | | | | |
| VU - vida útil (anos): | | | | | |
| VN - valor do veículo novo, (R\$) | | | | | |

3.1.4 Consumos

Distâncias Mensal

Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,56 l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,25 l diesel/km

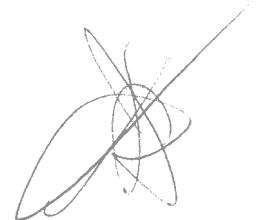
Coleta em Outras Localidades

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Coleta: 10,00km/dia x 25,25dias/mes =252,50km/mês | = 141,40 litros/mês |
| Ida/volta ao aterro: 29,54 km/dia x 25,25dias/mes x 2,00 viag/dia = 1.491,77 l | = 372,94 litros/mês |
| total = 1.744,27 km/mês | |

| | |
|---------------|--------|
| Litros Mensal | 514,34 |
|---------------|--------|

| | |
|----------------------|----------|
| Quilometragem Mensal | 1.744,27 |
|----------------------|----------|

| Discriminação | Unidade | Consumo | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|------------------------------|-----------|----------|-------------|----------|------------|
| Oleo diesel | km/l | 3,39 | 6,61 | | |
| Custo Mensal com óleo diesel | km | 1.744,27 | 1,95 | 3.401,33 | |
| Óleo do motor 15W40 - Diesel | l/1.000km | 0,20 | 29,38 | | |





SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.3 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DE PODA C/CAMINHÃO CARROCERIA DE 12M3 E 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

| | | | | | |
|-----------------------------------------------|---------------|----------|-------|-------|----------|
| Custo Mensal com óleo do motor | km | 1.744,27 | 0,006 | 10,47 | |
| Óleo de transmissão GL 5/140 | l/1.000km | 0,04 | 29,38 | | |
| Custo Mensal com óleo de transmissão | km | 1.744,27 | 0,001 | 1,74 | |
| Óleo Hidráulico caminhão VG 68 | l/1.000km | 0,04 | 29,38 | | |
| Custo Mensal com Óleo Hidráulico | km | 1.744,27 | 0,001 | 1,74 | |
| Graxa para chassi alta performance - Caminhão | kg/1.000km | 0,10 | 46,92 | | |
| Custo Mensal com graxa | km | 1.744,27 | 0,005 | 8,72 | |
| Custo com consumos/km rodado | R\$/km rodado | | 1,96 | | |
| | | | | | 3.424,00 |

3.1.5 Pneus

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------------------|---------|-----------|-------------|-----------|------------|
| Pneu 295/80 R22,5 | Unidade | 6,00 | 2.185,00 | 13.110,00 | |
| Número de recapagens por pneu | Unidade | 0,00 | | | |
| Custo de recapagem | Unidade | | | | |
| Custo <u>jogo</u> completo/km rodado | km/jogo | 35.000,00 | 13.110,000 | 0,37 | |
| Custo Mensal com pneus | | 1.744,27 | 0,37 | 645,38 | |
| | | | | | 645,38 |

3.1.6 Manutenção

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|------------------------------------------------------|---------|-------------|---------------------|-----------------|------------|
| Valor do Veículo Proposto chassi + Carroceria (VN) | Unidade | 1,00 | 95.547,79 | 95.547,79 | |
| Coeficiente de proporcionalidade para manutenção (K) | | 0,80 | | | |
| Vida útil chassi + Carroceria (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Custo Mensal com Manutenção (CM) | R\$ | | | 1.273,97 | |
| Lavagem Mensal | und/mês | 4,00 | 290,00 | 1.160,00 | |
| Total por Veículo | | | | 2.433,97 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 2.433,97 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 2.433,97 |

$$CM = \frac{VN \times K}{VUX12}$$

Gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,80, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 5 anos.

Custo Mensal com Caminhão Carroceria de 12m3 (R\$/mês)

7.279,68

3.2 Caminhão Coletor Carroceria de Resíduos Domiciliares 6m3

3.2.1 Depreciação

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------------------------------------|---------|--------|-------------|-------------|------------|
| Caminhão Carroceria de 6m3 (só chassi, não inclui | Unidade | 1,00 | 74.253,30 | 74.253,30 | |
| Vida útil chassi (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Coeficiente de depreciação - d | | 0,00 | 74.253,30 | 0,00 | |
| Valor Residual (VR) | % | 20,00 | | | |
| Depreciação Mensal do chassi | mês | | | 0,00 | |
| Carroceria de 6m3 (incluso montagem, não inclui caminhão) - | Unidade | 1,00 | 18.563,33 | 18.563,33 | |
| Vida útil Carroceria (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Idade do Veículo | anos | 0,00 | | | |
| Coeficiente de depreciação - d | | 0,00 | 18.563,33 | 0,00 | |
| Valor Residual | % | 20,00 | | | |
| Depreciação Mensal da Carroceria | mês | | | 0,00 | |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.3 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DE PODA C/CAMINHÃO CARROCERIA DE 12M3 E 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

| | | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|------|---------------------|------|
| Total por Veículo | | | | 0,00 |
| Total da Frota | | 1,00 | | 0,00 |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 |
| d= $\frac{1-VN}{100}$ VN | Dep = $\frac{d \times VN}{12}$ | | | 0,00 |

OBS.: Para equipamentos fora do prazo de vida útil, isto é, com mais de 5 anos de uso, no mesmo exemplo, considerar inexistente o custo com depreciação, visto este já ter ocorrido durante sua vida útil.

