



ANEXO II

PROJETO BÁSICO



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251654763

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Fis

Rubrica

1. Responsável Técnico

VITOR AZIN SARRIUNE CAVALCANTE

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, TECNÓLOGO EM SANEAMENTO AMBIENTAL**

RNP: 0608784818

Registro: 46123CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA**

CPF/CNPJ: 07.616.162/0001-06

RODOVIA CE-090

Nº: 1076

Complemento:

Bairro: **ITAMBÉ**

Cidade: **CAUCAIA**

UF: **CE**

CEP: 61600000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **02/06/2025**

Valor: **R\$ 2.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA CE-090

Nº: 1076

Complemento:

Bairro: **ITAMBÉ**

Cidade: **CAUCAIA**

UF: **CE**

CEP: 61600000

Data de início: **02/06/2025**

Previsão de término: **06/06/2025**

Coordenadas Geográficas: **-3.733402, -38.645213**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA**

CPF/CNPJ: 07.616.162/0001-06

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.2.1 - DOMICILIARES E DE LIMPEZA URBANA	1,00	un
40 - Estudo > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.2.1 - DOMICILIARES E DE LIMPEZA URBANA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.2.1 - DOMICILIARES E DE LIMPEZA URBANA	1,00	un
28 - Desenvolvimento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.2.1 - DOMICILIARES E DE LIMPEZA URBANA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, PROJETOS E ESTUDOS PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA MANUAL E MECANIZADA, COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBANA (LIXO DIVERSIFICADOS-PARA O MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

VITOR AZIN SARRIUNE CAVALCANTE

RNP: 0608784818

Data: 04/06/2025 09:48:44

Local

data

VITOR AZIN SARRIUNE CAVALCANTE - CPF: 019.896.473-08

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA - CNPJ: 07.616.162/0001-06

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **03/06/2025**

Valor pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **8217985491**





Instituto do Meio Ambiente
do Município De Caucaia



Caucaia
PREFEITURA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E TABELA DE SERVIÇOS

LOCALIDADE/UF:

CAUCAIA - CE

RESUMO DO MEMORIAL:

DADOS LEVANTADOS, COLETADOS E CALCULADOS PARA COMPOSIÇÃO DOS QUANTITATIVOS DE PESSOAL, INSUMOS E EQUIPAMENTOS COM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS POR SERVIÇO.

SERVIÇOS:

SERVIÇO DE COLETA MANUAL E MECANIZADA, COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBANA (LIXO DIVERSIFICADOS) E EQUIPE PADRÃO PARA MANUTENÇÃO EM ÁREAS VERDES

OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA MANUAL E MECANIZADA, COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBANA (LIXO DIVERSIFICADOS) E EQUIPE PADRÃO PARA MANUTENÇÃO EM ÁREAS VERDES NA SEDE, DISTRITOS E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA.



Rua Florêncio Matias, 351, Grilo
Caucaia/CE - CEP: 61.600-400



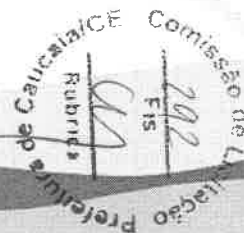
imac@caucaia.ce.gov.br



(85) 98219-5989



Funcionamento: De segunda
a sexta-feira, das 8h às 14h.





ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E TABELA DE SERVIÇOS

CAUCAIA - CE

OBJETO:

SERVIÇO DE COLETA MANUAL E MECANIZADA, COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBANA (LIXO DIVERSIFICADOS) E EQUIPE PADRÃO PARA MANUTENÇÃO EM ÁREAS VERDES.

LOCAL:

MUNICÍPIO DE CAUCAIA - CE

2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente PROJETO tem como objetivo a contratação de empresa especializada na prestação de serviço de coleta manual e mecanizada, com transporte de resíduos sólidos em áreas públicas das atividades de limpeza urbana (lixo diversificados) e equipe padrão para manutenção em áreas verdes no município de Caucaia - CE.

3. ADMINISTRAÇÃO DO SERVIÇO

É a CONTRATADA obrigada a atender a todas as leis, regulamentos e posturas relativas ao serviço, segurança pública, além de atender as exigências da legislação trabalhista e social, no que diz respeito as pessoas que lhes prestarem serviços.

A CONTRATADA obrigada a atender a todas as determinações do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, no que se refere ao registro de responsabilidade técnica. Está implícita a busca e aprovação, de visto, registro, ou declarações de comprovem a legalidade das atividades exercidas pela empresa nos órgãos ambientais das esferas municipal, estadual e federal.

Obriga-se a CONTRATADA ao pleno cumprimento de cronograma físico financeiro de execução dos serviços, manter o equilíbrio econômico financeiro do contrato, conservar e manter as etapas dos serviços executadas e concluídas, atender a fiscalização sob os aspectos técnicos e administrativos em relação ao serviço, zelar pela qualidade e bem estar do município.

4. PROCEDIMENTOS

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às Normas Brasileiras referentes ao objeto, formas e diretrizes básicas de execução patentes e funcionais da região.

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Todos os equipamentos e ferramentas necessários ao desenvolvimento dos serviços deverão estar em condições plenas de uso, com as manutenções preventivas, e aptos ao funcionamento regular.

No caso de equipamentos danificados no decorrer do cumprimento do objeto, estes deverão de pronto ser substituídos e/ou reparados convenientemente em tempo que não provoque interrupção e/ou paralisação além do permitido para a execução dos serviços.

Para fins deste Anexo, ao encontro com o que preceituam as Normas Brasileiras, adotaram-se para especificação dos serviços a serem realizados, as seguintes

**VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:
01989647308**

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
8
Dados: 2025.05.27
14:10:35 -03'00'



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E TABELA DE SERVIÇOS

CAUCAIA - CE

5. DEFINIÇÕES BÁSICAS

CAMINHÃO CAÇAMBA: Caminhão com carroceria metálica especialmente feita para receber lixo com partículas soltas e transportá-lo desta forma até a destinação.



5.1. **CAPACIDADE DE PESO DO VEICULO:** É a quantidade média de massa que um veículo coletor consegue transportar sem dano a sua estrutura. Depende do tipo e do fabricante do veículo.

5.2. **CAPACIDADE VOLUMETRICA DO VEICULO:** É a quantidade em volume que um veículo coletor consegue transportar sem dano a sua estrutura. Depende do tipo e do fabricante do veículo. Em caminhões caçamba representa o volume solto máximo que não ultrapasse os limites estabelecidos pelo fabricante e que não projete resíduos para o meio externo. Em caminhões compactadores representa o volume compactado de resíduos.

RETRO ESCAVADEIRA: É uma máquina de construção versátil e bastante utilizada em obras de diferentes escalas. Ela combina duas funcionalidades principais: escavação e carregamento. Na parte traseira, possui um braço hidráulico com uma caçamba usada para escavar. Esse braço é capaz de mover a caçamba para cima e para baixo, além de alcançar em diferentes distâncias. Na frente, há uma pá maior que é utilizada para empurrar, nivelar ou carregar materiais diversos.



5.3. **Área de coleta** - Região que, em virtude de suas características, é considerada separadamente, para fins de planejamento e execução da coleta de resíduos sólidos no interior de seu perímetro.

5.4. **Capacidade de coleta** - Quantidade de resíduos sólidos coletada por unidade de tempo, por determinada equipe e respectivo equipamento, em determinado itinerário.

5.5. **Capina Manual** - Corte e retirada total da cobertura vegetal existente em determinados locais, com a utilização de ferramentas próprias manuais.

5.6. **Coleta de resíduos sólidos** - Ato de recolher e transportar resíduos sólidos de qualquer natureza, utilizando veículos e equipamentos apropriados para tal fim.

5.7. **Coleta Especial** - Coleta destinada a remover e transportar resíduos especiais não recolhidos pela coleta regular, em virtude de suas características próprias, tais como: origem, volume, peso e quantidade. Enquadra-se neste caso: entulhos, monturos, restos de limpeza e outros similares.

5.8. **Distância de Transporte de Coleta** - Distância média a partir do centro geométrico do setor até o local indicado para descarga, determinada pelo comprimento total do percurso efetivamente cumprida, ida e volta dividido por dois.

5.9. **Guarnição de coleta** - Equipe de um veículo coletor constituída pelo motorista e coletores de lixo.

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:
01989647308

Assinado de forma
digital por VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647
308
Dados: 2025.05.27
14:11:57 -03'00'



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E TABELA DE SERVIÇOS

CAUCAIA - CE

5. 10. **Itinerário** - Percurso de coleta efetuado por um veículo coletor, dentro de um certo setor de coleta e num determinado período. Para cumprir o itinerário, o veículo coletor poderá fazer uma ou mais viagens.
5. 11. **Massa Per Capita De Lixo Produzido** - Taxa de produção de lixo produzido por habitante por dia.
5. 12. **Massa de Lixo Produzida Por Dia** - É a geração de lixo por dia num conjunto populacional.
5. 13. **Período de coleta** - Espaço de tempo correspondente à execução dos serviços de coleta durante uma determinada fase do dia, podendo ser diurna ou noturna.
5. 14. **Peso específico aparente** é o peso do lixo solto em função do volume ocupado livremente, sem qualquer compactação, expresso em kg/m³. Sua determinação é fundamental para o dimensionamento de equipamentos e instalações.
5. 15. **Peso ponderado** é usado para calcular a média do peso do resíduo sólido (lixo) solto em função do volume ocupado livremente, sem qualquer compactação, expresso em kg/m³, onde cada tipo de resíduo é atribuído um peso diferente, refletindo a importância ou a frequência relativa de cada um. Sua determinação é fundamental para o dimensionamento de equipamentos e instalações.
5. 16. **Ponto de concentração** - Local predeterminado, de onde partem as equipes para o início da jornada de trabalho e onde são guardados os respectivos equipamentos e ferramentas.
5. 17. **Resíduo** - Material desprovido de utilidade pelo seu possuidor.
5. 18. **Resíduos sólidos** - É todo material sólido ou semissólido indesejável e que necessita ser removido por ter sido considerado inútil por quem o descarta em qualquer recipiente destinado a este ato. É sinônimo de lixo.
5. 19. **Resíduos sólidos urbanos** - são os resíduos decorrentes das operações de limpeza dos logradouros e demais áreas de uso público tais com varrição, capinação, raspagem de vias, poda urbana e coleta de resíduos sólidos inertes e sépticos.
5. 20. **Setor de coleta** - Subdivisão técnico-administrativa de uma área ou seção de coleta composta por um ou mais itinerários numa determinada frequência, num determinado período (diurno ou noturno), através de um único veículo coletor.
5. 21. **Tempo de coleta** - Tempo gasto por um veículo coletor para efetuar a coleta em um determinado itinerário. Esse tempo divide-se em tempo efetivo e tempo ocioso.
5. 22. **Tempo de descarga** - Tempo decorrido entre a chegada de um veículo coletor, carregado, ao local de destino de resíduo que transporta e sua saída já descarregado desse local.
5. 23. **Tempo de transporte** - Tempo gasto por um veículo coletor para percorrer a distância de transporte da coleta.
5. 24. **Tempo de viagem** - Tempo de que o veículo coletor necessita para completar uma viagem, que se compõe dos tempos de coleta, de transporte e de descarga.
5. 25. **Tempo ocioso de coleta** - Tempo de coleta gasto em manobras e pequenos percursos, sem recolher resíduos sólidos.

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:01989
647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:12:19
-03'00'





ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E TABELA DE SERVIÇOS

CAUCAIA - CE

5. 26. **Veículo coletor** - Veículo dotado de carroceria especialmente projetada para coleta de resíduos a que se destina e com recurso de descarga sem uso de mão humana.
5. 27. **Viagem** - Trajeto efetuado pelo veículo coletor dentro do Setor de Coleta, abrangendo às vias e logradouros públicos.

6. PONTOS DE LIXO IRREGULAR

6. 1. Um ponto de lixo irregular refere-se a um local onde resíduos são descartados de maneira inadequada, sem autorização ou controle do poder público. Essa prática pode trazer diversas consequências negativas para o ambiente e a saúde pública.

7. PROBLEMAS CAUSADOS POR PONTOS DE LIXO IRREGULARES:

• **Impacto Ambiental:**

- **Poluição do Solo e da Água:** Resíduos perigosos podem infiltrar no solo e atingir lençóis freáticos, contaminando a água.
- **Degradação do Ambiente Local:** A presença de lixo contribui para a degradação de áreas verdes e espaços urbanos.

• **Riscos à Saúde Pública:**

- **Proliferação de Pragas:** Lixo exposto atrai pragas, como ratos, baratas e mosquitos, que podem transmitir doenças.
- **Odor Desagradável:** A decomposição dos resíduos orgânicos gera odores indesejáveis que impactam a qualidade de vida dos moradores próximos.

• **Aspecto Social e Econômico:**

- **Desvalorização Imobiliária:** Áreas próximas a pontos de lixo irregular geralmente têm seus valores de mercado reduzidos.
- **Desafios na Coleta Formal:** A presença de lixo acumulado em locais não designados dificulta as operações de coleta regular de resíduos.

8. MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES

A mão-de-obra deverá ser idônea e especializada, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços prestados, serão também fornecidos encarregados e fiscais suficientes para garantir a universalidade e a regularidade dos serviços prestados e a manutenção da ordem e disciplina das tarefas, de modo a reunir em serviço uma equipe homogênea e eficiente com operários e encarregados, que assegurem a satisfação dos serviços.

As instalações de apoio técnico operacional, na área urbana do município de Caucaia - Ce. Adequadas de acordo com o sistema operacional de trabalho adotado, atendendo as necessidades de execução, manutenção, administração e demais setores essenciais à realização das atividades propostas.

8. 1. Os veículos e equipamentos que estejam inclusos no objeto do contrato, esses devem estar em perfeito estado de conservação e condições de uso.
8. 2. Em casos de eventos extraordinários (religiosos, turísticos, educacionais, entre outros) o plano de trabalho poderá ser modificado, mediante aprovação exclusiva da CONTRATANTE. Tal modificação deve ser conferida e aprovada com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas do período inicial do evento.
8. 3. O trajeto deverá ser realizado em todas as vias oficiais, abertas a circulação ou que venham a ser abertas durante a vigência do contrato.

**VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:0
1989647308**

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:019896473
08
Dados: 2025.05.27
14:12:33 -03'00'





ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E TABELA DE SERVIÇOS

CAUCAIA - CE

- 8.4. DE ACORDO COM A INDICAÇÃO DA CONTRATANTE, a descarga dos resíduos se fará no destino apropriado, sendo expressamente proibida sua garimpagem, separação e outra destinação pela equipe da coleta ou por terceiros.

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:01
989647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:0198964730

8
Dados: 2025.05.27
14:12:55 -03'00'



11. DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS E QUANTITATIVOS ESTIMADOS

A descrição dos serviços a serem licitados é indispensável para que os participantes do processo licitatório compreendam a natureza e particularidades de cada atividade prevista, bem como o seu dimensionamento. Este projeto básico é, então, uma peça imprescindível para execução e deve transmitir aos licitantes as informações necessárias à boa elaboração de suas metodologias e propostas financeiras. O projeto destinado a esta licitação envolve os serviços essenciais ao município de Caucaia - CE

11.1. O Edital tem os seguintes serviços conforme o quadro seguinte:

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS			
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS			
1	COLETA MANUAL, E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBANA (LIXO DIVERSIFICADOS)	Ton / MÊS	7.904,00
2	COLETA MECANIZADA, E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBANA (LIXO DIVERSIFICADOS)	Ton / MÊS	6.656,00
3	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO CAÇAMBA DE 12m³ COM EQUIPE PARA SERVIÇOS MANUAL DIVERSO	Mês	15,00
4	LOCAÇÃO DE VARREDEIRA MECÂNICA COM EQUIPE PARA OPERAÇÃO	Mês	1,00
LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS			
1	HORA HOMEM POR EQUIPE PADRÃO PARA CAPINAÇÃO/ROÇAGEM (MANUAL E MECANIZADA) E RETIRADA DE TERRA	h/H	4.383,34
2	HORA HOMEM POR EQUIPE PADRÃO PARA MANUTENÇÃO DE ÁREAS VERDES, LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	h/H	11.625,38
GERENCIAMENTO			
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Equip	1,00





12. TABELA DE SERVIÇOS PARA CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

Observação: As quantidades a serem executadas são aquelas pertinentes a TABELA DE SERVIÇOS (Quadro anterior). Para a participação neste certame de licitação será de 50% das quantidades.

SERVIÇOS PARA CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL		50% DO TOTAL PRODUZIDO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Ton	h/H
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS			
1	COLETA MANUAL, E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBANA (LIXO DIVERSIFICADOS)	3.952,00	
2	COLETA MECANIZADA, E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBANA (LIXO DIVERSIFICADOS)	3.328,00	
LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS			
1	HORA HOMEM POR EQUIPE PADRÃO PARA CAPINAÇÃO/ROÇAGEM (MANUAL E MECANIZADA) E RETIRADA DE TERRA		2.191,67
2	HORA HOMEM POR EQUIPE PADRÃO PARA MANUTENÇÃO DE ÁREAS VERDES, LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DO MUNICÍPIO		5.812,69

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:13:14
-03'00'

Rua Florêncio Matias, 351, Grilo
Caucaia/CE - CEP: 61.600-400

✉ imac@caucaia.ce.gov.br

(85) 98219-5989

🕒 Funcionamento: De segunda
a sexta-feira, das 8h às 14h.





ORÇAMENTO BASICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA - CE

Nº	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS OPERACIONAL	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR MÊS	VALOR TOTAL EM 12 MESES	%
1	COLETA MANUAL, E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBANA (LIXO DIVERSIFICADOS)	Ton	7.904,00	R\$ 335,81	R\$ 2.654.242,24	R\$ 31.850.906,88	44,28%
2	COLETA MECANIZADA, E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBANA (LIXO DIVERSIFICADOS)	Ton	6.656,00	R\$ 159,50	R\$ 1.061.632,00	R\$ 12.739.584,00	17,71%
3	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO CAÇAMBA DE 12m³ COM EQUIPE PARA SERVIÇOS MANUAL DIVERSOS	Mês	15,00	R\$ 70.954,00	R\$ 1.064.310,00	R\$ 12.771.720,00	17,76%
4	LOCAÇÃO DE VARREDORA MECÂNICA COM EQUIPE PARA OPERAÇÃO	Mês	1,00	R\$ 122.912,14	R\$ 122.912,14	R\$ 1.474.945,68	2,05%
5	HORA HOMEM POR EQUIPE PADRÃO PARA CAPINAÇÃO/ROÇAGEM (MANUAL E MECANIZADA) E RETIRADA DE TERRA	h/H	4.383,34	R\$ 89,66	R\$ 393.010,26	R\$ 4.716.123,12	6,56%
6	HORA HOMEM POR EQUIPE PADRÃO PARA MANUTENÇÃO DE ÁREAS VERDES, LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	h/H	11.625,38	R\$ 50,48	R\$ 586.849,18	R\$ 7.042.190,16	9,79%
7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Eq	1,00	R\$ 111.401,91	R\$ 111.401,91	R\$ 1.336.822,92	1,86%
TOTAL					R\$ 5.994.357,73	R\$ 71.932.292,76	100%

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE (R\$ 71.932.292,76) - SETENTA E UM MILHÕES, NOVECENTOS E TRINTA E DOIS MIL, DUZENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E SETENTA E SEIS CENTAVOS.

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:019
89647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:13:43
-03'00'

Rua Florêncio Matias, 351, Grilo
Caucaia/CE - CEP: 61.600-400



imac@caucaia.ce.gov.br



(85) 98219-5989



Funcionamento: De segunda
a sexta-feira, das 8h às 14h.





CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA - CE

Nº	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL	%	1º MÊS	% MÊS	2º MÊS	% MÊS	3º MÊS	% MÊS	4º MÊS	% MÊS	5º MÊS	% MÊS	6º MÊS	% MÊS
1	COLETA MANUAL E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBAN	R\$ 31.859.906,88	44,28%	R\$ 2.654.242,24	3,69%	R\$ 2.654.242,24	3,69%	R\$ 2.654.242,24	3,69%	R\$ 2.654.242,24	3,69%	R\$ 2.654.242,24	3,69%	R\$ 2.654.242,24	3,69%
2	COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA U	R\$ 12.759.584,00	17,71%	R\$ 1.061.632,00	1,48%	R\$ 1.061.632,00	1,48%	R\$ 1.061.632,00	1,48%	R\$ 1.061.632,00	1,48%	R\$ 1.061.632,00	1,48%	R\$ 1.061.632,00	1,48%
3	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO CAÇAMBA DE 12m³ COM EQUIPE PARA SERVIÇOS MANUAL DIVERSOS	R\$ 12.771.720,00	17,76%	R\$ 1.064.310,00	1,48%	R\$ 1.064.310,00	1,48%	R\$ 1.064.310,00	1,48%	R\$ 1.064.310,00	1,48%	R\$ 1.064.310,00	1,48%	R\$ 1.064.310,00	1,48%
4	LOCAÇÃO DE VARREDEIRA MECÂNICA COM EQUIPE PARA OPERAÇÃO	R\$ 1.474.945,68	2,05%	R\$ 122.912,14	0,17%	R\$ 122.912,14	0,17%	R\$ 122.912,14	0,17%	R\$ 122.912,14	0,17%	R\$ 122.912,14	0,17%	R\$ 122.912,14	0,17%
5	HORA HOMEM POR EQUIPE PADRÃO PARA CAPINAÇÃO/ROÇAGEM (MANUAL E MECANIZADA) E RETIRADA DE TERRA	R\$ 4.716.123,12	6,50%	R\$ 393.010,26	0,55%	R\$ 393.010,26	0,55%	R\$ 393.010,26	0,55%	R\$ 393.010,26	0,55%	R\$ 393.010,26	0,55%	R\$ 393.010,26	0,55%
6	HORA HOMEM POR EQUIPE PADRÃO PARA MANUTENÇÃO DE ÁREAS VERDES, LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DO MUNICÍP	R\$ 7.042.190,16	9,79%	R\$ 586.849,18	0,82%	R\$ 586.849,18	0,82%	R\$ 586.849,18	0,82%	R\$ 586.849,18	0,82%	R\$ 586.849,18	0,82%	R\$ 586.849,18	0,82%
7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.336.822,92	1,80%	R\$ 111.401,91	0,15%	R\$ 111.401,91	0,15%	R\$ 111.401,91	0,15%	R\$ 111.401,91	0,15%	R\$ 111.401,91	0,15%	R\$ 111.401,91	0,15%
	TOTAL GLOBAL	R\$ 71.932.292,76	100,00%	R\$ 5.994.357,73	8,33%	R\$ 5.994.357,73	8,33%	R\$ 5.994.357,73	8,33%	R\$ 5.994.357,73	8,33%	R\$ 5.994.357,73	8,33%	R\$ 5.994.357,73	8,33%
	TOTAL ACUMULADO NO PERÍODO			5.994.357,73	8,33%	11.988.715,46	16,67%	17.983.073,19	25,00%	23.977.426,92	33,33%	29.971.788,65	41,67%	35.966.146,38	50,00%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA - CE

Nº	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL	%	7º MÊS	% MÊS	8º MÊS	% MÊS	9º MÊS	% MÊS	10º MÊS	% MÊS	11º MÊS	% MÊS	12º MÊS	% MÊS
1	COLETA MANUAL E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBAN	R\$ 31.859.906,88	44,28%	R\$ 2.654.242,24	3,69%	R\$ 2.654.242,24	3,69%	R\$ 2.654.242,24	3,69%	R\$ 2.654.242,24	3,69%	R\$ 2.654.242,24	3,69%	R\$ 2.654.242,24	3,69%
2	COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA U	R\$ 12.759.584,00	17,71%	R\$ 1.061.632,00	1,48%	R\$ 1.061.632,00	1,48%	R\$ 1.061.632,00	1,48%	R\$ 1.061.632,00	1,48%	R\$ 1.061.632,00	1,48%	R\$ 1.061.632,00	1,48%
3	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO CAÇAMBA DE 12m³ COM EQUIPE PARA SERVIÇOS MANUAL DIVERSOS	R\$ 12.771.720,00	17,76%	R\$ 1.064.310,00	1,48%	R\$ 1.064.310,00	1,48%	R\$ 1.064.310,00	1,48%	R\$ 1.064.310,00	1,48%	R\$ 1.064.310,00	1,48%	R\$ 1.064.310,00	1,48%
4	LOCAÇÃO DE VARREDEIRA MECÂNICA COM EQUIPE PARA OPERAÇÃO	R\$ 1.474.945,68	2,05%	R\$ 122.912,14	0,17%	R\$ 122.912,14	0,17%	R\$ 122.912,14	0,17%	R\$ 122.912,14	0,17%	R\$ 122.912,14	0,17%	R\$ 122.912,14	0,17%
5	HORA HOMEM POR EQUIPE PADRÃO PARA CAPINAÇÃO/ROÇAGEM (MANUAL E MECANIZADA) E RETIRADA DE TERRA	R\$ 4.716.123,12	6,50%	R\$ 393.010,26	0,55%	R\$ 393.010,26	0,55%	R\$ 393.010,26	0,55%	R\$ 393.010,26	0,55%	R\$ 393.010,26	0,55%	R\$ 393.010,26	0,55%
6	HORA HOMEM POR EQUIPE PADRÃO PARA MANUTENÇÃO DE ÁREAS VERDES, LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DO MUNICÍP	R\$ 7.042.190,16	9,79%	R\$ 586.849,18	0,82%	R\$ 586.849,18	0,82%	R\$ 586.849,18	0,82%	R\$ 586.849,18	0,82%	R\$ 586.849,18	0,82%	R\$ 586.849,18	0,82%
7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.336.822,92	1,80%	R\$ 111.401,91	0,15%	R\$ 111.401,91	0,15%	R\$ 111.401,91	0,15%	R\$ 111.401,91	0,15%	R\$ 111.401,91	0,15%	R\$ 111.401,91	0,15%
	TOTAL GLOBAL	R\$ 71.932.292,76	100,00%	R\$ 5.994.357,73	8,33%	R\$ 5.994.357,73	8,33%	R\$ 5.994.357,73	8,33%	R\$ 5.994.357,73	8,33%	R\$ 5.994.357,73	8,33%	R\$ 5.994.357,73	8,33%
	TOTAL ACUMULADO NO PERÍODO			41.960.584,11	58,33%	47.954.861,84	66,67%	53.949.219,57	75,00%	59.943.577,30	83,33%	65.937.935,03	91,67%	71.932.292,76	100,00%

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:019
89647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:14:01
-03'00'

Rua Florêncio Matias, 351, Grilo
Caucaia/CE - CEP: 61.600-400



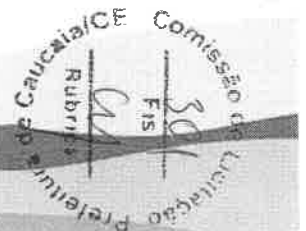
imac@caucaia.ce.gov.br



(85) 98219-5989



Funcionamento: De segunda
a sexta-feira, das 8h às 14h.





