

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI
Secretaria Infraestrutura e Saneamento



329/24
ICAPUI
CEARA

- 12.1.5. Os quadros seguintes apresentaram as quantidades de materiais e equipamentos, EPI's e número de trabalhadores. São necessários ao bom andamento dos trabalhos.

MOTOSERRA	1,00	Motoserra/Ano	1,00
-----------	------	---------------	------

Obs.: 1 Motoserra para cada Equipe

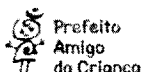
ESCADA METÁLICA	2	2 UN/ANO x EQUIPAMENTO	2
TESOURA PARA PODA	2	2 UN/ANO x EQUIPAMENTO	2
MACHADO	4	4 UN/ANO x EQUIPAMENTO	4
VASSOURÃO	6	6 UN/ANO x EQUIPAMENTO	6
FACÃO	4	4 UN/ANO x EQUIPAMENTO	4
FOICE	4	4 UN/ANO x EQUIPAMENTO	4
CONE DE SINALIZAÇÃO	4	4 UN/ANO x EQUIPAMENTO	4

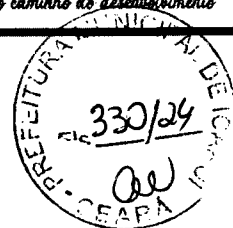
NUMERO DE PADADOR POR EQUIPE	1	Podador
NUMERO DE AUX. PADADOR POR EQUIPE	2	Aux. Podador

CAMISA	4	4 UN/ANO x PESSOA	12
CALÇA	4	4 UN/ANO x PESSOA	12
CALÇADO	4	4 UN/ANO x PESSOA	12
CAPA PI/ CHUVA	2	2 UN/ANO x PESSOA	6
COLETE REFLETIVO	4	4 UN/ANO x PESSOA	12
LUVA	18	18 UN/ANO x PESSOA	54
BONÉ	4	4 UN/ANO x PESSOA	12
MASCARÁ	48	48 UN/ANO x PESSOA	144
PROTETOR SOLAR	12	12 UN/ANO x PESSOA	36
ÓCULOS	1	1 UN/ANO x PESSOA	3
MEIÃO	4	4 UN/ANO x PESSOA	12

- 12.1.6. A equipe do referido serviço deverá apresentar-se ao trabalho devidamente uniformizada e munida de todos os equipamentos necessários, inclusive os equipamentos de proteção individual – EPI's.

- 12.1.7. Observa-se que caso haja a falta de um trabalhador, a empresa contratada substituirá de maneira imediata. Assim procede da mesma forma em relação ao equipamento que esteja sem condições de funcionamento.





13. GERENCIAMENTO

13.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

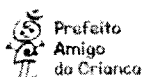
13.1.1. A Administração Local compreende os custos das seguintes parcelas e atividades, dentre outras que se mostrarem necessárias:

- Chefia e coordenação;
- Equipe de produção;
- Engenharia e planejamento;
- Manutenção;
- Gestão da qualidade e produtividade;
- Gestão de materiais;
- Gestão de recursos humanos;
- Gastos com energia, água, gás, telefonia e internet;
- Consumos de material de escritório e de higiene/limpeza;
- Medicina e segurança do trabalho;
- Mobiliário em geral (mesas, cadeiras, armários, estantes etc.);
- Equipamentos de informática;
- Eletrodomésticos e utensílios;
- Veículos de transporte de apoio e para transporte dos trabalhadores;
- Treinamentos;
- Outros equipamentos de apoio que não estejam especificamente alocados para nenhum serviço.

13.1.2. As Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho listadas a seguir, quando forem obrigatórias, de acordo com a legislação em vigor, também devem ser consignadas na administração local da obra, caso não tenham os custos apropriados em nenhuma outra rubrica orçamentária:

- NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT;
- NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA;
- NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- NR 7 – Programa de Controle Médico e Saúde ocupacional – PCMSO;
- NR 9 - PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;
- NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.
- NR 15 – Atividades e Operações Insalubres;
- NR16 – Atividades e Operações Perigosas;
- NR-21 – Trabalho a Céu Aberto;

13.1.3. Os custos avindos dos normativos supracitados devem ser calculados de acordo com as exigências legais e operacionais para cada tipo de serviço, pois impactam em diversos itens da Administração Local.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI
Secretaria Infraestrutura e Saneamento

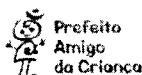


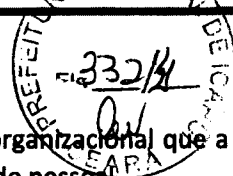
331/24
 QW
 ICAPUI - CEARÁ

13. 1. 4. O quadro seguinte apresentará as quantidades que são necessárias ao bom andamento dos trabalhos, são: materiais e equipamentos e número de trabalhadores para administração local.

1- SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS LOCAL				
▪ AUX. ADMINISTRATIVO	• (AA) - (01 x 5 Dias x 4 Semanas)	1	03	
▪ AUX. SERVIÇOS GERAIS	• (ASG) - (01 x 5 Dias x 4 Semanas)	1	03	
2- SERVIÇOS OPERACIONAL				
▪ COORDENADOR DE OPERAÇÕES	• (CO) - (01 x 5 Dias x 4 Semanas)	1	03	
▪ ENGENHEIRO CIVIL OU SANITÁRIA	• (EC) - (01 x 5 Dias x 4 Semanas)	01	03	100,00
▪ TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	• (TS) - (01 x 5 Dias x 4 Semanas)	1	03	
▪ ENGENHEIRO AGRÔNOMO	• (EA) - (01 x 5 Dias x 4 Semanas)	01	03	100,00
3- INFRAESTRUTURA LOCAL				
▪ ÁGUA	• (A) - (01 Dia)	1	03	
▪ LUZ	• (L) - (01 Dia)	1	03	
▪ ALUGUEL DE IMÓVEIS	• (AI) - (01 Dia)	1	03	

4- EQUIPAMENTOS DE APOIO LOCAL				
▪ CUSTO COM MOTOCICLETA 100cc FISCALIZAÇÃO	• (CMF) - (01 x 10 x 10 meses)	1	03	
▪ CUSTO VEÍCULO DE APOIO PI GERENCIAMENTO	• (CV) - (01 x 10 x 10 meses)	1	03	
5- MATERIAL DE EXPEDIENTE				
▪ TELEFONE MOVEL	• (TM)	1	03	
▪ INTERNET	• (I)	1	03	
▪ CUSTO COM MATERIAL DE EXPEDIENTE	• (CM)	1	03	



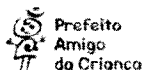


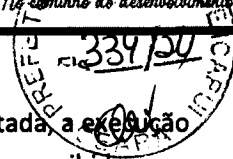
13. 1. 5. É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que a contratada vier a montar para a condução dos serviços e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema CONFEA e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada serviço determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor do contrato.

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

14. 1. CONSIDERAÇÕES SOBRE VEÍCULOS

14. 1. 1. Os veículos automotores com os equipamentos adequados e necessários a cada tipo de serviço deverão no mínimo obedecer aos dimensionamentos exigidos nos itens acima, para atender, de maneira adequada, a prestação dos serviços propostos. Todos os veículos automotores deverão possuir Certificado de Registro de Veículos (CRV) expedidos pelo órgão competente e atenderem prescrições do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE.
14. 1. 2. A Contratada deverá aplicar o Plano de Manutenção dos veículos e equipamentos utilizados nos serviços contratados, baseado em: inspeções diárias; programa de manutenção preventiva e corretiva; programa de serviços internos e externos; programa de limpeza e reforma (lavagem, desinfecção e pintura periódica); programa de controle dos itens de segurança (iluminação, pneus etc.) e programa de manutenção, limpeza e reparos dos demais equipamentos (coletor carro-de-mão, cestos coletores e contêineres, dentre outros).
14. 1. 3. A Contratada deverá dispor de sistema de identificação, comunicação, monitoramento e rastreamento da frota utilizada na execução de todos os serviços de coleta. O sistema utilizado deverá permitir a disponibilização de terminal para a fiscalização da Contratante que permita o monitoramento dos veículos em tempo real, utilizando tecnologia GPS acoplada à sistema de telefonia GPM/GPRS, assim como a integração com outros sistemas utilizados pela Contratante. Será de responsabilidade da Contratada a guarda, manutenção, instalação e reposição, em caso de roubo, perda ou avaria, deste dispositivo.
14. 1. 4. Será terminantemente proibido o transporte de pessoal entre a base e as frentes de serviço e ou entre elas, em carrocerias de caminhões exceto os garis coletores dos veículos compactadores que deverão se deslocar no estribo traseiro de veículo, segurando firmemente as barras de apoio.