3.2.2 Remuneração do Capital

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|---------------------|----------|------------|
| Caminhão Carroceria de 6m3 (só chassis, não inclui Taxa de juros anual nominal (Fonte: SELIC MAR/2025) (i)) | Unidade | 1,00 | 74.253,30 | | |
| Valor do Veículo Proposto(VN) | % | 14,25 | | | |
| Vida útil chassis (VU) | R\$ | | 74.253,30 | | |
| Investimento Médio total do chassis(Vm) | anos | 5,00 | | | |
| Remuneração Mensal de capital do chassis | R\$ | | 529,05 | 529,05 | |
| Carroceria de 6m3 (incluir montagem, não inclui caminhão) - | Unidade | 1,00 | 18.563,33 | | |
| Taxa de juros anual nominal (Fonte: SELIC MAR/2025) (i) | % | 14,25 | | | |
| Valor do Equipamento Proposto(VN) | R\$ | | 18.563,33 | | |
| Vida útil Carroceria (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Investimento Médio total da Carroceria (Vm) | R\$ | | 11.138,00 | | |
| Remuneração Mensal da Carroceria | R\$ | | 132,26 | 132,26 | |
| Total por Veículo | | | | 661,31 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 661,31 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 661,31 |

Vm = $\frac{(VU+1) \times VN}{2 \times VU}$ RC = $\frac{Vm \times i}{12}$

3.2.3 Impostos e Seguros

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------------------------|---------|--------|---------------------|----------|------------|
| Valor do Chassi Proposto(VN) | R\$ | 1,00 | 74.253,30 | | |
| Vida útil chassis (VU) | anos | 5,00 | | | |
| IPVA e Seguro Obrigatório (SEFAZ/CE) - 2,5% a.a | % | 2,50 | | | |
| Impostos e Seguros Mensais | R\$ | | 92,82 | 92,82 | |
| Total por Veículo | | | | 92,82 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 92,82 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 92,82 |

Dado pela Fórmula: I = $\frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$
Sendo:
VU - vida útil (anos);
VN - valor do veículo novo, (R\$)

3.2.4 Consumos

Distâncias Mensal

Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,45l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,20l diesel/km



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.3 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DE PODA C/CAMINHÃO CARROCERIA DE 12M3 E 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

Coleta em Outras Localidades

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Coleta: 10,00km/dia x 25,25dias/mes = 252,50km/mês | = | 113,63 litros/mês |
| Ida/volta ao aterro: 29,54 km/dia x 25,25dias/mes x 2,00 viag/dia = 1.491,77 | = | 298,35 litros/mês |
| total = | 1.744,27 km/mês | |

| | |
|---------------|--------|
| Litros Mensal | 411,98 |
|---------------|--------|

| | |
|----------------------|----------|
| Quilometragem Mensal | 1.744,27 |
|----------------------|----------|

| Discriminação | Unidade | Consumo | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-----------------------------------------------|---------------|----------|-------------|----------|------------|
| Oleo diesel | km/l | 4,23 | 6,61 | | |
| Custo Mensal com óleo diesel | km | 1.744,27 | 1,56 | 2.721,06 | |
| Óleo do motor 15W40 - Diesel | l/1.000km | 0,20 | 29,38 | | |
| Custo Mensal com óleo do motor | km | 1.744,27 | 0,006 | 10,47 | |
| Óleo de transmissão GL 5/140 | l/1.000km | 0,04 | 29,38 | | |
| Custo Mensal com óleo de transmissão | km | 1.744,27 | 0,001 | 1,74 | |
| Óleo Hidráulico caminhão VG 68 | l/1.000km | 0,04 | 29,38 | | |
| Custo Mensal com Óleo Hidráulico | km | 1.744,27 | 0,001 | 1,74 | |
| Graxa para chassi alta performance - Caminhão | kg/1.000km | 0,10 | 46,92 | | |
| Custo Mensal com graxa | km | 1.744,27 | 0,005 | 8,72 | |
| Custo com consumos/km rodado | R\$/km rodado | | 1,57 | | |
| | | | | | 2.743,74 |

3.2.5 Pneus

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------|---------|-----------|-------------|-----------|------------|
| Pneu 295/80 R22.5 | Unidade | 6,00 | 2.185,00 | 13.110,00 | |
| Número de recapagens por pneu | Unidade | 0,00 | | | |
| Custo de recapagem | Unidade | | | | |
| Custo jogo completo/km rodado | km/jogo | 35.000,00 | 13.110,000 | 0,37 | |
| Custo Mensal com pneus | | 1.744,27 | 0,37 | 645,38 | |
| | | | | | 645,38 |

3.2.6 Manutenção

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|------------------------------------------------------|---------|--------|---------------------|-----------|------------|
| Valor do Veículo Proposto chassi + Carroceria (VN) | Unidade | 1,00 | 92.816,63 | 92.816,63 | |
| Coeficiente de proporcionalidade para manutenção (K) | | 0,80 | | | |
| Vida útil chassi + Carroceria (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Custo Mensal com Manutenção (CM) | R\$ | | | 1.237,56 | |
| Lavagem Mensal | und/mês | 4,00 | 290,00 | 1.160,00 | |
| Total por Veiculo | | | | 2.397,56 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 2.397,56 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 2.397,56 |

$$CM = VN \times K \\ VU \times 12$$

Gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,80, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 5 anos.