SERVIÇO		COLETA MANUAL, E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBANA (LIXO DIVERSIFICADOS)												
EQUIPAMENTOS														
Item	Descrição	Qtd.	Período	Und.	Custo Unit.	Custo Mês	Custo Total							
1	Cesto Combinação Cegamba 12 m²	40,00	12	Und/Mês	R\$ 35.744,00	R\$ 1.429.760,00	R\$	17.157.120,00						
2	Serviço de gestão em Rastreamento (GPS)	40,00	12	Und/Mês	R\$ 350,00	R\$ 14.000,00	R\$	168.000,00						
3	Placa Quadrada com cabo	13,33	12	Und/Mês	R\$ 44,60	R\$ 594,52	R\$	7.134,24						
4	Vassourão	20,00	12	Und/Mês	R\$ 35,33	R\$ 710,60	R\$	8.527,20						
5	Arcondio	13,33	12	Und/Mês	R\$ 31,90	R\$ 425,23	R\$	5.103,76						
6	Estado semi cabo	13,33	12	Und/Mês	R\$ 53,89	R\$ 718,25	R\$	8.620,20						
7	Cone de sinalização	13,33	12	Und/Mês	R\$ 38,90	R\$ 518,54	R\$	6.222,48						
8	Fundamento Encarregado de turma	0,67	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 75,78	R\$	909,36						
9	Fundamento Motorista	13,33	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 1.507,82	R\$	18.091,44						
10	Supratos vulcanizados	14,00	12	Und/Mês	R\$ 68,90	R\$ 964,60	R\$	11.575,20						
11	Fundamento Agente de Limpeza	26,67	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 3.016,38	R\$	36.196,56						
12	Bolha de Coura	26,67	12	Und/Mês	R\$ 80,40	R\$ 2.144,27	R\$	25.731,24						
13	Boniê	26,67	12	Und/Mês	R\$ 12,00	R\$ 320,04	R\$	3.840,48						
14	Meião	26,67	12	Und/Mês	R\$ 22,00	R\$ 586,74	R\$	7.040,88						
15	Capa para Chuva	13,33	12	Und/Mês	R\$ 41,60	R\$ 554,53	R\$	6.654,36						
16	Colete Refletivo	26,67	12	Und/Mês	R\$ 7,98	R\$ 212,83	R\$	2.553,96						
17	Lava	53,33	12	Und/Mês	R\$ 8,00	R\$ 426,64	R\$	5.119,68						
18	Mascarão (Respirador descartável)	40,00	12	Und/Mês	R\$ 8,50	R\$ 340,00	R\$	4.080,00						
19	Protetor solar fator 30 e/repelente FPS-30 120g	80,00	12	Und/Mês	R\$ 41,60	R\$ 3.328,00	R\$	39.936,00						
TOTAL ⇒						R\$ 1.460.204,67	R\$	17.521.456,04						
MÃO DE OBRA														
SALÁRIO BASE E ADICIONAIS					AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA			ENCARGOS	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL NO				
	Função	Qtd	Categoria	Qtd Meses	Tipo Contrato	SALÁRIO BASE (R\$) + ADICIONAIS	Transporte (R\$)	Alimentação (R\$) + Cesta Básica	F. Saúde + PLR (R\$)	TOTAL AUXÍLIOS (R\$)	ENCARGOS 7,5% MÊS POR PROFISSIONAL (R\$)	NO PERÍODO 12 MESES (R\$)	PERÍODO 12 MESES (R\$)	
1	Motorista do Combinação de Coleta	40,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.364,61	-	967,31	93,06	1.062,37	1.885,97	220.518,00	2.646.216,00	
2	Encarregado de turma	2,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.982,83	-	967,31	93,06	1.062,37	1.458,14	9.066,68	108.798,16	
3	Ajudante de Cegamba - 100%	80,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.202,08	-	967,31	93,06	1.062,37	1.619,27	390.705,60	4.688.467,20	
											R\$ 620.230,28	R\$	7.442.763,36	
TOTAL														
PARA FINS DE PRECISÃO DOS CÁLCULOS SERÁ ADOPTADO OS SEGUINTES VALORES					ITEM	TOTAL BENEFÍCIOS MÊS			TOTAL DOS BENEFÍCIOS NO PERÍODO 12 MESES (R\$)					
CLASSE	Und	VALOR			AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA	R\$ 129.609,14			R\$ 1.553.309,68					
VALOR MENSAL	R\$	R\$ 2.654.142,24			LEIS SOCIAIS	TOTAL SALÁRIO BASE (MÊS)	TOTAL SALÁRIO BASE NO PERÍODO	% DE ENCARGO SOCIAL	TOTAL DO ENCARGO (MÊS)	TOTAL DO ENCARGO NO PERÍODO 12 MESES (R\$)	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS NO PERÍODO 12 MESES (R\$)			
QUANTIDADE	Ton	7.904,00				R\$ 282.716,46	R\$ 3.392.597,32	73,5382%	R\$ 207.904,68	R\$ 2.494.856,16				
VALOR UNITÁRIO	R\$	R\$ 335,81			BDI	% DE BDI	TOTAL DO CUSTO MÊS	TOTAL BDI MÊS	TOTAL DO CUSTO NO PERÍODO 12 MESES (R\$)	TOTAL BDI NO PERÍODO 12 MESES (R\$)				
TOTAL CONTRATUAL	R\$	R\$ 31.850.906,88				27,58%	R\$ 2.080.434,95	R\$ 573.783,96	R\$ 24.965.219,40	R\$ 6.885.407,32				
TOTAL ⇒											R\$ 31.850.626,92			

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:0
1989647308

Assinado de forma digital por
VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:14:21
-03'00'



SERVIÇO		COLETA MECANIZADA, E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBANA (LIXO DIVERSIFICADOS)										
EQUIPAMENTOS												
Item	Descrição	Qtd.	Período	Unid.	Custo Unit.	Custo Mês	Custo Total					
1	Custo Condutor Caçamba 12 m³	16,00	12	Und/Mês	R\$ 35.744,00	R\$ 571.904,00	R\$	6.862.848,00				
2	Custo Retroescavadeira	4,00	12	Und/Mês	R\$ 33.999,40	R\$ 135.997,60	R\$	1.631.971,20				
3	Serviço de gestão em Rastreamento (GPS)	20,00	12	Und/Mês	R\$ 350,00	R\$ 7.000,00	R\$	84.000,00				
4	Pá Quadrada com cabo	5,33	12	Und/Mês	R\$ 44,60	R\$ 237,72	R\$	2.852,64				
5	Vassourão	8,00	12	Und/Mês	R\$ 35,53	R\$ 284,24	R\$	3.410,88				
6	Amolador	5,33	12	Und/Mês	R\$ 31,90	R\$ 170,03	R\$	2.040,36				
7	Enxada sem cabo	5,33	12	Und/Mês	R\$ 53,89	R\$ 287,23	R\$	3.446,76				
8	Cinta de sinalização	5,33	12	Und/Mês	R\$ 38,90	R\$ 207,34	R\$	2.488,08				
9	Fardamento Eucaregado de turma	0,33	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 37,32	R\$	447,84				
10	Fardamento Motorista	6,67	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 754,38	R\$	9.052,56				
11	Sapatos vulcanizados	7,00	12	Und/Mês	R\$ 68,90	R\$ 482,30	R\$	5.787,60				
TOTAL =						R\$ 717.362,16	R\$	8.608.345,92				
MÃO DE OBRA												
SALÁRIO BASE E ADICIONAIS				AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				ENCARGOS 7,5% INSS POR PROFISSIONAL (R\$)	CUSTO TOTAL MENSAL (R\$)	CUSTO TOTAL NO PERÍODO 12 MESES (R\$)		
Função	Qtd	Categoria	Qtd Mens	Tipo Contrato	SALÁRIO BASE (R\$) + ADICIONAIS	Transporte (R\$)	Alimentação (R\$) + Custo Banho	P. Saúde + PLR (R\$)	TOTAL AUXÍLIOS (R\$)			
1 Motorista de Caminhão de Coleta	16,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.564,61	-	967,31	95,06	1.062,37	1.885,97	88.267,20	1.038.485,40
2 Encarregado de turma	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.982,83	-	967,31	95,06	1.062,37	1.458,14	4.503,24	54.040,08
3 Operador de Máquina - 120%	4,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.564,61	-	967,31	95,06	1.062,37	1.885,97	22.051,80	264.621,60
TOTAL										R\$ 114.762,24	R\$ 1.377.148,08	
TOTAL												
PARA FINS DE PRECISO DOS CÁLCULOS SERÁ ADOPTADO OS SEGUINTES VALORES				ITEM	TOTAL BENEFÍCIOS MÊS		TOTAL DOS BENEFÍCIOS NO PERÍODO 12 MESES (R\$)					
CLASSE	Unid	VALOR		AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA	R\$	22.309,77	R\$	267.717,24				
VALOR MENSAL	R\$	R\$	1.061.632,00	LEIS SOCIAIS	TOTAL SALÁRIO BASE (MÊS)	TOTAL SALÁRIO BASE NO PERÍODO	% DE ENCARGO SOCIAL	TOTAL DO ENCARGO (MÊS)	TOTAL DO ENCARGO NO PERÍODO 12 MESES (R\$)	TOTAL BENEFÍCIOS SOCIAIS NO PERÍODO 12 MESES (R\$)		
QUANTIDADE	Ton	6.656,00			R\$	53.275,03	R\$ 639.300,36	73,5382%	R\$ 39.177,54	R\$	470.130,48	
VALOR UNITÁRIO	R\$	R\$	159,50	IR	% DE IR	TOTAL DO CUSTO MÊS	TOTAL IR MÊS	TOTAL DO CUSTO NO PERÍODO 12 MESES (R\$)	TOTAL IR NO PERÍODO 12 MESES (R\$)			
TOTAL CONTRATUAL	R\$	R\$	12.739.584,00		27,58%	R\$ 832.124,50	R\$ 229.499,94	R\$ 9.985.494,00	R\$	2.753.999,28		
TOTAL =						R\$	12.738.893,28					

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:01
989647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:0198964730
8
Dados: 2025.05.27
14:14:40 -03'00'

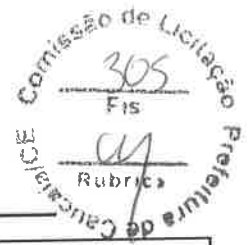




SERVIÇO		LOCAÇÃO DE CAMINHÃO CAÇAMBA DE 12m³ COM EQUIPE PARA SERVIÇOS MANUAL DIVERSOS											
EQUIPAMENTOS													
Item	Descrição	Qtd.	Período	Unid.	Custo Unit.	Custo Mês	Custo Total						
1	Custo Caminhão Caçamba 12 m³ - Mês	15,00	12	Und/Mês	R\$ 39.272,40	R\$ 589.086,00	R\$	7.069.832,00					
2	Serviço de gestão em Rastreamento (GPS)	15,00	12	Und/Mês	R\$ 350,00	R\$ 5.250,00	R\$	63.000,00					
3	Pá Quadrada com cabo	5,00	12	Und/Mês	R\$ 44,60	R\$ 223,00	R\$	2.676,00					
4	Vassouras	7,50	12	Und/Mês	R\$ 35,53	R\$ 266,48	R\$	3.197,76					
5	Asfalto	5,00	12	Und/Mês	R\$ 31,90	R\$ 159,50	R\$	1.914,00					
6	Enxada com cabo	5,00	12	Und/Mês	R\$ 53,89	R\$ 269,45	R\$	3.233,40					
7	Cone de sinalização	5,00	12	Und/Mês	R\$ 38,90	R\$ 194,50	R\$	2.334,00					
8	Fardamento Encarregado de turma	0,33	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 37,32	R\$	447,84					
9	Fardamento Motorista	5,00	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 565,50	R\$	6.786,00					
10	Repositos vulcanizante	5,33	12	Und/Mês	R\$ 68,90	R\$ 367,24	R\$	4.406,88					
11	Fardamento Agente de Limpeza	10,00	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 1.131,00	R\$	13.572,00					
12	Bolinas de Cimento	10,00	12	Und/Mês	R\$ 80,40	R\$ 804,00	R\$	9.648,00					
13	Bolal	10,00	12	Und/Mês	R\$ 12,00	R\$ 120,00	R\$	1.440,00					
14	Melão	10,00	12	Und/Mês	R\$ 22,00	R\$ 220,00	R\$	2.640,00					
15	Capa para Chuva	5,00	12	Und/Mês	R\$ 41,60	R\$ 208,00	R\$	2.496,00					
16	Colante Refletivo	10,00	12	Und/Mês	R\$ 7,98	R\$ 79,80	R\$	957,60					
17	Lava	20,00	12	Und/Mês	R\$ 8,00	R\$ 160,00	R\$	1.920,00					
18	Mascará (Respirador descartável)	15,00	12	Und/Mês	R\$ 8,50	R\$ 127,50	R\$	1.530,00					
19	Protetor solar fator 30 c/ repelente FPS-30 120g	30,00	12	Und/Mês	R\$ 41,60	R\$ 1.248,00	R\$	14.976,00					
TOTAL =						R\$ 608.517,24	R\$	7.206.307,48					
MÃO DE OBRA													
SALARIO BASE E ADICIONAIS					AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				ENCARGOS 115,92% POR PROFISSIONAL (R\$)	CUSTO TOTAL MÊS (R\$)	CUSTO TOTAL NO PERÍODO - 12 MESES (R\$)		
Função	Qtd.	Categoria	Qtd. Mens	Tip. Contrato	SALARIO BASE (R\$) + ADICIONAIS	Transporte (R\$)	Alimentação (R\$) + Custo Básico	P. Faltas + PLR (R\$)	TOTAL AUXÍLIOS (R\$)				
1 Motorista de Caminhão de Coleta	15,00	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.564,01	-	967,31	95,06	1.062,37	1.885,97	82.694,25	992.331,08	
2 Encarregado de turma	1,00	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.982,83	-	967,31	95,06	1.062,37	1.458,34	4.503,34	54.040,08	
3 Ajudante de Caçamba - 140%	30,00	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.202,08	-	967,31	95,06	1.062,37	1.619,37	146.514,60	1.758.175,20	
										R\$	213.713,15	R\$ 2.804.546,36	
TOTAL													
PARA FINS DE PRECISÃO DOS CÁLCULOS SERÁ ADOPTADO OS SEGUINTES VALORES					ITEM	TOTAL BENEFÍCIOS MÊS		TOTAL DOS BENEFÍCIOS NO PERÍODO - 12 MESES (R\$)					
CLASSE	Unit	VALOR			AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA	R\$ 48.869,02		R\$ 586.428,24					
VALOR MENSAL	R\$	R\$	1.064.310,00	LEIS SOCIAIS		TOTAL SALÁRIO BASE (MÊS)	TOTAL SALÁRIO BASE NO PERÍODO	% DE ENCARGO SOCIAL	TOTAL DO ENCARGO (MÊS)				
QUANTIDADE	Mês	15,00				R\$ 106.514,38	R\$ 1.278.172,56	73,5382%	R\$ 78.328,70	R\$ 930.045,48			
VALOR UNITÁRIO	R\$	R\$	70.954,00			% DE BNI	TOTAL DO CUSTO MÊS	TOTAL BNI MÊS	TOTAL DO CUSTO NO PERÍODO 12 MESES (R\$)	TOTAL BNI NO PERÍODO 12 MESES (R\$)			
TOTAL CONTRATUAL	R\$	R\$	12.771.720,00	BNI		27,58%	R\$ 834.229,48	R\$ 230.080,49	R\$ 10.010.753,76	R\$	2.760.965,88		
											R\$	12.771.720,00	

VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:019896
47308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:15:02
-03'00'