- 14. 2. 8.** Durante a execução dos serviços, é absolutamente vedada, aos funcionários da Contratada, a execução de outras tarefas não especificadas no objeto contratual. Será terminantemente proibido, aos funcionários da Contratada, fazer catação ou triagem entre os resíduos recolhidos pela coleta domiciliar, de varrição ou de qualquer serviço executado para benefício próprio ou de terceiros. É proibida a ingestão de bebidas alcoólicas ou drogas, a solicitação de gratificações e donativos de qualquer espécie, sob qualquer circunstância de qualquer funcionário da contratada.

14. 3. EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES

- 14. 3. 1.** As instalações devem atender a toda a legislação em vigor no que diz respeito à segurança e higiene do trabalho, e estarem localizadas em pontos permitidos pela legislação de posturas municipais.

14. 4. FISCALIZAÇÃO

- 14. 4. 1.** A fiscalização do fiel cumprimento do contrato caberá, unicamente, à Contratante.
- 14. 4. 2.** A Contratada deverá cooperar quanto à observância dos dispositivos referentes à higiene pública, informando a fiscalização sobre casos de infrações previstas em Leis Municipais pertinentes ao assunto, notadamente sobre os casos de descargas irregulares de resíduos e falta de recipientes padronizados na via pública.
- 14. 4. 3.** A Contratada se obriga a permitir ao pessoal da fiscalização livre acesso a todas as suas dependências, possibilitando o exame das instalações e também das anotações relativas aos equipamentos, registro de pessoal e todos os materiais referentes aos serviços contratados.





DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 05/2024



ÓRGÃO REQUISITANTE: Secretaria de Infraestrutura e Saneamento	
E-MAIL: infra.sane.icapui@gmail.com	RESPONSÁVEL: Francisco José da Costa

1. OBJETO

Trata-se de solicitação da contratação de empresa especializada para prestação de serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos, operacionalização do destino final dos resíduos sólidos, limpeza de vias e praças públicas, arborização e conservação de jardins na sede, distritos e zona rural do município de Icapuí-CE.

O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que se trata de serviço essencial e sua interrupção pode comprometer a saúde da população implicando em sérios transtornos e comprometendo o funcionamento regular no Município, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando o Estudo Técnico Preliminar.

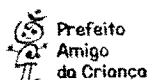
Classifica-se ainda como um serviço comum de engenharia uma vez que as atividades e serviços descritos neste objeto são padronizáveis no que se refere ao desempenho e a qualidade.

2. INTRODUÇÃO

A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Saneamento vem, por meio deste, apresentar justificativa acerca da contratação de empresa especializada para prestação de serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos, operacionalização do destino final dos resíduos sólidos, limpeza de vias e praças públicas, arborização e conservação de jardins na sede, distritos e zona rural do município de Icapuí-CE, demandados para esta Secretaria.

Justifica-se pelos seguintes motivos: A presente demanda é proveniente da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Saneamento e será custeada com recursos ordinários do município.

Considerando que se trata de serviço essencial e sua interrupção pode comprometer a





saúde da população, e qualidade ambiental, implicando em sérios transtornos e comprometendo o funcionamento regular, torna-se imprescindível a contratação de empresa para a execução dos serviços. É necessário encontrar soluções práticas e eficientes para resolver o problema da geração dos resíduos e seus diversos impactos ao meio ambiente e à nossa saúde, através de uma gestão de resíduos mais eficaz e sustentável, ajudando na preservação do meio ambiente. Portanto, a presente contratação visa atender a necessidade de demanda dos serviços no tocante à limpeza, bem como, controlar e reduzir riscos ao meio ambiente e assegurar o correto manuseio e disposição final promovendo assim uma melhor qualidade de vida, de acordo com as disposições regulamentares e condições que estarão estabelecidas em termo de referência.