Custo Mensal com Caminhão Carroceria de 6m3 (R\$/mês)

6.540,81



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.3 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DE PODA C/CAMINHÃO CARROCERIA DE 12M3 E 6M3 - SEDE E OUTRAS LOCALIDADES

4 Ferramentas e Materiais de Consumo

| Discriminação | Unidade | Quant./mês | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------------|----------|--------------|
| Ta quadrada , cabo de madeira, terminada a em prateleira 71cm | Unidade | 1,00 | 27,95 | 27,95 | |
| Ciscador, cabo de madeira | Unidade | 0,50 | 37,10 | 18,55 | |
| Vassourão 40cm com cabo | Unidade | 1,00 | 32,00 | 32,00 | |
| Total por Veículo | | | | | 78,50 |
| Total da Frota | | 1,00 | | | 78,50 |

| | |
|---------------------------------------------------------------|-------|
| Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês) | 78,50 |
|---------------------------------------------------------------|-------|

| | |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/MÊS) | 54.334,76 |
|--------------------------------------------------------|-----------|

5 Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------------------------|---------|--------|-------------|-----------|------------|
| Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | % | 23,80% | 54.334,76 | 12.932,61 | 12.932,61 |

| | |
|--------------------------------|-----------|
| Custo Mensal com BDI (R\$/mês) | 12.932,61 |
|--------------------------------|-----------|

| | |
|------------------------------|-----------|
| PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/MÊS) | 67.267,37 |
|------------------------------|-----------|

| | |
|------------------------------------------------|-----------|
| QUANTIDADE MÉDIA DE RESÍDUOS COLETADOS POR MÊS | 597,04 M³ |
|------------------------------------------------|-----------|

| | |
|--------------------------------|--------|
| PREÇO POR M³ COLETADO (R\$/M³) | 112,67 |
|--------------------------------|--------|

RENAN
CLAUDINO
MELO:02776485
301

Assinado de forma digital por RENAN CLAUDIO MELO:02776485301 Dados: 2025.08.22 10:11:20 -03'00'

Renan Claudio Melo
CPF: 027.764.853-01
Representante Legal

JOSE TEIXEIRA
PEIXOTO
JUNIOR:24211079387
079387

Assinado de forma digital por JOSE TEIXEIRA PEIXOTO JUNIOR:24211079387 Dados: 2025.08.22 10:20:54 -03'00'

José Teixeira Peixoto Júnior
Registro: 0600284956
Engenheiro Civil



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

4.1 VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

| Descrição do Item | | Custo (R\$) | % |
|---------------------------|-------------------------------------------------|------------------|----------------|
| 1 | Mão de Obra | 16.210,18 | 70,15% |
| 1.1 | Gari/Varredor | 12.507,84 | 54,13% |
| 1.2 | Vale refeição(Diário) | 2.387,64 | 10,33% |
| 1.3 | Café da manhã(Diário) | 474,70 | 2,05% |
| 1.4 | Auxílio Alimentação(Mensal) ou Cesta Básica | 840,00 | 3,64% |
| 2 | Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual | 745,16 | 3,23% |
| 3 | Ferramentas e Materiais de Consumo | 1.707,72 | 7,39% |
| 4 | Benefícios e Despesas Indiretas - BDI | 4.442,13 | 19,23% |
| Preço Total Mensal | | 23.105,19 | 100,00% |

| Quantitativos | |
|-------------------------------------------------|-------------|
| Mão de Obra | Quantidade |
| 1.1 Gari/Varredor | 4,00 |
| Total da mão de obra(Postos de Trabalho) | 4,00 |

1 Mão de Obra

1.1 Gari/Varredor

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------|---------|--------|-------------|-----------------|------------|
| Piso da categoria | mês | 1,00 | 1.518,00 | 1.518,00 | |
| Salário Mínimo Nacional | | | 1.518,00 | | |
| Base de Cálculo da Insalubridade | | | | | |
| Adicional de Insalubridade | % | 20,00 | 1.518,00 | 303,60 | |
| Soma | | | | 1.821,60 | |
| Encargos Sociais | % | 71,66% | | 1.305,36 | |
| Total por Coletor | | | | 3.126,96 | |
| Total do Efetivo | homem | 4,00 | 3.126,96 | 12.507,84 | |
| Fator de Utilização | | | | 1,00 | 12.507,84 |

1.2 Vale refeição(Diário)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------|---------|--------|-------------|---------------------|------------|
| Dias Trabalhados por mês | dia | 25,25 | | | |
| Gari/Varredor | Unidade | 101,00 | 23,64 | 2.387,64 | |
| | | | | Fator de Utilização | 1,00 |
| | | | | | 2.387,64 |