SERVIÇO		LOCAÇÃO DE VARREDORA MECÂNICA COM EQUIPE PARA OPERAÇÃO										
EQUIPAMENTOS												
Item	Descrição	Qtd.	Período	Unid.	Custo Unid.	Custo Mês	Custo Total					
1	Caminhão Varredora Basculante 6m³	1,00	12	Und/Mês	R\$ 85.661,40	R\$ 85.661,40	R\$	1.027.936,80				
2	Serviço de gestão em Rastreamento (GPS)	1,00	12	Und/Mês	R\$ 350,00	R\$ 350,00	R\$	4.200,00				
3	Vassoura	0,30	12	Und/Mês	R\$ 35,53	R\$ 10,66	R\$	127,92				
4	Pi Quadrada com cabo	0,35	12	Und/Mês	R\$ 44,60	R\$ 15,61	R\$	188,36				
5	Bico Plástico de 120 litro	300,00	12	Und/Mês	R\$ 0,65	R\$ 195,00	R\$	2.340,00				
6	Fardamento Motorista	0,15	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 16,97	R\$	203,64				
7	Bapalho voluntário	0,35	12	Und/Mês	R\$ 68,90	R\$ 24,12	R\$	289,44				
8	Fardamento Agente de Limpeza	0,35	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 16,97	R\$	203,64				
9	Batida de Curo	0,35	12	Und/Mês	R\$ 80,40	R\$ 26,53	R\$	318,36				
10	Boni	0,35	12	Und/Mês	R\$ 12,00	R\$ 4,20	R\$	50,40				
11	Melão	0,35	12	Und/Mês	R\$ 22,00	R\$ 7,70	R\$	92,40				
12	Capa para Chuva	0,15	12	Und/Mês	R\$ 41,60	R\$ 7,02	R\$	84,24				
13	Culote Refletivo	0,35	12	Und/Mês	R\$ 7,98	R\$ 2,83	R\$	33,96				
14	Lava	1,50	12	Und/Mês	R\$ 8,00	R\$ 12,00	R\$	144,00				
15	Mascará (Respirador descartável)	4,00	12	Und/Mês	R\$ 8,50	R\$ 34,00	R\$	408,00				
16	Protetor solar fator 30 c/ repelente FPS-30 120g	1,00	12	Und/Mês	R\$ 41,60	R\$ 41,60	R\$	499,20				
TOTAL =						R\$ 86.471,32	R\$	1.037.655,84				
MÃO DE OBRA												
SALÁRIOS BASES E ADICIONAIS					VALORES BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				ENCARGOS 23,382% POR PROFISSIONAL (R\$)	CUSTO TOTAL MENSAL (R\$)	CUSTO TOTAL NO PERÍODO - 12 MESES (R\$)	
Função	Qtd	Categoria	Qtd Mês	Tip. Contrato	SALÁRIO BASE (R\$) + ADICIONAIS	Transporte (R\$)	Alimentação (R\$) + Custo Hídrico	P. Saúde + PLR (R\$)	TOTAL AUXÍLIOS (R\$)			
1 Operador de Máquinas - 120%	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.564,61	-	967,31	95,06	1.062,37	1.885,97	5.512,95	66.155,40
2 Agente de Limpeza - 120%	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.898,68	-	967,31	95,06	1.062,37	1.396,11	4.356,56	52.278,72
										R\$ 9.869,51	R\$	118.434,12
TOTAL												
PARA FINS DE PRECISÃO DOS CÁLCULOS SERÁ ADOPTADO OS SEGUINTE VALORES					ITEM	TOTAL BENEFÍCIOS MÊS			TOTAL DOS BENEFÍCIOS NO PERÍODO - 12 MESES (R\$)			
CLASSE	Unid	VALOR		AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA	LEIS SOCIAIS	R\$ 2.124,74			R\$ 23.406,88			
VALOR MENSAL	R\$	R\$	122.912,14			TOTAL SALÁRIO BASE NO PERÍODO (MÊS)	TOTAL SALÁRIO SOCIAL	% DE ENCARGO SOCIAL	TOTAL DO ENCARGO (MÊS)	TOTAL LEIS SOCIAIS NO PERÍODO - 12 MESES (R\$)		
QUANTIDADE	Mês	1,00				R\$ 4.463,09 <td>R\$ 53.557,98</td> <td>73,5382%</td> <td>R\$ 3.282,08</td> <td>R\$</td> <td>39.384,96</td>	R\$ 53.557,98	73,5382%	R\$ 3.282,08	R\$	39.384,96	
VALOR UNITÁRIO	R\$	R\$	122.912,14			% DE BDI	TOTAL DO CUSTO MÊS	TOTAL BDI MÊS	TOTAL DO CUSTO NO PERÍODO 11 MESES (R\$)	TOTAL BDI NO PERÍODO 12 MESES (R\$)		
TOTAL CONTRATUAL	R\$	R\$	1.474.945,88		27,18%	R\$ 96.341,23	R\$ 26.570,91	R\$ 1.156.094,76	R\$	318.830,91		
											R\$	1.474.945,84

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:01989
647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:15:14
-03'00'



SERVIÇO		HORA HOMEM POR EQUIPE PADRÃO PARA CAPINAÇÃO/ROÇAGEM (MANUAL E MECANIZADA) E RETIRADA DE TERRA											
EQUIPAMENTOS													
Item	Descrição	Qtd.	Período	Unid.	Custo Unid.	Custo Mês	Custo Total						
1	Custo Combustível C/comb 12 m³	3,00	12	Und/Mês	R\$ 35.744,00	R\$ 107.232,00	R\$	1.286.784,00					
2	Custo de Ônibus p/ transporte dos Agentes de Limpeza	1,00	12	Und/Mês	R\$ 32.569,80	R\$ 32.569,80	R\$	390.837,60					
3	Custo Roçadeira Costal	0,58	12	Und/Mês	R\$ 434,80	R\$ 4.165,38	R\$	40.984,56					
4	Cordão de Corte (NYLON) p/ Roçadeira Costal - mt	2.790,67	12	M/Mês	R\$ 1,12	R\$ 3.137,27	R\$	37.647,24					
5	Carro de mão + Manutenção	1,92	12	Und/Mês	R\$ 297,47	R\$ 571,14	R\$	6.853,68					
6	Pá Quadrada com cabo	2,88	12	Und/Mês	R\$ 44,60	R\$ 128,45	R\$	1.541,40					
7	Enxada com cabo	2,88	12	Und/Mês	R\$ 53,89	R\$ 155,20	R\$	1.863,40					
8	Fardamento Encarregado de turma	0,33	12	Kg/mês	R\$ 113,10	R\$ 37,32	R\$	447,84					
9	Fardamento Motorista	1,33	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 150,42	R\$	1.805,04					
10	Capacete individual	1,67	12	Und/Mês	R\$ 68,90	R\$ 115,06	R\$	1.380,72					
11	Fardamento Agente de Limpeza	8,67	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 980,58	R\$	11.766,96					
12	Botina de Couro	8,67	12	Und/Mês	R\$ 80,40	R\$ 697,07	R\$	8.364,84					
13	Bonê	8,67	12	Und/Mês	R\$ 12,00	R\$ 104,04	R\$	1.248,48					
14	Meião	8,67	12	Und/Mês	R\$ 22,00	R\$ 190,74	R\$	2.288,88					
15	Capa para Chuva	4,33	12	Und/Mês	R\$ 41,60	R\$ 180,13	R\$	2.161,56					
16	Colete Refletivo	8,67	12	Und/Mês	R\$ 7,98	R\$ 69,19	R\$	800,38					
17	Luva	52,00	12	Und/Mês	R\$ 8,00	R\$ 416,00	R\$	4.992,00					
18	Protetor solar fator 30 c/ repelente FPS-30 120g	26,00	12	Und/Mês	R\$ 41,60	R\$ 1.081,60	R\$	12.979,20					
TOTAL ⇒						R\$ 151.981,39	R\$	1.823.376,08					
MÃO DE OBRA													
SALÁRIO BASES E ADICIONAIS					AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA			ENCARGOS 75,381% POR PROFISSIONAL (R\$)	CUSTO TOTAL MENSAL (R\$)	CUSTO TOTAL NO PERÍODO - 12 MESES (R\$)			
Função	Qtd	Categoria	Qtd Mens	Tipo Contrato	SALÁRIO BASE (R\$) + ADICIONAIS	Transporte (R\$)	Alimentação (R\$) + Costa Básica	P. Saúde + PLR (R\$)	TOTAL AUXÍLIOS (R\$)				
1 Motorista do Caminhão de Coleta	3,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.564,61	-	967,31	95,06	1.062,37	1.885,97	16.538,83	198.466,20	
2 Encarregado de turma	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.982,83	-	967,31	95,06	1.062,37	1.458,14	4.503,34	54.040,08	
3 Agente de Limpeza - 120%	23,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.898,48	-	967,31	95,06	1.062,37	1.396,11	100.210,08	1.202.320,96	
4 Ajudante de Capanha - 140%	6,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.202,08	-	967,31	95,06	1.062,37	1.619,37	29.302,92	351.635,04	
										R\$	156.068,14	R\$	1.872.817,08
TOTAL													
PARA FINS DE PRECISO DOS CÁLCULOS SERÁ ADOPTADO OS SEGUINTE VALORES				ITEM	TOTAL BENEFÍCIOS Mês			TOTAL DOS BENEFÍCIOS NO PERÍODO 12 MESES (R\$)					
CLASSE	Und	VALOR		AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA	R\$	36.120,58			R\$	433.446,96			
VALOR MENSAL	R\$	R\$	393.010,36 <th rowspan="2">LEIS SOCIAIS</th> <th>TOTAL SALÁRIO BASE (Mês)</th> <td>R\$</td> <td colspan="2">829.425,48</td> <th>% DE ENCARGO SOCIAL</th> <td>R\$</td> <td colspan="2">50.828,77</td>	LEIS SOCIAIS	TOTAL SALÁRIO BASE (Mês)	R\$	829.425,48		% DE ENCARGO SOCIAL	R\$	50.828,77		
QUANTIDADE	MT	4.382,34 <th>TOTAL DO CUSTO Mês</th> <td>R\$</td> <td colspan="2">308.049,53</td> <th>TOTAL BEN SOCIAIS NO PERÍODO 12 MESES (R\$)</th> <td>R\$</td> <td colspan="2">609.945,24</td>			TOTAL DO CUSTO Mês	R\$	308.049,53		TOTAL BEN SOCIAIS NO PERÍODO 12 MESES (R\$)	R\$	609.945,24		
VALOR UNITÁRIO	R\$	R\$	89,66 <th rowspan="2">BDI</th> <th>% DE BDI</th> <td>R\$</td> <td colspan="2">27,58%</td> <th>TOTAL DO CUSTO NO PERÍODO 12 MESES (R\$)</th> <td>R\$</td> <td colspan="2">3.696.594,36</td>	BDI	% DE BDI	R\$	27,58%		TOTAL DO CUSTO NO PERÍODO 12 MESES (R\$)	R\$	3.696.594,36		
TOTAL CONTRATUAL	R\$	R\$	4.716.123,12 <th>TOTAL BDI NO PERÍODO 12 MESES (R\$)</th> <td>R\$</td> <td colspan="2">1.019.520,72</td>		TOTAL BDI NO PERÍODO 12 MESES (R\$)	R\$	1.019.520,72						
										R\$	4.716.115,09		



SERVIÇO		HORA HOMEM POR EQUIPE PADRÃO PARA MANUTENÇÃO DE ÁREAS VERDES, LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DO MUNICÍPIO)										
EQUIPAMENTOS												
Item	Descrição	Qtd.	Período	Unid.	Custo Unit.	Custo Mês	Custo Total					
		3,33	12	Und/Mês	R\$ 789,10	R\$ 2.627,70	R\$ 31.532,40					
1	Cinto de Motocerra	2,00	12	M/Mês	R\$ 32.569,80	R\$ 65.139,60	R\$ 781.675,20					
2	Custo de Ônibus p/ transporte dos Agentes de Limpeza	3,00	12	M/Mês	R\$ 23.490,10	R\$ 70.470,30	R\$ 845.643,60					
3	Custo Trilizador de Poda	3,33	12	M/Mês	R\$ 297,47	R\$ 1.008,42	R\$ 12.101,64					
4	Carrinho de mão + Manutenção	5,00	12	Und/Mês	R\$ 44,60	R\$ 226,57	R\$ 2.718,84					
5	Pa Quadrada com cabo	5,00	12	Und/Mês	R\$ 53,89	R\$ 273,76	R\$ 3.285,12					
6	Enxada com cabo	3,33	12	Und/Mês	R\$ 43,25	R\$ 146,62	R\$ 1.759,44					
7	Faca 20"	20,33	12	Kg/mês	R\$ 40,08	R\$ 814,80	R\$ 9.777,96					
8	Machado	3,33	12	Und/Mês	R\$ 779,00	R\$ 2.640,81	R\$ 31.689,72					
9	Enxada Metálica	40,67	12	Und/Mês	R\$ 38,50	R\$ 1.565,80	R\$ 18.789,60					
10	Solução desinfetante 3L	1,00	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 113,10	R\$ 1.357,20					
11	Fardamento Recarregado de turma	0,67	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 75,78	R\$ 909,36					
12	Fardamento Motorista	1,67	12	Und/Mês	R\$ 68,00	R\$ 115,06	R\$ 1.380,72					
13	Sapato vulcanizado	20,33	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 2.299,32	R\$ 27.591,84					
14	Fardamento Agente de Limpeza	20,33	12	Und/Mês	R\$ 80,40	R\$ 1.634,53	R\$ 19.614,36					
15	Botina de Couro	20,33	12	Und/Mês	R\$ 12,00	R\$ 243,96	R\$ 2.927,52					
16	Bonê	20,33	12	Und/Mês	R\$ 22,00	R\$ 447,26	R\$ 5.367,12					
17	Meião	10,17	12	Und/Mês	R\$ 41,60	R\$ 423,07	R\$ 5.076,84					
18	Capa para Chuva	20,33	12	Und/Mês	R\$ 7,98	R\$ 162,23	R\$ 1.946,76					
19	Colete Refletivo	122,00	12	Und/Mês	R\$ 8,00	R\$ 976,00	R\$ 11.712,00					
20	Tampa	64,00	12	Und/Mês	R\$ 41,60	R\$ 2.662,40	R\$ 31.948,80					
21	Protetor solar fator 30 c/ repelente FPS-30 120g						TOTAL =	R\$ 154.067,12	R\$ 1.848.805,44			
MÃO DE OBRA												
SALÁRIO BASE + ADICIONAIS					AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				ENCARGOS 11% 927% POR PROFISSIONAL (R\$)	CUSTO TOTAL MENSAL (R\$)	CUSTO TOTAL 12 MESES (R\$)	
Função	Qtd	Categoria	Qtd Mens	Tipos Contratos	SALÁRIO BASE (R\$) + ADICIONAIS	Transporte (R\$)	Alimentação (R\$) + Custo Inicial	P. Saúde + PLR (R\$)	TOTAL AUXÍLIOS (R\$)			
1 Encarregado de turma	3,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.982,83	-	967,31	95,06	1.062,37	1.458,14	13.310,02	162.120,24
2 Agente de Limpeza - 120%	61,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.898,48	-	967,31	95,06	1.062,37	1.396,11	265.774,56	3.189.294,72
3 Motorista de Ônibus	2,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.564,61	-	967,31	95,06	1.062,37	1.883,97	11.025,90	132.310,80
4 Operador de Trilizador de Galho	3,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.376,94	-	967,31	95,06	1.062,37	1.747,96	15.561,82	186.741,84
										R\$ 306.872,30	R\$ 3.670.467,60	
TOTAL												
PARA FINS DE PRELIMINAR DOS CÁLCULOS SERÁ ADOPTADO OS SEGUINTES VALORES					ITEM	TOTAL BENEFÍCIOS MÊS			TOTAL DOS BENEFÍCIOS NO PERÍODO 12 MESES (R\$)			
CLASSE	Und	VALOR			AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA	R\$	73.303,53	R\$	879.642,36			
VALOR MENSAL	R\$	R\$ 566.849,18			LEIS SOCIAIS	TOTAL SALÁRIO BASE (MÊS)	TOTAL SALÁRIO BASE NO PERÍODO	% DE ENCARGO SOCIAL	TOTAL DO ENCARGO (MÊS)	TOTAL DO ENCARGO NO PERÍODO 12 MESES (R\$)	TOTAL LEIS SOCIAIS NO PERÍODO 12 MESES (R\$)	
QUANTIDADE	MÊS	11.025,38				R\$ 134.015,82	R\$ 1.608.189,86	73,5382%	R\$ 98.552,93	R\$ 1.182.635,40		
VALOR UNITÁRIO	R\$	R\$ 50,48			BDI	% DE BDI	TOTAL DO CUSTO MÊS	TOTAL BDI MÊS	TOTAL DO CUSTO NO PERÍODO 12 MESES (R\$)	TOTAL BDI NO PERÍODO 12 MESES (R\$)		
TOTAL CONTRATUAL	R\$	R\$ 7.042.190,16				27,58%	R\$ 439.939,42	R\$ 126.851,29	R\$ 5.519.273,04	R\$ 1.522.215,48		
										R\$ 7.041.688,50		