Uma gestão estruturada de resíduos permite um processo mais simples e menos oneroso para a administração, através da otimização nos custos ligados à destinação. Por consequência, teremos redução de custos com a destinação, no tocante a diminuição do volume de sacos de lixo e coletores e a redução na frequência dos serviços de coleta.

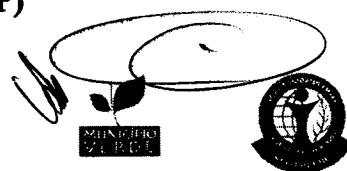
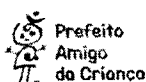
Através de um gerenciamento de resíduos assertivo, permite-se a implantação de um processo otimizado da determinação de quantidade, tamanhos, tipos e fontes geradores de resíduos. Trazendo assim uma economia de equipamentos, como lixeiras, containers e pessoal, através da otimização do tempo dedicado às atividades.

Um processo bem planejado para gestão de resíduos busca trazer mais eficiência para a operação, assim como garantir o descarte adequado para todos os tipos de resíduos que podem ser reutilizados ou que precisem de atenção especial.

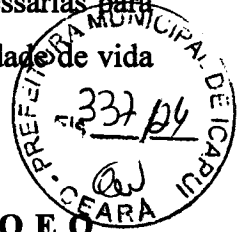
Pela inexistência de um processo planejado pode ocorrer prejuízos de aspecto qualitativo, como odores, vetores: moscas, baratas, roedores etc. Acrescenta-se a poluição visual do espaço interno que demonstra a falta de limpeza e higiene no ambiente de trabalho.

Na contratação devem estar inclusos: mão de obra, materiais de consumo, materiais de média e longa duração, equipamentos de proteção individual e coletiva, uniforme, utensílios e equipamentos necessários à execução dos serviços. Os equipamentos, veículos, tecnologias e materiais de consumo, foram analisados e estimados conforme estabelecido nas reuniões da equipe de planejamento da contratação.

3. OBJETIVO DESTE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)



Este estudo técnico preliminar tem como objetivo avaliar a viabilidade da contratação de empresa especializada para prestação de serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos, operacionalização do destino final dos resíduos sólidos, limpeza de vias e praças públicas, arborização e conservação de jardins na sede, distritos e zona rural do município de Icapuí-CE. O projeto incluirá todas as contratações adjacentes necessárias para garantir a efetiva execução e funcionamento dos serviços aqui descritos e a qualidade de vida na região.



4. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Os serviços objeto dessa contratação serão financiados com recurso próprio do município, sendo o Projeto Básico elaborado pela equipe técnica da Secretaria de Infraestrutura e Saneamento.

5. SETOR REQUISITANTE

A unidade requisitante do presente Estudo Preliminar é a Secretaria de Infraestrutura e Saneamento, na figura do seu Ordenador de Despesa, sendo também a gestora dos recursos destinados aos serviços que serão contratados.

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

As empresas participantes deverão apresentar a fim de comprovar ter capacidade de executar o objeto proposto:

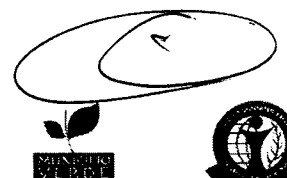
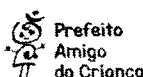
6.1. Operacional:

a) Certidão atualizada de registro ou inscrição da empresa licitante e de seu responsável técnico no CREA/CAU.

b) Comprovação de capacidade técnico-operacional de que o empresa tenha executado serviços compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto licitado, através da apresentação de atestado (s) compatível (is) com o objeto licitado.

c) Apresentação de Licença Ambiental referente ao Aterro Sanitário referente ao atestado.

6.2. Profissional:



a) Comprovação de capacidade técnico-profissional do responsável técnico da empresa licitante para execução de serviço compatível em características, quantidades e prazos com o objeto licitado, através da apresentação de atestado compatível com o objeto licitado, expedido por empresa Pública ou Privada, conforme Lei nº 14.133/21, devidamente registrado (s) nas entidades profissionais competentes, acompanhado (s) pela(s) devida(s) Certidão (ões) de Acervo(s) Técnico(s) – CAT(s), comprovando através de no máximo 02(dois) atestados/acervos técnicos.