1.3 Café da manhã(Diário)

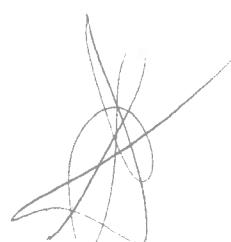
| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------|---------|--------|-------------|---------------------|------------|
| Dias Trabalhados por mês | dia | 25,25 | | | |
| Gari/Varredor | Unidade | 101,00 | 4,70 | 474,70 | |
| | | | | Fator de Utilização | 1,00 |
| | | | | | 474,70 |

1.4 Auxílio Alimentação(Mensal) ou Cesta Básica

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------|---------|--------|-------------|---------------------|------------|
| Gari/Varredor | Unidade | 4,00 | 210,00 | 840,00 | |
| | | | | Fator de Utilização | 1,00 |
| | | | | | 840,00 |

Custo Mensal com Mão de Obra (R\$/mês)

16.210,18





SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

4.1 VARRÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

2 Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1 Uniformes e EPI para Gari

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Bata fechada manga longa, com gola formato V, tecido brim, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas | Unidade | 2,00 | 95,00 | 47,50 | |
| Vestimenta gari, em brim 100% algodão, com elastano total, com faixas na frente, faixa refletiva nas mangas | Unidade | 2,00 | 75,00 | 37,50 | |
| Chapéu em brim, estilo Safari | Unidade | 4,00 | 14,10 | 3,53 | |
| Bota de Segurança cano médio, sem forro | par | 2,00 | 39,74 | 19,87 | |
| Meia de algodão, cor preta, com cano alto | par | 4,00 | 11,50 | 2,88 | |
| Capa de chuva na cor amarela com refletivo nas mangas, cós e fronte | Unidade | 4,00 | 17,94 | 4,49 | |
| Colete de proteção, em poliéster laranja fluorescente, mangas e costura dupla, fechamento frontal com zíper | Unidade | 4,00 | 22,50 | 5,63 | |
| Luva raspa de couro | par | 0,50 | 12,42 | 24,84 | |
| Máscara de Proteção descartável | Unidade | 1/8 | 1,85 | 14,80 | |
| Protetor solar FPS 30 | Frasco 2000ml | 10,00 | 234,60 | 23,46 | |
| Óculos de proteção para Gari | Unidade | 3,00 | 5,38 | 1,79 | |
| Total do Efetivo | homem | 4,00 | 186,29 | 745,16 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 745,16 |

| | |
|---------------------------------------------|--------|
| Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês) | 745,16 |
|---------------------------------------------|--------|

3 Ferramentas e Materiais de Consumo

| Discriminação | Unidade | Quant./mês | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|---------------|-----------------|
| Pá quadrada , cabo de madeira, terminal "d" em plástico 71cm | Unid./mês | 1,00 | 27,95 | 27,95 | |
| Vassourão 40cm com cabo | Unid./mês | 1,00 | 32,00 | 32,00 | |
| Ciscador, cabo de madeira | Unidade | 0,50 | 37,10 | 18,55 | |
| Sacola plástica para lixeira com capacidade de 100L | Unid./mês | 252,50 | 0,98 | 247,45 | |
| Carrinho de lixo gari, carro lutoar ou carro de varrer - 100L | Unid./mês | 0,40 | 252,45 | 100,98 | |
| Total por Capinador | | | | 426,93 | |
| Total da Equipe | | 4,00 | | | 1.707,72 |

Quantidade de Sacos plásticos por Varredor : 10 unid./dia

| | |
|---------------------------------------------------------------|----------|
| Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês) | 1.707,72 |
|---------------------------------------------------------------|----------|

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/MÊS)

| |
|-----------|
| 18.663,06 |
|-----------|

5 Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------------------------|---------|------------|-------------|----------|------------|
| Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | % | 23,80% | 18.663,06 | 4.442,13 | 4.442,13 |

| | |
|--------------------------------|----------|
| Custo Mensal com BDI (R\$/mês) | 4.442,13 |
|--------------------------------|----------|



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

4.1 VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

| | |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/MÊS) | 23.105,19 |
| QUANTIDADE MÉDIA DE QUILÔMETROS DE VARRIÇÃO POR MÊS | 182,80 KM |
| PREÇO POR QUILÔMETROS VARRIDO (R\$/KM) | 126,40 |

RENNAN
CLAUDINO
MELO:0277648
5301

Assinado de forma
digital por RENAN
CLAUDINO
MELO:02776485301
Dados: 2025.08.22
10:11:45 -03'00'

Renan Claudino Melo
CPF: 027 764 853-01
Representante Legal

JOSE TEIXEIRA
PEIXOTO
JUNIOR:24211
079387

Assinado de forma
digital por JOSE
TEIXEIRA PEIXOTO
JUNIOR:24211079387
Dados: 2025.08.22
10:21:13 -03'00'