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:019-8-
89647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:0198964730
Dados: 2025.05.27 14:16:27
-03'00'



I - ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS - MENSALISTA

Grupo "A" - Obrigações sociais		Percentual
A1	Previdência Social - (INSS)	20,00%
A2	SESC / Sesi / Sest	1,50%
A3	SENAC / SENAI / SENAT	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro Acidente de Trabalho - (GIIL-RAT)	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	
Total do Grupo "A"		36,80%

Grupo "B" - Gratificações e tempo não trabalhado		Percentual
B1	Repouso Semanal Remunerado	
B2	Feriados	
B3	Auxílio Doença	0,69%
B4	13o. Salário	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,56%
B7	Dias de Chuvas	
B8	Acidente de Trabalho	0,09%
B9	Férias Gozadas	7,41%
B10	Licença Maternidade	0,02%
Total do Grupo "B"		17,16%

Grupo "C" - Indenizações em demissões sem justa causa		Percentual
C1	Aviso Prévio Trabalhado	0,27%
C2	Aviso Prévio Indenizado	4,55%
C3	Férias Indenizadas + 1/3	3,06%
C4	Indenização em rescisões sem justa causa	4,55%
C5	Indenização Adicional	0,36%
Total do Grupo "C"		12,79%

Grupo "D" - Reincidências		Percentual
D1	Incidência do Grupo "A" sobre o Grupo "B"	6,31%
D2	Incidência do Grupo "A" sobre o Item "C1"	0,46%
Total do Grupo "D"		6,79%

TOTAL DOS ENCARGOS 73,54%

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:019 8
89647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:0198964730
8
Dados: 2025.05.27 14:17:42
-03'00'



Planilha BDI	
COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)	
EMPRESAS OPTANTES PELO REGIME DE INCIDÊNCIA NÃO-CUMULATIVA DE PIS E DE COFINS	
MÃO DE OBRA	
BDI SERVIÇOS	
Valores adotados com base no Acórdão do TCU nº 2622/2013	
ITENS RELATIVOS À ADMINISTRAÇÃO	%
Despesas Indiretas	
AC - Administração Central	4,93%
DF - Despesas Financeiros	0,99%
R - Riscos	1,39%
<i>Despesas Indiretas</i>	7,31%
Benefícios	
S+G - Seguros e Garantias	0,49%
L - Lucro	8,04%
<i>Benefícios</i>	8,53%
I - Impostos	
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	5,00%
<i>Impostos</i>	8,65%

Assim, com base na fórmula proposta pelo acórdão TCU nº 2622/2013, temos:

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

BDI =	27,58%
--------------	---------------

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:01
989647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:0198964730
8
Dados: 2025.05.27
14:18:01 -03'00'



Orçamento da Solução
Custos com Recursos Humanos (Anexo - RH)

CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA - CE				CLT:	73,538%		Estágio:	
NÚMERO E NOME DO PROJETO / NEGÓCIO		SERVIÇO DE COLETA MANUAL E MECANIZADA, COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBANA (LIXO DIVERSIFICADOS) E EQUIPE PADRÃO PARA MANUTENÇÃO EM ÁREAS VERDES				CLT Simples:				
PRAZO DE EXECUÇÃO (MESES)	DATA DO ORÇAMENTO	VERSÃO DO ORÇAMENTO	CENÁRIO DO ORÇAMENTO	VERSÃO DO TAP	VERSÃO DA EAP	PJ:				
12		1	1	—	—					

Função	Qtd	Categoria	Qtd Meses	Tipo Contrato	MONTANTE "A" - SALÁRIO BASES E ADICIONAIS			MONTANTE "B" - BENEFÍCIOS E OUTROS GASTOS MENSAL	MONTANTE "C" - ENCARGOS / BÔNUS (R\$)	CUSTO UNITÁRIO MENSAL (A+B+C) (R\$)	CUSTO TOTAL MENSAL (R\$)	CUSTO TOTAL GLOBAL (R\$)
					Valor Base (R\$)	Adicionais (R\$)	TOTAL MONTANTE "A" (R\$)	TOTAL MONTANTE "B" (R\$)				
Motorista de Caminhão de Coleta	74	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.261,01	303,60	2.564,61	1.062,37	1.885,97	5.512,95	407.958,30	4.895.499,60
Encarregado de turma	8	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.982,83	-	1.982,83	1.062,37	1.458,14	4.503,34	36.026,72	432.320,64
Operador de Máquina - 120%	5	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.261,01	303,60	2.564,61	1.062,37	1.885,97	5.512,95	27.564,75	330.777,00
Agente de Limpeza - 120%	85	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.594,88	303,60	1.898,48	1.062,37	1.396,11	4.356,96	370.341,60	4.444.099,20
Ajudante de Caçamba - 140%	116	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.594,88	607,20	2.202,08	1.062,37	1.619,37	4.883,82	566.523,12	6.798.277,44
Motorista de Ônibus	3	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.261,01	303,60	2.564,61	1.062,37	1.885,97	5.512,95	16.538,85	198.466,20
Operador de Triturador de Galho	3	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.073,34	303,60	2.376,94	1.062,37	1.747,96	5.187,27	15.561,82	186.741,86
Auxiliar Administrativo	1	RH - ADMINISTRATIVO	12	CLT	2.277,00	-	2.277,00	967,31	1.674,47	4.918,78	4.918,78	59.025,36
Auxiliar de Serviços Gerais	1	RH - ADMINISTRATIVO	12	CLT	1.518,00	-	1.518,00	967,31	1.116,31	3.601,62	3.601,62	43.219,44
Coordenador de Operações	1	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	5.313,00	-	5.313,00	967,31	3.907,09	10.187,40	10.187,40	122.248,80
Engenheiro Civil	1	RH - CONSULTORES E TEC	12	CLT	9.108,00	-	9.108,00	-	6.697,86	15.805,86	15.805,86	189.670,32
					-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL MENSAL X QUANTITATIVO	298											17.700.345,86

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:01989
647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:18:28
-03'00'

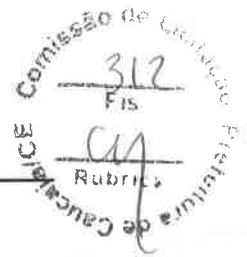
Rua Florêncio Matias, 351, Grilo
Caucaia/CE - CEP: 61.600-400

✉ imac@caucaia.ce.gov.br

(85) 98219-5989

⌚ Funcionamento: De segunda
a sexta-feira, das 8h às 14h.





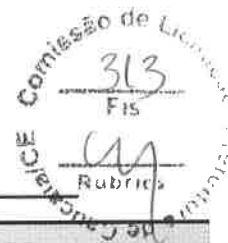
CUSTO PARA VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS				
		TAXA SELIC		14,25%
<i>1 - Especificação do veículo/equipamento</i>	<i>Hora Produtiva</i>	<i>Hora Improdutiva</i>	<i>Custo Total Mensal</i>	
AA Caminhão basculante de 12 m³	R\$ 127,26	R\$ 21,82	R\$	35.744,00
AA-2 Caminhão basculante de 12 m³ - Mês	R\$ 135,67	R\$ 18,85	R\$	39.272,40
AE Roçadeira Costal a Gasolina	R\$ 1,87	R\$ 0,15	R\$	434,80
AJ Ônibus urbano	R\$ 149,63	R\$ 21,79	R\$	32.569,80
AM Retroescavadeira	R\$ 124,41	R\$ 19,55	R\$	33.999,40
AN Motosserra à Gasolina 2,5kW 54CC	R\$ 3,93	R\$ 0,08	R\$	789,10
AR Triturador de podas	R\$ 90,80	R\$ 11,77	R\$	23.490,10
AS Veículo de passeio	R\$ 27,90	R\$ 2,23	R\$	6.482,90
AX Varredeira Mecânica	R\$ 347,89	R\$ 36,91	R\$	85.661,40
AZ Motocicleta de 160CG	R\$ 8,00	R\$ 1,02	R\$	2.060,60
BE Veículo utilitário	R\$ 41,68	R\$ 6,29	R\$	11.252,90

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:0
1989647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:0198964730

8

Dados: 2025.05.27
14:18:45 -03'00'



Composição Unitário de Custo:		Caminhão basculante de 12 m³
Composição do equipamento	Equipamento	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5) - Transmissão Mecânica sem ar condicionado https://veiculos.fipe.org.br?caminhao/volkswagen/5-2025/515136-8/2023/d/svs6kvqg19drl
	Implemento	Caçamba Basculante 12 m³

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 384.210,00	R\$ 76.842,00	20%
Valor Residual (VR)	R\$ 76.842,00	R\$ 15.368,40	20%
Vida Útil (VU)	6,00	5,00	anos
Vida Útil (horas)	13680,00	11400,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	2280,00	horas
Juros (JU)	14,25%	14,25%	SELIC - Banco Central do Brasil
Fator de Manutenção (FM)	80,00%	80,00%	Fator K - Manual - SICRO 2
Potência Nominal (kw)	206,5	0,0000	Fabricante
Fator de Potência (FP)	55,00%	0,0000	https://www.nuntecagro.com.br/calculo-media-de-consumo-de-diesel/
Fator de Consumo (FC)	0,0700	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,4800		Preço Médio - ANP - Caucaia - Ce
Reserva Técnica (RT)	10,00%		Parâmetros de projeto

DETALHAMENTO DOS CALCULOS					
Equipamento		Implemento		SubTotal	
Depreciação e Custo de Aquisição					
R\$	22,47	R\$	4,49	R\$	26,96
=(VA-VR)/(VU*HT)					
Investimento Médio (IM)					
R\$	224.122,50	R\$	46.105,20	R\$	270.227,70
=((((VU)+1)*VA)/(2*VU))					
Juros (JR)					
R\$	14,01	R\$	2,88	R\$	16,89
=((IM*JU)/HT)					
Impostos e Seguros (IS)					
R\$	2,46	R\$	0,49	R\$	2,95
=((((VU)+1)*VA*0.025)/(2*(HT*B13)))					

Equipamento		Implemento		SubTotal	
Manutenção					
R\$	22,47	R\$	4,49	R\$	26,96
=(VA*FM)/(VU*HT)					
Operação					
R\$	51,52	R\$	-	R\$	51,52
=(kw*FP*FC*CO)					
Reserva Técnica					
R\$	1,65	R\$	0,34	R\$	1,98
=((JR+IS)*RT)					
Custo Horário Produtivo		R\$		127,26	
Custo Horário Improdutivo		R\$		21,82	
Custo Total Mensal		R\$		35.744,00	

Código Fipe:	515136-8
Marca:	VOLKSWAGEN
Modelo:	17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)
Ano Modelo:	2023
Autenticação:	svs6kvqg19drl
Data da consulta:	quinta-feira, 8 de maio de 2025 10:31
Preço Médio:	R\$ 384.210,00

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:01
989647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:0198964730
8
Dados: 2025.05.27 14:19:01
-03'00'





Composição Unitário de Custo:		Caminhão basculante de 12 m³ - Mês
Composição do equipamento	Equipamento	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5) - Transmissão Mecânica sem ar condicionado https://veiculos.fipe.org.br?caminhao/volkswagen/5-2025/515136-8/2023/d/svs6kvqg19drl
	Implemento	Caçamba Basculante 12 m³

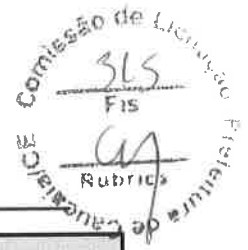
	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 384.210,00	R\$ 76.842,00	20%
Valor Residual (VR)	R\$ 76.842,00	R\$ 15.368,40	20%
Vida Útil (VU)	6,00	5,00	anos
Vida Útil (horas)	15840,00	13200,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2640,00	2640,00	horas
Juros (JU)	14,25%	14,25%	SELIC - Banco Central do Brasil
Fator de Manutenção (FM)	80,00%	80,00%	Fator K - Manual - SICRO 2
Potência Nominal (kw)	206,5	0,0000	Fabricante
Fator de Potência (FP)	75,00%	0,0000	https://www.nuntecagro.com.br/calculo-media-de-consumo-de-diesel/
Fator de Consumo (FC)	0,0700	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,4800		Preço Médio - ANP - Caucaia - Ce
Reserva Técnica (RT)	10,00%		Parâmetros de projeto