José Teixeira Peixoto Júnior
Registro: 0600284956
Engenheiro Civil



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

4.2 CAPINA MANUAL ,ROÇO DE VIAS , PINTURA DE MEIO FIO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

| Descrição do Item | | Custo (R\$) | % |
|---------------------------|-------------------------------------------------|------------------|----------------|
| 1 | Mão de Obra | 24.315,27 | 72,89% |
| 1.1 | Capinador | 18.761,76 | 56,24% |
| 1.2 | Vale refeição(Diário) | 3.581,46 | 10,74% |
| 1.3 | Café da manhã(Diário) | 712,05 | 2,13% |
| 1.4 | Auxílio Alimentação(Mensal) ou Cesta Básica | 1.260,00 | 3,78% |
| 2 | Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual | 1.117,74 | 3,35% |
| 3 | Ferramentas e Materiais de Consumo | 1.513,02 | 4,54% |
| 4 | Benefícios e Despesas Indiretas - BDI | 6.413,62 | 19,23% |
| Preço Total Mensal | | 33.359,65 | 100,00% |

| Quantitativos | |
|------------------------------------------|------------|
| Mão de Obra | Quantidade |
| 1.1 Capinador | 6,00 |
| Total da mão de obra(Postos de Trabalho) | 6,00 |

1 Mão de Obra

1.1 Capinador

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------|---------|--------|---------------------|-----------------|------------|
| Piso da categoria | mês | 1,00 | 1.518,00 | 1.518,00 | |
| Salário Mínimo Nacional | | | 1.518,00 | | |
| Base de Cálculo da Insalubridade | | | | | |
| Adicional de Insalubridade | % | 20,00 | 1.518,00 | 303,60 | |
| Soma | | | | 1.821,60 | |
| Encargos Sociais | % | 71,66% | | 1.305,36 | |
| Total por Coletor | | | | 3.126,96 | |
| Total do Efetivo | homem | 6,00 | 3.126,96 | 18.761,76 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 18.761,76 |

1.2 Vale refeição(Diário)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------|---------|--------|---------------------|----------|------------|
| Dias Trabalhados por mês | dia | 25,25 | | | |
| Capinador | Unidade | 151,50 | 23,64 | 3.581,46 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 3.581,46 |

1.3 Café da manhã(Diário)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|--------------------------|---------|--------|---------------------|----------|------------|
| Dias Trabalhados por mês | dia | 25,25 | | | |
| Capinador | Unidade | 151,50 | 4,70 | 712,05 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 712,05 |

1.4 Auxílio Alimentação(Mensal) ou Cesta Básica

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------|---------|--------|---------------------|----------|------------|
| Capinador | Unidade | 6,00 | 210,00 | 1.260,00 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 1.260,00 |

| | |
|----------------------------------------|-----------|
| Custo Mensal com Mão de Obra (R\$/mês) | 24.315,27 |
|----------------------------------------|-----------|



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

4.2 CAPINA MANUAL ,ROÇO DE VIAS , PINTURA DE MEIO FIO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

2 Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1 Uniformes e EPI para Gari

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|----------------------------|-----------------|-----------------|
| Bata fechada manga longa, com gola formato V, tecido brim, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas | Unidade | 2,00 | 95,00 | 47,50 | |
| Cança gari, em fibras de algodão, com elastico total, com bolso na frente, faixa refletiva nos braços | Unidade | 2,00 | 75,00 | 37,50 | |
| Chapéu em brim, estilo Safari | Unidade | 4,00 | 14,10 | 3,53 | |
| Bota de Segurança cano médio, sem forro | par | 2,00 | 39,74 | 19,87 | |
| Meia de algodão, cor preta, com cano alto | par | 4,00 | 11,50 | 2,88 | |
| Capa de chuva na cor amarela com refletivo nas mangas, com capuz frontal, em poliéster laranja fluorescente, raias laterais duras, fechamento frontal em zíper | Unidade | 4,00 | 17,94 | 4,49 | |
| Corte semi-dosso, em poliestireno laranja fluorescente, raias laterais duras, fechamento frontal em zíper | Unidade | 4,00 | 22,50 | 5,63 | |
| Luva raspa de couro | par | 0,50 | 12,42 | 24,84 | |
| Máscara de Proteção descartável | Unidade | 1/8 | 1,85 | 14,80 | |
| Protetor solar FPS 30 | Frasco 2000ml | 10,00 | 234,60 | 23,46 | |
| Óculos de proteção para Gari | Unidade | 3,00 | 5,38 | 1,79 | |
| Total do Efetivo | homem | 6,00 | 186,29 | 1.117,74 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 1.117,74 |

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)

1.117,74

3 Ferramentas e Materiais de Consumo Capinador

| Discriminação | Unidade | Quant./mês | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|---------------|-----------------|
| Pá quadrada , cabo de madeira, terminal "d" em plástico 71cm | Unid./mês | 0,50 | 27,95 | 13,98 | |
| Vassourão 40cm com cabo | Unid./mês | 0,50 | 32,00 | 16,00 | |
| Ciscador, cabo de madeira | Unidade | 0,50 | 37,10 | 18,55 | |
| Sacola plástica para lixeira com capacidade de 100L | Unid./mês | 202,00 | 0,98 | 197,96 | |
| Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 L, pneu com câmaras | Unid./mês | 0,08 | 70,95 | 5,68 | |
| Total por Capinador | | | | 252,17 | |
| Total da Equipe | | 6,00 | | | 1.513,02 |

Quantidade de Sacos plásticos por Capinador :

8 unid./dia

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)

1.513,02

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/MÊS)

26.946,03

4 Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------------------------|---------|------------|-------------|----------|-----------------|
| Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | % | 23,80% | 26.946,03 | 6.413,62 | 6.413,62 |

Custo Mensal com BDI (R\$/mês)

6.413,62

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/MÊS)

33.359,65



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

4.2 CAPINA MANUAL ,ROÇO DE VIAS , PINTURA DE MEIO FIO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

| | |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|
| QUANTIDADE MÉDIA DE M ² DE CAPINAÇÃO POR MÊS | 22.550,00 M ² |
| PREÇO POR METROS QUADRADOS CAPINADO (R\$/M ²) | 1,48 |

RENAN
CLAUDINO
MELO:0277648
5301

Assinado de forma
digital por RENAN
CLAUDINO
MELO:02776485301
Dados: 2025.08.22
10:12:14 03'00'

Renan Claudio Melo
CPF: 027.764.853-01
Representante Legal

JOSE TEIXEIRA
PEIXOTO
JUNIOR:24211
079387

Assinado de forma
digital por JOSE
TEIXEIRA PEIXOTO
JUNIOR:24211079387
Dados: 2025.08.22
10:21:32 -03'00'

José Teixeira Peixoto Júnior
Registro: 0600284956
Engenheiro Civil



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

3.3 Veículo Utilitário

| Descrição do Item | Custo (R\$) | % |
|------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| 1 Veículo Utilitários e Equipamentos | 1.527,29 | 80,77% |
| 1.1 Veículo Utilitário | 1.527,29 | 80,77% |
| 2 Benefícios e Despesas Indiretas - BDI | 363,52 | 19,23% |
| Preço Total Mensal | 1.890,81 | 100,00% |

| Veículo Utilitários e Equipamentos | Quantidade |
|------------------------------------|------------|
| 1.1 Veículo Utilitário | 1,00 |

| Fator de Utilização (FU) | 100,00% |
|--------------------------|---------|
|--------------------------|---------|

1 Veículo Utilitários e Equipamentos

1.1 Veículo Utilitário

1.1.1 Depreciação

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|------------------------------------------|--------------------------------|-------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Veículo Utilitário com 4 anos de uso -VN | Unidade | 1,00 | 24.660,57 | 24.660,57 | |
| Vida útil (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Idade da Veículo Utilitário | anos | 4,00 | | | |
| Coeficiente de depreciação - d | | 0,16 | 24.660,57 | 328,81 | |
| Valor Residual (VR) | % | 20,00 | | | |
| Depreciação Mensal | mês | | | 328,81 | |
| Total por Veículo Utilitário | | | | 328,81 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 328,81 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 328,81 |
| d= $\frac{1-VR}{100}$ VU | Dep = $\frac{d \times VN}{12}$ | | | | |

3.1.2 Remuneração do Capital

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Veículo Utilitário com 4 anos de uso -VN | Unidade | 1,00 | 24.660,57 | | |
| Taxa de juros anual nominal(Fonte:SELIC MAR/2025) (%) | % | 14,25 | | | |
| Valor do Veículo Utilitário Proposto(VN) | R\$ | | 24.660,57 | | |
| Vida útil Veículo Utilitário (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Investimento Médio total do Veículo Utilitário(Vm) | R\$ | | 14.796,34 | | |
| Remuneração Mensal de capital | R\$ | | 175,71 | 175,71 | |
| Total por Veículo Utilitário | | | | 175,71 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 175,71 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 175,71 |
| $Vm = \frac{(VU+1) \times VN}{2 \times VU}$ | RC = $\frac{Vm \times i}{12}$ | | | | |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

3.3 Veículo Utilitário

3.1.3 Impostos e Seguros

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|---------------------|--------------|--------------|
| Valor da Veículo Utilitário Proposto(VN) | R\$ | 1,00 | 24.660,57 | | |
| Vida útil Veículo Utilitário (VU) | anos | 5,00 | | | |
| IPVA e Seguro Obrigatório (SEFAZ/CE) - 2,5% a.a | % | 2,50 | | | |
| Impostos e Seguros Mensais | R\$ | | 30,83 | | |
| Total por Veículo Utilitário | | | | 30,83 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 30,83 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 30,83 |
| Dado pela Fórmula: I = $\frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$ | | | | | |
| Sendo: | | | | | |
| VU - vida útil (anos): | | | | | |
| - valor da Veículo Utilitário, (R\$) | | | | | |

3.1.4 Consumos

Considerar para o Veículo Utilitário consumo de 10 km por litro de gasolina:

Distâncias Mensal

Distância Diária: 30,00 km
Dias úteis no Mês: 25,25
Distância Mensal: 757,5 km

| | |
|---------------|-------|
| Litros Mensal | 75,75 |
|---------------|-------|

| | |
|----------------------|--------|
| Quilometragem Mensal | 631,25 |
|----------------------|--------|

| Discriminação | Unidade | Consumo | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------------------------|----------------------|---------|-------------|----------|---------------|
| Gasolina | km/l | 8,33 | 6,72 | | |
| Custo Mensal com gasolina | km | 631,25 | 0,8067 | 509,23 | |
| Óleo do motor (3,5L a cada 10.000 Km) | l/mês | 0,2209 | | | |
| Custo Mensal com óleo do motor | km | 631,25 | 28,91 | 6,39 | |
| Filtros % Sobre Custo do Lubrificante | % | 50,00 | | 3,20 | |
| Custo com consumos/km rodado | R\$/km rodado | | 0,82 | | |
| | | | | | 518,82 |