DETALHAMENTO DOS CALCULOS					
Equipamento		Implemento		SubTotal	
Depreciação e Custo de Aquisição					
R\$	19,40	R\$	3,88	R\$	23,29
				$= (VA - VR) / (VU * HT)$	
Investimento Médio (IM)					
R\$	224.122,50	R\$	46.105,20	R\$	270.227,70
				$= (((VU) + 1) * VA) / (2 * VU)$	
Juros (JR)					
R\$	12,10	R\$	2,49	R\$	14,59
				$= (IM * JU) / HT$	
Impostos e Seguros (IS)					
R\$	2,12	R\$	0,42	R\$	2,55
$Mês de refatoração: (((VU) + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$					
Código Fipe:		515136-8			
Marca:		VOLKSWAGEN			
Modelo:		17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)			
Ano Modelo:		2023			
Autenticação:		svs6kvqg19drl			
Data da consulta:		quinta-feira, 8 de maio de 2025 10:31			
Preço Médio:		R\$ 384.210,00			

Equipamento		Implemento		SubTotal	
Manutenção					
R\$	19,40	R\$	3,88	R\$	23,29
				$= (VA * FM) / (VU * HT)$	
Operação					
R\$	70,25	R\$	-	R\$	70,25
				$= kw * FP * FC * CO$	
Reserva Técnica					
R\$	1,42	R\$	0,29	R\$	1,71
				$= (JR + IS) * RT$	
Custo Horário Produtivo		R\$		135,67	
Custo Horário Improdutivo		R\$		18,85	
Custo Total Mensal		R\$		39.272,40	
Quilometro Maximo Mensal				4.545,48 / Km	

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:0
1989647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:0198964730
8
Dados: 2025.05.27
14:19:20 -03'00'

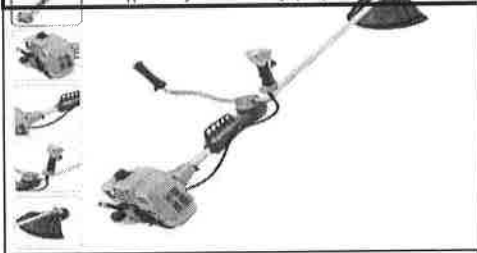


Composição Unitário de Custo:	Roçadeira Costal a Gasolina	
Composição do equipamento	Equipamento	Roçadeira Lateral Motorizada a Gasolina 42,7CC 1,7HP
		https://www.lojadomecanico.com.br/produto/131625/33/781/rocadeira-lateral-motorizada-a-gasolina-427cc-17hp-guarany-04203000

	Equipamento	Implemento
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 2.459,89	R\$ -
Valor Residual (VR)	R\$ 491,98	R\$ - 20%

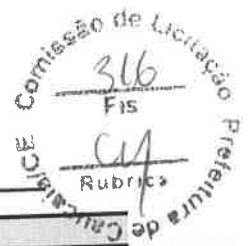
Vida Útil (VU)	2,00	anos
Vida Útil (horas)	4560,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	horas
Juros (JU)	14,25%	SELIC - Banco Central do Brasil
Fator de Manutenção (FM)	80,00%	Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	1,7000	Fabricante
Fator de Potência (FP)	40,00%	0,0000
Fator de Consumo (FC)	0,2000	
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,3300	Preço Médio - ANP - Caucaia - Ce
Reserva Técnica (RT)	10,00%	Parâmetros de projeto

DETALHAMENTO DOS CALCULOS					
Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
Depreciação e Custo de Aquisição			Manutenção		
R\$ 0,43	R\$ -	R\$ 0,43	R\$ 0,43	R\$ -	R\$ 0,43
$= (VA - VR) / (VU * HT)$			$= (VA * FM) / (VU * HT)$		
Investimento Médio (IM)			Operação		
R\$ 1.844,92	R\$ -	R\$ 1.844,92	R\$ 0,86	R\$ -	R\$ 0,86
$= (((VU + 1) * VA) / (2 * VU))$			$= kw * FP * FC * CO$		
Juros (JR)			Reserva Técnica		
R\$ 0,12	R\$ -	R\$ 0,12	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ 0,01
$= (IM * JU) / HT$			$= (JR + IS) * RT$		
Impostos e Seguros (IS)			Custo Horário Produtivo		
R\$ 0,02	R\$ -	R\$ 0,02	R\$ 1,87	R\$ -	R\$ 1,87
$= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * HT * BI)$			Custo Horário Improdutivo		
			R\$ 0,15	R\$ -	R\$ 0,15
			Custo Total Mensal		
			R\$ 434,80	R\$ -	R\$ 434,80



VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:
01989647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:019896473
08
Dados: 2025.05.27
14:19:44 -03'00'



Composição Unitário de Custo:		Ônibus urbano
Composição do equipamento	Equipamento	VOLARE URBANO V9L (diesel)(E5)
	Complemento	https://veiculos.fipe.org.br/?caminhao/marcopolo/5-2025/508073-8/2023/d/xkssm710hydri

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 482.281,00	R\$ -	20%
Valor Residual (VR)	R\$ 96.456,20	R\$ -	anos
Vida Útil (VU)	8,00		horas
Vida Útil (horas)	18240,00		horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00		SELC - Banco Central do Brasil
Juros (JU)	14,15%		Fator K - Manual - SICRO 2
Fator de Manutenção (FM)	80,00%		Fabricante
Potência (kw)	120,0000	0,0000	
Fator de Potência (FP)	55,00%	0,0000	https://www.nuntecagro.com.br/calculo-media-de-consumo-de-diesel/
Fator de Consumo (FC)	0,2000	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,4890		Preço Médio - ANP - Caucaia - Ce
Reserva Técnica (RT)	10,00%		Parâmetros de projeto

DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS					
Equipamento			Implemento		
SubTotal			SubTotal		
Depreciação e Custo de Aquisição			Manutenção		
R\$	21,15	R\$ -	R\$	21,15	R\$ 21,15
$= (VA - VR) / (VU * HT)$			$= (VA * FM) / (VU * HT)$		
Investimento Médio (IM)			Operação		
R\$	271.283,06	R\$ -	R\$	85,54	R\$ 85,54
$= (((VU + 1) * VA) / (2 * VU))$			$= kw * FP * FC * CO$		
Juros (JR)			Reserva Técnica		
R\$	16,84	R\$ -	R\$	1,98	R\$ 1,98
$= (IM * JU) / HT$			$= (JR + IS) * RT$		
Impostos e Seguros (IS)			Custo Horário Produtivo		R\$ 149,63
R\$	2,97	R\$ -	Custo Horário Improdutivo		R\$ 21,79
$= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$			Custo Total Mensal		R\$ 32.569,80

Mês de referência:	maio de 2025
Código Fipe:	508073-B
Marca:	MARCOPOLO
Modelo:	VOLARE URBANO V9L (diesel)(E5)
Ano Modelo:	2023
Autenticação:	xkssm710hydri
Data da consulta:	quinta-feira, 8 de maio de 2025 10:20
Preço Médio:	R\$ 462.281,00

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:0
1989647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:20:02
-03'00'



Composição Unitário de Custo:		Retroescavadeira
Composição do equipamento	Equipamento	Retroescavadeira CAT 416F2 4x4 https://veiculo.mercadofre.com.br/MLB-5107745256-retroescavadeira-cat-416-0h-2024-4x4-cabine-fechada-_JM

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 430.000,00	R\$ -	
Valor Residual (VR)	R\$ 86.000,00	R\$ -	20%
Vida Útil (VU)	8,00		anos
Vida Útil (horas)	18240,00		horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00		horas
Juros (JU)	14,25%		SELIC - Banco Central do Brasil
Fator de Manutenção (FM)	70,00%		Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kW)	65,0000	0,0000	Fabricante
Fator de Potência (FP)	55,00%	0,0000	https://www.nuntecagro.com.br/calculo-media-de-consumo-de-diesel/
Fator de Consumo (FC)	0,3000	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,4800		Preço Médio - ANP - Caucaia - Ce
Reserva Técnica (RT)	10,00%		Parâmetros de projeto

DETALHAMENTO DOS CALCULOS					
Equipamento			Implemento		
SubTotal			SubTotal		
Depreciação e Custo de Aquisição			Manutenção		
R\$	18,86	R\$ -	R\$	16,50	R\$ -
= (VA-VR)/(VU*HT)			= (VA*FM)/(VU*HT)		
R\$ 18,86			R\$ 16,50		
Investimento Médio (IM)			Operação		
R\$	241.875,00	R\$ -	R\$	69,50	R\$ -
= (((VU)+1)*VA)/(2*VU)			= kw*FP*FC*CO		
R\$ 241.875,00			R\$ 69,50		
Juros (JR)			Reserva Técnica		
R\$	15,12	R\$ -	R\$	1,78	R\$ -
= (IM*JU)/HT			= (JR+IS)*RT		
R\$ 15,12			R\$ 1,78		
Impostos e Seguros (IS)			Custo Horário Produtivo		
R\$	2,65	R\$ -	R\$	124,41	
R\$ 2,65			Custo Horário Improdutivo		
R\$ 2,65			R\$ 19,55		
			Custo Total Mensal		
			R\$ 2399,40		



VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:019896
47308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:20:22
-03'00'



Composição Unitário de Custo:	Motosserra à Gasolina 2,5kW 54CC	
Composição do equipamento	Equipamento	Motosserra à Gasolina 2,5kW 54CC
	Complemento	https://www.lojadomecanico.com.br/busca?q=Motosserra%20%C3%A0%20Gasolina%202%2C5kW%2054CC

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 1.419,90	R\$ -	
Valor Residual (VR)	R\$ 283,98	R\$ -	20%
Vida Útil (VU)	3,00	anos	
Vida Útil (horas)	6840,00	horas	
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	horas	
Juros (JU)	14,25%	SELIC - Banco Central do Brasil	
Fator de Manutenção (FM)	60,00%	Fator K - Manual - SICRO 2	
Potência (kw)	2,5000	Fabricante	
Fator de Potência (FP)	75,00%	0,0000	https://www.nuntecagro.com.br/calculo-media-de-consumo-de-diesel/
Fator de Consumo (FC)	0,3000		
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,3300	Preço Médio - ANP - Caucaia - Ce	
Reserva Técnica (RT)	10,00%	Parâmetros de projeto	

DETALHAMENTO DOS CALCULOS					
Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
Depreciação e Custo de Aquisição			Manutenção		
R\$ 0,17	R\$ -	R\$ 0,17	R\$ 0,12	R\$ -	R\$ 0,12
$= (VA - VR) / (VU * HT)$			$= (VA * FM) / (VU * HT)$		
Investimento Médio (IM)			Operação		
R\$ 946,60	R\$ -	R\$ 946,60	R\$ 3,56	R\$ -	R\$ 3,56
$= (((VU) + 1) * VA) / (2 * VU)$			$= kw * FP * FC * CO$		
Juros (JR)			Reserva Técnica		
R\$ 0,06	R\$ -	R\$ 0,06	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ 0,01
$= (IM * JU) / HT$			$= (JR + IS) * RT$		
Impostos e Seguros (IS)			Custo Horário Produtivo	R\$ 3,93	
R\$ 0,01	R\$ -	R\$ 0,01	Custo Horário Improdutivo	R\$ 0,08	
$= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$			Custo Total Mensal	R\$ 789,10	



VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:0
1989647308

Assinado de forma digital por
VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:20:42
-03'00'



Composição Unitário de Custo:	Triturador de podas	
Composição do equipamento	Equipamento	Triturador de Galhos e Podas Urbanas
	Complemento	

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 258.853,50	R\$ -	
Valor Residual (VR)	R\$ 51.770,70	R\$ -	20%
Vida Útil (VU)	8,00	anos	
Vida Útil (horas)	18240,00	horas	
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	horas	
Juros (JU)	14,25%	SELIC - Banco Central do Brasil	
Fator de Manutenção (FM)	60,00%	Fator K - Manual - SICRO 2	
Potência (kw)	83,0000	0,0000	Fabricante
Fator de Potência (FP)	55,00%	0,0000	https://www.nunticagro.com.br/calculo-media-de-consumo-de-diesel/
Fator de Consumo (FC)	0,2000	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,4800		Preço Médio - ANP - Caucaia - Ce
Reserva Técnica (RT)	10,00%		Parâmetros de projeto

DETALHAMENTO DOS CALCULOS					
Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
Depreciação e Custo de Aquisição			Manutenção		
R\$ 11,35	R\$ -	R\$ 11,35	R\$ 8,51	R\$ -	R\$ 8,51
$= (VA - VR) / (VU * HT)$			$= (VA * FM) / (VU * HT)$		
Investimento Médio (IM)			Operação		
R\$ 145.605,09	R\$ -	R\$ 145.605,09	R\$ 59,16	R\$ -	R\$ 59,16
$= (((VU + I) * VA) / (2 * VU))$			$= kw * FP * FC * CO$		
Juros (JR)			Reserva Técnica		
R\$ 9,10	R\$ -	R\$ 9,10	R\$ 1,07	R\$ -	R\$ 1,07
$= (IM * JU) / HT$			$= (JR + IS) * RT$		
Impostos e Seguros (IS)			Custo Horário Produtivo	R\$ 90,80	
R\$ 1,60	R\$ -	R\$ 1,60	Custo Horário Improdutivo	R\$ 11,77	
$= ((VU + I) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$			Custo Total Mensal	R\$ 23.490,10	

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:0198
9647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:20:59
-03'00'



Composição Unitário de Custo:	<i>Veículo de passeio</i>	
Composição do equipamento	Equipamento	<i>Veículo Leve : UNO DRIVE 1.0 Flex 6V 5p</i>
	Complemento	<i>https://veiculos.fipec.org.br/carro/fiat/5-2025/001486-9/2021/g/vqy4b2mdpgfx</i>