3.1.5 Pneus

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|-------------------------------|---------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| Pneu | Unidade | 4,00 | 420,00 | 1.680,00 | |
| Número de recupagens por pneu | Unidade | 0,00 | | | |
| Custo jogo completo/km rodado | km/jogo | 40.000,00 | 1.680.000 | 0,0420 | |
| Custo Mensal com pneus | | 631,25 | 0,0420 | 26,51 | |
| | | | | | 26,51 |

3.1.6 Manutenção e Lavagem

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------|---------|--------|-------------|----------|------------|
| | | | | | |



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

3.3 Veículo Utilitário

| | | | | | |
|-------------------------------------------------------|---------|-------------|---------------------|---------------|--------|
| Valor do Veículo Utilitário Proposto (VN) | Unidade | 1,00 | 24.660,57 | 24.660,57 | |
| Coefficiente de proporcionalidade para manutenção (K) | | 0,60 | | | |
| Vida útil Veículo Utilitário (VU) | anos | 5,00 | | | |
| Custo Mensal com Manutenção (CM) | R\$ | | | 246,61 | |
| Lavagem Mensal | und/mês | 4,00 | 50,00 | 200,00 | |
| Total por Veículo Utilitário | | | | 446,61 | |
| Total da Frota | | 1,00 | | 446,61 | |
| | | | Fator de Utilização | 1,00 | 446,61 |

$$CM = VN \times K \\ VU \times 12$$

Gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,60, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 5 anos.

| | |
|-----------------------------------------------|----------|
| Custo Mensal com Veículo Utilitário (R\$/mês) | 1.527,29 |
|-----------------------------------------------|----------|

| | |
|--------------------------------------------------------|----------|
| CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/MÊS) | 1.527,29 |
|--------------------------------------------------------|----------|

5 Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)

| Discriminação | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Subtotal | Total(R\$) |
|---------------------------------------|---------|--------|-------------|----------|------------|
| Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | % | 23,80% | 1.527,29 | 363,52 | 363,52 |

| | |
|--------------------------------|--------|
| Custo Mensal com BDI (R\$/mês) | 363,52 |
|--------------------------------|--------|

| | |
|------------------------------|----------|
| PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/MÊS) | 1.890,81 |
|------------------------------|----------|

| | |
|--------------------|--------------|
| QUANTIDADE POR MÊS | 1,00 UND/MÊS |
|--------------------|--------------|

| | |
|-------------------------|----------|
| PREÇO POR MÊS (R\$/MÊS) | 1.890,81 |
|-------------------------|----------|

RENAN
CLAUDINO
MELO:02776485301
5301

Assinado de forma digital por RENAN CLAUDIO MELO:02776485301 Dados: 2025.08.22 10:12:35 -03'00'

Renan Claudino Melo
CPF: 027.764.853-01
Representante Legal

JOSE TEIXEIRA
PEIXOTO
JUNIOR:24211079387
79387

Assinado de forma digital por JOSE TEIXEIRA PEIXOTO JUNIOR:24211079387 Dados: 2025.08.22 10:21:54 -03'00'

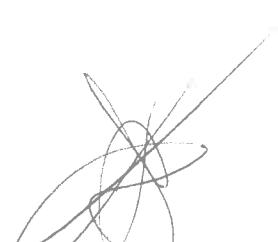
José Teixeira Peixoto Júnior
Registro: 0600284956
Engenheiro Civil



SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.