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 46.025,00	R\$ -	
Valor Residual (VR)	R\$ 9.205,00	R\$ -	20%
Vida Útil (VU)	5,00		anos
Vida Útil (horas)	11400,00		horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00		horas
Juros (JU)	14,25%		SELIC - Banco Central do Brasil
Fator de Manutenção (FM)	90,00%		Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	45,0000		Fabricante
Fator de Potência (FP)	55,00%	0,0000	https://www.nuntecagro.com.br/calculo-media-de-consumo-de-diesel/
Fator de Consumo (FC)	0,1200		
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,3300		Preço Médio - ANP - Caucaia - Ce
Reserva Técnica (RT)	10,00%		Parâmetros de projeto

DETALHAMENTO DOS CALCULOS					
Equipamento			Implemento		
SubTotal			SubTotal		
Depreciação e Custo de Aquisição			Manutenção		
R\$	3,23	R\$ -	R\$	3,63	R\$ -
$= (VA - VR) / (VU * HT)$			$= (VA * FM) / (VU * HT)$		
Investimento Médio (IM)			Operação		
R\$	27.615,00	R\$ -	R\$	18,80	R\$ -
$= (((VU + 1) * VA) / (2 * VU))$			$= kw * FP * FC * CO$		
Juros (JR)			Reserva Técnica		
R\$	1,73	R\$ -	R\$	0,20	R\$ -
$= (IM * JU) / HT$			$= (JR + IS) * RT$		
Impostos e Seguros (IS)			Custo Horário Produtivo		
R\$	0,30	R\$ -	R\$	27,90	
$= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$			Custo Horário Improdutivo		
			R\$	2,23	
			Custo Total Mensal		
			R\$	6.482,90	

Marca	Fiat
Modelo	UNO DRIVE 1.0 Flex 6V 5p
Ano Modelo	2021 Gasolina
Atenuação	wqy4b2mdpgfx
Data de consulta	quarta-feira, 7 de maio de 2025 09:49
Função Mês	15.000.000

VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:019896
47308

Assinado de forma digital por
VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:21:19
-03'00'



Composição Unitário de Custo:		Varredeira Mecânica
Composição do equipamento	Equipamento	Caminhão: VOLKSWAGEN 15-190 E Worker 2p (diesel)(E5) https://veiculos.fipe.org.br?caminhao/volkswagen/5-2025/515151-1/2019/d/mgz0mpp5f5dbp
	Implemento	Varredeira Mecânica Colpion 6 m³ Pesquisa de preços

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 261.937,00	R\$ 550.000,00	
Valor Residual (VR)	R\$ 52.387,40	R\$ 110.000,00	20%
Vida Útil (VU)	8,00	R\$ 8,00	anos
Vida Útil (horas)	18240,00	18240,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	2280,00	horas
Juros (JU)	14,25%	14,25%	SELIC - Banco Central do Brasil
Fator de Manutenção (FM)	80,00%	80,00%	Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	100,0000	85,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,2000	0,2000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,4800	R\$ 6,4800	Preço Médio - ANP - Caucaia - Ce
Reserva Técnica (RT)	10,00%		Parâmetros de projeto

DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS					
Equipamento		Implemento	SubTotal		
Depreciação e Custo de Aquisição					
R\$	11,49	R\$	24,12	R\$	35,61
=(VA-VR)/(VU*HT)					
Investimento Médio (IM)					
R\$	147.339,56	R\$	309.375,00	R\$	456.714,56
=((((VU)+1)*VA)/(2*VU))					
Juros (JR)					
R\$	9,21	R\$	19,34	R\$	28,54
=(IM*JU)/HT					
Impostos e Seguros (IS)					
R\$	1,62	R\$	3,39	R\$	5,01
=((((VU)+1)*VA*0,025)/(2*(HT*B13)))					
Equipamento		Implemento	SubTotal		
Manutenção					
R\$	11,49	R\$	24,12	R\$	35,61
=(VA*FM)/(VU*HT)					
Operação					
R\$	129,60	R\$	110,16	R\$	239,76
=kw*FC*CO					
Reserva Técnica					
R\$	1,08	R\$	2,27	R\$	3,36
=(JR+IS)*RT					
Custo Horário Produtivo		R\$	347,89		
Custo Horário Improdutivo		R\$	36,91		
Custo Total Mensal		R\$	85.661,40		

Mês de referência	maio de 2020
Código Fipe	019101-1
Marca	VOLKSWAGEN
Modelo	15-190 E Worker 2p (diesel)(E5)
Ano Modelo	2019
Autorização	imac@caucaia.ce.gov.br
Data de consulta	quinta-feira, 8 de maio de 2025 09:26
Preço médio	R\$ 52.387,40

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:0198
9647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:21:38
-03'00'



Composição Unitário de Custo:	Motocicleta de 160CG	
Composição do equipamento	Equipamento	Motocicleta de 160CG
	Complemento	CG 160 FAN Flex - https://veiculos.fipe.org.br?moto/honda/2-2025/811147-2/32000/g/k9tkj9zm95q

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 21.108,00	R\$ -	
Valor Residual (VR)	R\$ 4.221,60	R\$ -	20%
Vida Útil (VU)	5,00		anos
Vida Útil (horas)	11400,00		horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00		horas
Juros (JU)	14,25%		SELIC - Banco Central do Brasil
Fator de Manutenção (FM)	90,00%		Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	11,0000		Fabricante
Fator de Potência (FP)	55,00%	0,0000	
Fator de Consumo (FC)	0,1000		
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,3300		Preço Médio - ANP - Caucaia - Ce
Reserva Técnica (RT)	10,00%		Parâmetros de projeto

DETALHAMENTO DOS CALCULOS					
Equipamento		Implemento		SubTotal	
Depreciação e Custo de Aquisição					
R\$	1,48	R\$	-	R\$	1,48
=(VA-VR)/(VU*HT)					
Investimento Médio (IM)					
R\$	12.664,80	R\$	-	R\$	12.664,80
=((VU+1)*VA)/(2*VU)					
Juros (JR)					
R\$	0,79	R\$	-	R\$	0,79
=(IM*JU)/HT					
Impostos e Seguros (IS)					
R\$	0,14	R\$	-	R\$	0,14
=((VU+1)*VA*0,025)/(2*(HT*B13))					
Google Maps		BOMFIM			
Marca:		HONDA			
Modelo:		CG 160 FAN Flex			
Ano Modelo:		Zero Km			
Autenticação		k9tkj9zm95q			
Data da Consulta		quarta-feira, 5 de março de 2025 20:50			
Preço Médio		R\$ 21.108,00			

Equipamento		Implemento		SubTotal	
Manutenção					
R\$	1,67	R\$	-	R\$	1,67
=(VA*FM)/(VU*HT)					
Operação					
R\$	3,83	R\$	-	R\$	3,83
=kw*FP*FC*CO					
Reserva Técnica					
R\$	0,09	R\$	-	R\$	0,09
=(JR+IS)*RT					
Custo Horário Produtivo		R\$	8,00		
Custo Horário Improdutivo		R\$	1,02		
Custo Total Mensal		R\$	2.060,60		

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:01
989647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:11:26
-03'00'





Composição Unitário de Custo:	Veículo utilitário	
Composição do equipamento	Equipamento	<i>S10 Pick-Up LS 2.8 TDI 4x4 CD Dies. Mec.</i>
	Complemento	https://veiculos.fipe.org.br?carro/gm-chevrolet/5-2025/004413-0/2021/d/hevqvnzdbldj2

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 133.502,00	R\$ -	
Valor Residual (VR)	R\$ 26.700,40	R\$ -	20%
Vida Útil (VU)	6,00	anos	
Vida Útil (horas)	13680,00	horas	
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	horas	
Juros (JU)	14,25%	SELIC - Banco Central do Brasil	
Fator de Manutenção (FM)	90,00%	Fator K - Manual - SICRO 2	
Potência (kw)	45,0000	Fabricante	
Fator de Potência (FP)	55,00%	0,0000	https://www.nuntecagro.com.br/calculo-media-de-consumo-de-diesel/
Fator de Consumo (FC)	0,1200		
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,3300		Preço Médio - ANP - Caucaia - Ce
Reserva Técnica (RT)	10,00%		Parâmetros de projeto

DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS					
Equipamento			Implemento		
SubTotal			SubTotal		
Depreciação e Custo de Aquisição			Manutenção		
R\$	7,81	R\$ -	R\$	8,78	R\$ -
$= (VA - VR) / (VU * HT)$			$= (VA * FM) / (VU * HT)$		
Investimento Médio (IM)			Operação		
R\$	77.876,17	R\$ -	R\$	18,80	R\$ -
$= (((VU + 1) * VA) / (2 * VU))$			$= kw * FP * FC * CO$		
Juros (JR)			Reserva Técnica		
R\$	4,87	R\$ -	R\$	0,57	R\$ -
$= (IM * JU) / HT$			$= (JR + IS) * RT$		
Impostos e Seguros (IS)			Custo Horário Produtivo		
R\$	0,85	R\$ -	R\$		41,68
$= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$			Custo Horário Improdutivo		
			R\$		6,29
			Custo Total Mensal		
			R\$		11.252,90

Marca	GM - Chevrolet
Modelo	S10 Pick-Up LS 2.8 TDI 4x4 CD Dies. Mec.
Ano Modelo	2021 Diesel
Autenticação	hcvqvnzdbldj2
Data de consulta	quinta-feira, 7 de maio de 2025 08:57
Preço Médio	R\$ 110.702,00

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:01989
647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:11:03
-03'00'



QUADRO: LEVANTAMENTO DE RISCOS, CAUSAS, SEUS EFEITOS E AÇÕES
1ª FASE - PLANEJAMENTO

ITEM	TIPO DE RISCOS	CAUSA/EFEITO	PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	IMPACTO	AÇÃO	RESPONSÁVEL
1-A	Equívoco no levantamento das necessidades internas e falta de conhecimento e apoio técnico.	Elaboração deficiente do Projeto Básico.	Baixa	Alto	Fazer visitas in loco, formar um grupo de trabalho com conhecimento técnico das necessidades e fiscalizar e revisar os quantitativos da empresa contratada pelos projetos e orçamentos.	Setor de Engenharia
1-B	Falhas, omissões ou divergências nos quantitativos estimados, constantes em quaisquer das peças, orçamentos, projetos, especificações, memoriais ou estudos técnicos preliminares que ocasione erros nas estimativas de custo inerentes a serviço com característica padrão.	Danos ao erário público, além de possíveis impugnações do edital.	Baixa	Alto	A licitante deve se planejar para o processo licitatório, analisando todos os projetos e demais documentos fornecidos pela Administração, elaborando orçamento próprio, exequível e analisando atentamente todo o objeto do contrato. As manifestações e questionamentos deverão ser feitos durante o processo licitatório.	Setor de Engenharia
1-C	Cronograma físico-financeiro incompatível com a demanda.	Elaboração deficiente do projeto básico.	Baixa	Alto	Embasamento no dimensionamento de mão de obra e índices de produtividade dos serviços, com a real descrição e expectativa da demanda, bem como a servidores com capacitação técnica satisfatória para análise e aferimento dos prazos.	Setor de Engenharia
1-D	Ações de órgãos ambientais, corpo de bombeiros, dentre outros, que ensejem em alterações de projeto(s).	Alteração de custos e do cronograma físico-financeiro. Eventual paralisação do prosseguimento da demanda.	Baixa	Média	Na ocorrência do risco de possibilidade de um novo cronograma físico-financeiro, aditivo de prazo e/ou suspensão temporária do contrato. Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios.	Setor de Engenharia



2ª FASE - INTERNA

ITEM	TIPO DE RISCOS	CAUSA/EFEITO	PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	IMPACTO	AÇÃO	RESPONSÁVEL
2-A	Impugnação do edital.	Erros no edital ou possivelmente na documentação técnica do projeto básico.	Baixa	Alto	Elaborar edital com critérios adequados à legislação vigente, bem como revisão de todas as peças técnicas do projeto básico de engenharia. Reestimativa e relançamento do edital no menor prazo possível.	Comissão de Licitação
2-B	Falta de interesse na prestação do serviço por parte das Empresas.	Possível remarcação da data do certame, comprometendo o cronograma inicial proposto.	Baixa	Alto	Realizar ampla divulgação da licitação.	Comissão de Licitação
2-C	Seleção irregular de empresas pela habilitação técnica.	Falhas na análise da habilitação técnica e na documentação.	Baixa	Alto	Avaliação criteriosa das concorrentes.	Comissão de Licitação
2-D	Falta de capacidade financeira da empresa para prestar os serviços.	Falta de análise criteriosa da qualificação econômico-financeira da empresa. Contratação de empresa incapaz de executar o serviço, as obrigações financeiras, fiscais, trabalhistas e previdenciárias relativas ao contrato.	Baixa	Alto	Elaborar edital com critérios claros e objetivos, além das exigências de todas as documentações cabíveis. Estabelecer requisitos mínimos de Habilitação financeira conforme preconizado na Lei nº 14.133/21.	Comissão de Licitação