REFERÊNCIA DOS PREÇOS DOS INSUMOS UTILIZADOS NO ORÇAMENTO

| 1 MÃO DE OBRA | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|
| ESPECIFICAÇÃO | | FONTE |
| Gari/coletor/Varredor/Capinador/Rocador | 1.518,00 | CCT nº CE000434/2024 do SEEACONCE |
| Motorista | 2.261,01 | CCT nº CE000780/2024 do SETCARCE |
| Fiscal | 1.982,83 | CCT nº CE000434/2024 do SEEACONCE |
| Vale refeição(Diário) | 23,64 | CCT nº CE000434/2024 do SEEACONCE |
| Café da manhã(Diário) | 4,70 | CCT nº CE000434/2024 do SEEACONCE |
| Auxílio Alimentação(Mensal) ou Cesta Básica | 210,00 | CCT nº CE000780/2024 do SETCARCE |
| Salário mínimo R\$ 1.518,00 apartir de 1º de janeiro/2025 | 1.518,00 | Salário Mínimo Nacional |
| 2 VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS | | |
| ESPECIFICAÇÃO | | FONTE |
| Caminhão caçamba basculante de 12m3 (só chassis, não inclui caçamba) | 76.438,23 | tabela fipe |
| Caçamba Basculante 12m3, (inclus montagem, não inclui caminhão) | 32.759,24 | (equivalente a 30% do conjunto) |
| Caminhão tipo carroceria de 12m3 (só chassis, não inclui carroceria) | 76.438,23 | tabela fipe |
| Carroceria de madeira 12m3, (inclus montagem, não inclui caminhão) | 19.109,56 | (equivalente a 20% do conjunto) |
| Caminhão tipo carroceria de 6m3 (só chassis, não inclui carroceria) | 74.253,30 | tabela fipe |
| Carroceria de madeira 6m3, (inclus montagem, não inclui caminhão) | 18.563,33 | (equivalente a 20% do conjunto) |
| Caminhão caçamba basculante de 6m3 (só chassis, não inclui caçamba) | 74.253,30 | tabela fipe |
| Caçamba Basculante 6m3, (inclus montagem, não inclui caminhão) | 31.822,84 | (equivalente a 30% do conjunto) |
| Veículo utilitário tipo Strada | 24.660,57 | tabela fipe |
| Rocadeira Costal | 582,45 | I2584 - SEINFRA - TAB. 028 |
| Carrinho de mão | 70,95 | I2620 - SEINFRA - TAB. 028 |
| Carrinho de lixo gari, carro lutocar ou carro de varrer - 100L | 252,45 | Cotação no Mercado |
| 3 UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL | | |
| ESPECIFICAÇÃO | | FONTE |
| Bata fechada manga longa, com gola formato V, tecido brim, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas | 95,00 | Cotação no Mercado |
| Máscara de Proteção descartável | 1,85 | Cotação no Mercado |
| Óculos de proteção para Gari | 5,38 | 00036152- SINAPI-CE- DEZ/2024 |
| Calça, em brim 100% algodão cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas | 75,00 | Cotação no Mercado |
| Camiseta com manga curta em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca | 26,30 | Cotação no Mercado |
| Chapéu em brim, estilo Safari | 14,10 | Cotação no Mercado |
| Boné em brim | 12,15 | Cotação no Mercado |
| Bota de Segurança cano médio, sem forro | 39,74 | 00036145 - SINAPI-CE-DEZ/2024 |
| Meia de algodão, cor preta, com cano alto | 11,50 | Cotação no Mercado |
| Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas e frente | 17,94 | 00012894 - SINAPI-CE- DEZ/2024 |
| Colete sem bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas reflexivas duplas, fechamento frontal em zíper | 22,50 | Cotação no Mercado |
| Luva raspa de couro | 12,42 | 00012892 - SINAPI-CE- DEZ/2024 |
| Protetor solar FPS 30 - 2000ml | 234,60 | 00036146 - SINAPI-CE-DEZ/2024 |
| 4 MATERIAIS/MANUTENÇÃO E FERRAMENTAS | | |
| ESPECIFICAÇÃO | | FONTE |
| Óleo diesel S10 | 6,61 | ANP (pesquisa entre 23/03 a 29/03/2025) - SOBRAL |
| Gasolina Comum | 6,72 | ANP (pesquisa entre 23/03 a 29/03/2025) - SOBRAL |
| Sacola plástica para lixeira com capacidade de 100L | 0,98 | I2418 - SEINFRA-CE- 028 |
| Vassourão 40cm com cabo | 32,00 | Cotação no Mercado |
| Pá quadrada , cabo de madeira, terminal "d" em plástico 71cm | 27,95 | I8933 - SEINFRA - TAB. 028 |
| Ciscador, cabo de madeira | 37,10 | Cotação no Mercado |
| Enxada com cabo de madeira | 49,52 | 00038403 - SINAPI-CE- DEZ/2024 |
| Cone de sinalização em PVC rígido com faixa refletiva, H=70/76cm | 49,99 | 00013244- SINAPI-CE- DEZ/2024 |
| Óleo do motor 15W40 - Diesel | 29,38 | 00004227- SINAPI-CE- DEZ/2024 |





SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, ENTULHO, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE PODA, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CROATÁ-CE.



REFERÊNCIA DOS PREÇOS DOS INSUMOS UTILIZADOS NO ORÇAMENTO

| | | |
|-----------------------------------------------|----------|--------------------------------|
| Óleo de transmissão GL 5/140 | 29,38 | 00004227- SINAPI-CE- DEZ2024 |
| Óleo Hidráulico caminhão VG 68 | 29,38 | 00004227- SINAPI-CE- DEZ2024 |
| Graxa para chassi alta performance - Caminhão | 46,92 | 00004229 - SINAPI-CE- DEZ/2024 |
| Óleo do motor SW30 - Strada | 28,91 | 00004227- SINAPI-CE- DEZ/2024 |
| Pneus e Câmaras p/caminhão | 2.185,00 | Cotação no Mercado |
| Pneus para veículo utilitário | 420,00 | Cotação no Mercado |
| Conteiner Capacidade 750 litros | 1.165,00 | Cotação no Mercado |
| Lavagem Caminhão | 290,00 | Cotação no Mercado |
| Lavagem Veículo utilitário | 50,00 | Cotação no Mercado |

RENNAN
CLAUDINO
MELO:02776
485301

Assinado de forma
digital por RENAN
CLAUDINO
MELO:02776485301
Dados: 2025.08.22
10:13:06 -03'00'

Renan Claudino Melo
CPF: 027.764.853-01
Representante Legal

JOSE TEIXEIRA
PEIXOTO
JUNIOR:24211
079387

Assinado de forma
digital por JOSE
TEIXEIRA PEIXOTO
JUNIOR:24211079387
Dados: 2025.08.22
10:22:15 -03'00'

José Teixeira Peixoto Júnior
Registro: 0600284956
Engenheiro Civil