3ª FASE - PÓS CONTRATAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO

ITEM	TIPO DE RISCOS	CAUSA/EFEITO	PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	IMPACTO	AÇÃO	RESPONSÁVEL
3-A	Descumprimento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e com relação ao recolhimento de FGTS pela Contratada.	Danos para a administração pública, além de danos aos contratados.	Média	Alto	Possíveis ações judiciais, quebra do contrato e necessidade de abertura de processo administrativo.	Gestor e fiscal do contrato
3-B	Baixa qualidade na execução dos serviços (equipamentos, maquinário, materiais, prazos, segurança e etc).	Serviços de baixa qualidade, causando prejuízos para a Administração e demais usuários.	Baixa	Alto	Estabelecer os critérios de habilitação técnico operacional e profissional compatíveis com o vulto dos serviços a serem executados. Planejamento prévio e fiscalização continuada da execução do serviço.	Gestor e fiscal do contrato
3-C	Equipamentos inadequados para a execução das atividades.	Não aquisição de ferramentas e equipamentos de proteção individual de trabalho adequadas.	Média	Média	Notificação da empresa e reforço na fiscalização.	Gestor e fiscal do contrato
3-D	Gestão inadequada dos serviços por parte da contratada, no que tange aos serviços executados ou não atendimento aos parâmetros de projeto, critérios de medição, normas técnicas e diretrizes, agentes reguladores ou quaisquer órgãos de controle e fiscalização externos.	Insuficiência de relatórios detalhados, fotografias, memoriais, corpos de prova, ensaios de controle tecnológico, dentre outras informações necessárias para dirimir dúvidas sobre os serviços executados. Alteração de custos. Alteração dos prazos. Paralisação dos serviços. Não aprovação dos boletins de medição por parte da contratante.	Média	Alto	Possibilidade de aplicação de penalidades e de suspensão ou rescisão do contrato.	Gestor e fiscal do contrato

de Caucaia/CE Comissão de Licitação
Rubrica
Fis
326



		Reconstrução total ou parcial de serviços.				
3-E	Servidor sem capacidade técnica de fiscalizar o contrato.	Decisão gerencial e fiscalização administrativa inadequada.	Baixa	Alto	Avaliar com antecedência o futuro fiscal do contrato com experiência e conhecimento do objeto.	Gestor e fiscal do contrato
3-F	Atrasos na liquidação e do pagamento da Contratada.	Falta de gerenciamento e controle do orçamento destinado ao Contrato por parte do contratante.	Baixa	Médio	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato, ou seja, o desembolso financeiro.	Setor Financeiro
3-G	Paralisação do contrato por culpa exclusiva ou interesse da Contratante.	Custos para manutenção de veículos, instalações provisórias estacionamento veículos, logística, deslocamento entre almoxarifados, bem como segurança patrimonial das instalações. Alteração do cronograma físico-financeiro. Alteração de prazos.	Baixa	Alto	Possibilidade de prorrogação de prazo do contrato e de indenização, pelo valor de compactadores locados. Se houver determinação para que a empresa se desmobilize, a contratante arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização. Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios.	Ordenador de Despesas
3-H	Alterações nos custos com insumos, não decorrentes de natureza tributária ou políticas públicas, ensejando modificações diferentes dos índices de reajuste contratual e causando desequilíbrio na equação econômico-financeira do contrato.	Alteração de custos e aumento da demanda financeira para a Administração.	Média	Média	Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios.	Setor Financeiro

de Caucaia/CE Comissão de Licitação
Rubrica
Fís
324



3-I	Atrasos no pagamento à contratada ocorrido por causas diversas, prejudicando a evolução dos serviços.	Falta de recursos para manter o contrato e sua possível suspensão.	Baixa	Alto	Ações da prefeitura e de órgãos de controle interno.	Setor Financeiro
3-J	Ações da prefeitura e de órgãos de controle e fiscalização capazes de impactar a plena execução do contrato.	Alteração de custos. Alteração do cronograma físico-financeiro. Alteração de prazos. Eventual paralisação do contrato.	Baixa	Média	Na ocorrência do risco, surge a possibilidade de novo cronograma físico-financeiro, aditivo de prazo e/ou suspensão temporária do contrato. Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios.	Gestor e Fiscal do Contrato
3-K	Baixa produtividade e não cumprimento das obrigações contratuais.	Atraso no cronograma físico e consequentemente atraso nos serviços.	Média	Média	Notificação da empresa e reforço na fiscalização.	Fiscal do Contrato
3-L	Inexecução total ou parcial dos serviços.	Atraso no cronograma físico e consequentemente atraso nos serviços.	Baixa	Alta	Monitoramento e controle do cronograma físico-financeiro e medições, e necessidade de uma fiscalização eficiente.	Fiscal do Contrato
3-M	Paralisações dos serviços devido a interferência da administração ou dos servidores locais da sede e distritos.	Possíveis interferências dos gestores da comarca em relação ao serviço ou devido às interferências em atividades administrativas externas.	Baixa	Baixa	Alinhamento inicial com os responsáveis, bem como comunicações formais através de ofícios, esclarecendo as atividades, o cronograma e os demais detalhes e possíveis interferências técnicas que podem ocorrer durante a execução dos serviços.	
3-N	Períodos de alta precipitação pluviométrica causando rompimento de tubulações (incluindo adutoras, redes, concessionária de energia elétrica, empreendimentos privados, prefeitura, dentre outros do entorno e da sede e dos distritos), ocasionado por problemas na execução dos	Paralisação dos serviços visando reparos. Possibilidade de danos materiais, morais, físicos, ambientais, dentre outros. Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.	Média	Média	Ao ocorrer o dano, a contratada deverá informar a situação às autoridades e empresas responsáveis, além de arcar com os custos de reparos e demais garantias. Possibilidade de sanções administrativas, exceto em caso fortuito ou força maior.	Contratante e Contratada, Gestor e Fiscal do contrato e demais envolvidos.





	serviços sob a responsabilidade da contratada.					
3-O	Excedentes em períodos festivos e de eventos que impactam a execução dos serviços podendo causar prejuízos na sede e distritos ou a terceiros devido à realização de carnavais, eventos religiosos, corridas de rua, entulho das obras etc.	Aumento do custo de execução. Aumento dos prazos. Paralisação dos serviços por ações judiciais ou por órgãos de fiscalização. Pagamento de indenizações. Aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.	Baixa	Média	Na ocorrência do risco, a contratada assumirá a responsabilidade relativos ao recolhimento do lixo excedente na frente das propriedades dos terceiros, vias públicas, logradouros e prédios públicos dentre outros.	Contratada e Gestor e Fiscal do Contrato.
3-P	Erros, defeitos e/ou imperícia na execução dos serviços/projeto(s) pela contratada, decorrente de causas diversas.	Execução total ou parcial dos mesmos serviços. Alteração de custos. Alteração dos prazos. Paralisação dos serviços. Possibilidade de danos materiais, morais, físicos, ambientais, dentre outros. Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.	Baixa	Média	A contratada providenciará a correção dos erros e defeitos. Caso não sejam adotadas as medidas necessárias/suficientes, a contratada assumirá os prejuízos/custos decorrentes da ausência de correção dos erros e defeitos. Possibilidade de aplicação de penalidades e de suspensão ou rescisão do contrato. Possibilidade de sanções.	Contratada
3-Q	Atos de vandalismo ou furtos que causem danos às instalações ou aos equipamentos/materiais.	Aumento de custos de execução. Atrasos do cronograma de execução. Custos com reparo ou descarte dos itens danificados.	Baixa	Média	A contratada assumirá os prejuízos decorrentes do ato de vandalismo, inclusive reposição de equipamentos para cumprimento do objeto.	Contratada e Contratante



3-R	Ocorrência de epidemia/pandemia durante a execução contratual, com possíveis impactos ao andamento dos serviços e necessidade de medidas para proteção dos trabalhadores. Excetua-se deste risco o caso em que a contratante, órgãos externos ou ações do Governo, estabelecidas em Decretos que exijam a paralisação do contrato.	Alteração de custos. Alteração dos prazos. Paralisação dos serviços.	Baixa	Média	Na ocorrência do risco, a contratada se responsabilizará por fornecer todos os EPIs e EPCs para a segurança de seus colaboradores, assim como respeitar as recomendações/portarias locais e do Ministério da Saúde.	Contratada
3-S	Ocorrência de eventos climáticos e ambientais extremos, como chuvas, alagamentos, raios e outros eventos climáticos extraordinários na região da realização dos serviços.	Alteração nos custos. Perda de serviços e/ou materiais. Danos às instalações. Mudança no cronograma. Dificuldade na execução dos serviços.	Média	Média	Possibilidade de prorrogação de prazo equivalente ao número de dias de chuva além da média histórica do local, durante o período total de execução dos serviços, segundo informações obtidas no endereço eletrônico do INMET. Também poderão ser admitidas outras prorrogações de prazo estritamente para reparar os estragos causados pelas ocorrências climáticas.	Contratada e Contratante
3-T	Ocorrências de acidentes do trabalho.	Possibilidade de danos leves ou moderados a terceirizados, empregados da Contratante e/ou terceiros. Paralisação dos serviços ou atraso no cronograma de execução. Aumento dos custos. Necessidade de repor os materiais e equipamentos danificados. Responsabilidade civil por danos à propriedade da contratante ou de	Média	Média	Na ocorrência do risco, a contratada se responsabilizará pelos danos e prejuízos, bem como acionamento do seguro, conforme o caso/situação.	Contratada

Comissão de Licitação
330
Fis
Rubrica
PREFEITURA DE CAUCAIA/CE



		terceiros. Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. Condenações na esfera trabalhista. Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização. Responsabilização penal dos responsáveis técnicos.				
3-U	Descarte irregular de resíduos em decorrência da execução do serviço pela contratada.	Possibilidade de danos materiais, morais, físicos, ambientais, dentre outros. Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes. Responsabilização criminal.	Média	Média	Na ocorrência do risco, a contratada arcará com os prejuízos advindos. Possibilidade de aplicação de penalidades e paralisação do contrato.	Contratada, Fiscal e Gestor do Contrato
3-V	Não conclusão dos serviços de limpeza de esgoto e boca de lobo.	Possível prejuízo no escoamento das águas da chuva e esgoto e caso contratada não consiga lançar de forma adequada os efluentes na rede, ocorrerá problemas de escoamento da drenagem interna, impactando diretamente na vida dos munícipes.	Média	Alto	Articulação com o poder executivo deve ser constante e, diante da não conclusão em tempo hábil, avaliar de forma técnica alternativas construtivas e possibilidade de desembolso financeiro maior para garantia da coleta de esgoto e bocas de lobo.	Fiscal e Gestor do Contrato
3-W	Serviços parcialmente executados ou inconclusivos por desídia ou culpa da Contratada.	Transtornos administrativos e de infraestrutura,	Média	Média	A Contratada deverá oferecer garantia contratual no valor de 5% (cinco por cento) de seu total, observado o disposto no artigo 98 da	Fiscal e Gestor do Contrato

de Caucaia/CE Comissão de
Rubrica
FIS
33
Fiscal e Gestor do
Contrato



		doenças e riscos à saúde dos moradores da região, lixo excessivo e insegurança no entorno. Possibilidade de danos materiais, morais, físicos, ambientais, dentre outros. Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.			Lei Federal nº 14.133/2021 e posteriores alterações.	
--	--	---	--	--	--	--





MATRIZ DE ANÁLISE DE RISCOS

Diante a avaliação dos principais riscos, analisa-se os riscos encontrados pelos códigos de cada item:

PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	ALTA	-	-	-
	MÉDIA	3-W	3-C / 3-H / 3-K / 3-N / 3-S / 3-T / 3-U / 3-L	3-A / 3-D / 3-V
	BAIXA	3-M	1-D / 3-F / 3-J / 3-O / 3-P / 3-Q / 3-R	1-A / 1-B / 1-C / 2-A / 2-B / 2-C / 2-D / 3-B / 3-E / 3-G / 3-I / 3-L
		BAIXO	MÉDIO	ALTO
IMPACTO				

VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de empresa de engenharia e/ou arquitetura para execução dos serviços de limpeza pública, bem como seu pleno funcionamento, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária, com a maioria dos riscos apontando baixa probabilidade de ocorrência, apesar de serem classificados na sua grande maioria entre médio e alto impacto, caso ocorram. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Por fim, este Setor de Engenharia têm como posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade por meio da CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA MANUAL E MECANIZADA, COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS PÚBLICAS DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBANA (LIXO DIVERSIFICADO) E EQUIPE PADRÃO PARA MANUTENÇÃO EM ÁREAS VERDES NA SEDE, DISTRITOS E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA, com os objetos readequados nos itens apontados acima, após criteriosa avaliação e montagem segura de um projeto básico de engenharia, solução esta que parece ser a mais acertada e segura.

Caucaia/CE, 27 de maio de 2025.

VITOR AZIN
SARRIUNE
CAVALCANTE:01989
647308

Assinado de forma digital
por VITOR AZIN SARRIUNE
CAVALCANTE:01989647308
Dados: 2025.05.27 14:28:37
-03'00'





ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO EM REGIME DE TRIBUTAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (NA HIPÓTESE DE O LICITANTE SER UMA ME ou EPP).

(Papel timbrado da empresa)

REF.: EDITAL DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO N.º _____

A empresa _____, inscrita no CNPJ n.º _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). _____, DECLARA, sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos legais para a qualificação como Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos Arts. 42 a 49 da Lei Federal Complementar n.º 123, de 14 de Dezembro de 2006, alterada pela Lei Federal Complementar n.º 147 de 07 de Agosto de 2014, e que não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, em concordância com o Art. 4º, § 2º, da Lei Federal n.º 14.133/2021. Por ser expressão da verdade, assino a presente declaração.

Local e data,

(assinatura do representante legal da empresa)





ANEXO IV

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE
HABILITAÇÃO**

(Papel timbrado da empresa)

REF.: EDITAL DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO N.º _____

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o
n.º _____, sediada _____, **DECLARA**, sob as penas da Lei que
atende às exigências do edital quanto à habilitação para os fins previstos na **PRÉ-
QUALIFICAÇÃO N.º _____**, bem como:

I- Está em situação regular perante a Fazenda Nacional, a Seguridade Social - INSS e o Fundo de Garantia de Tempo de Serviço – FGTS, bem como, atende às exigências do Contrato quanto à habilitação jurídica para os fins da **PRÉ-QUALIFICAÇÃO N.º _____**.

II - Que não está impedida de participar de licitações ou contratar com esta Administração Pública Municipal, Direta ou Indireta e que não é declarada inidônea pelo Poder Público, de quaisquer esferas da Federação. Não se encontra, nos termos da legislação em vigor, sujeito a qualquer outro fato ou circunstância que possa impedir a sua regular participação na presente licitação, ou a eventual contratação que deste procedimento possa decorrer.

III – Estou ciente de que, se a empresa torna-se vencedora do presente certame, em casos de inexecução parcial ou total das obrigações assumidas nesta **PRÉ-QUALIFICAÇÃO N.º _____**, ensejará na rescisão dos termos acordados, com a possibilidade da Administração, garantida a ampla defesa e o contraditório, aplicar as sanções administrativas cabíveis.

Local e data,

(assinatura do representante legal da empresa)





ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO DE:
INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE
CUMPRIMENTO ARTIGO 63, INCISO IV, DA LEI FEDERAL N.º 14.133/2021
ATENDIMENTO ARTIGO 63, § 1º, DA LEI FEDERAL N.º 14.133/2021

(Papel timbrado da empresa)

REF.: EDITAL DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO N.º _____

A empresa _____, inscrita no CNPJ n.º _____

, sediada na rua _____, n.º _____, bairro _____, cidade _____, estado _____

_____, CEP: _____, neste ato representada por _____

_____, portador do RG _____, inscrito no CPF n.º _____

_____, residente e domiciliado na rua _____, n.º _____

_____, bairro _____, cidade _____, estado _____, CEP _____, DECLARA, sob as penalidades da lei, que:

- inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos;
- cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213/91;

Local e data,

(assinatura do representante legal da empresa)