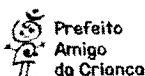
3 – Apresentação do Cadastro Técnico Federal e Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CFT/AIDA) para a atividade de gerenciamento de resíduos sólidos não perigosos (operação, transporte, armazenamento e destinação final). Os serviços serão prestados por empresa especializada em serviços de limpeza pública urbana, que possua em seu quadro profissional (is) técnico(s), habilitado(s), regularmente inscrito(s) em seu respectivo(s) órgão(s) de Classe, permitindo-lhes, então, a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT.

Além disso, a empresa deve estar em conformidade com os padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência. Requisitar-se-á ainda do contrato a comprovação de experiência técnica aplicada na área de limpeza pública, com a demonstração de realização de obras e serviços de engenharia compatíveis aos estabelecidos no Projeto. Para tanto, a empresa licitante deverá comprovar capacidade técnico-operacional da empresa e capacidade técnico-profissional do responsável técnico.

A empresa vencedora deverá estabelecer escritório na cidade, visando otimizar a comunicação com o contratante para a tomada de providência, envio de documentos, dentre outros.

As empresas participantes deverão apresentar Declaração de conhecimento das condições do local de execução do objeto. Esta declaração será feita pelo responsável legal da empresa.

A avaliação prévia do local de execução dos serviços não é obrigatória, porem é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 07:00 horas às 13:00 horas. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá



estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria o Engenheiro Civil Sr. Anderson da Silva Pereira, da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Saneamento, será responsável por quaisquer esclarecimentos sobre o projeto. Telefone para contato: (88) 98141 9064.

A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

Os requisitos indispensáveis para contratação de empresa para serviços de coleta, armazenamento, transporte e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos que o Município Icapuí-Ce deve dispor para atender à demanda, incluindo padrões mínimos de qualidade, de forma a permitir a seleção da proposta mais vantajosa, são os seguintes:

Requisitos necessários para o atendimento da necessidade:

- a) A disposição final dos resíduos sólidos observará, dentre outras, as diretrizes estabelecidas na Lei Nº 12.305 /10, Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS);
- b) Os serviços são considerados de caráter continuado, tendo em vista que: São essenciais, atendendo as demandas internas do Município de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro; Sua interrupção pode comprometer a qualidade da saúde pública.

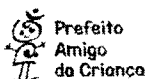
O contrato deverá ter a duração de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado e ter seus itens acrescidos conforme a Lei Federal nº 14.133, de 2021.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Não é o caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços por preço global, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Assim, será elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde sejam discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação e no projeto básico.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada na Convenção



Coletiva de Trabalho 2023/2024 (Sindicato das Empresas de Transporte de Cargas e logística no Estado do Ceará – SETCARCE e Sindicato dos Trabalhadores em Empresas de Transportes de Mudanças, Bens e cargas do Estado do Ceará – SINDICAM), supre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”.

O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que se trata de serviço essencial e sua interrupção pode comprometer a saúde da população implicando em sérios transtornos e comprometendo o funcionamento regular no Município, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando o Estudo Técnico Preliminar.

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

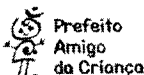
A contratação de empresa para execução dos Serviços de COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS, OPERACIONALIZAÇÃO DO DESTINO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS, LIMPEZA DE VIAS E PRAÇAS PÚBLICAS, ARBORIZAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE JARDINS NA SEDE, DISTRITOS E ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE, encontra-se delimitada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) a partir dos requisitos apresentados:

a) Definição dos serviços a serem executados: Após levantamentos verificou-se que os serviços a serem contratados serão em suma:

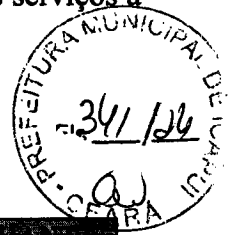
- Na Sede, Distritos e Zona Rural do município de Icapui-CE;
- b) Os serviços que se pretende contratar estão descritos conforme segue:
 - Coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos;
 - Operacionalização do destino final dos resíduos sólidos;
 - Limpeza de vias e praças públicas sem remoção de resíduos;
 - Arborização e conservação de jardins;

▪ Gerenciamento.

c) Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos

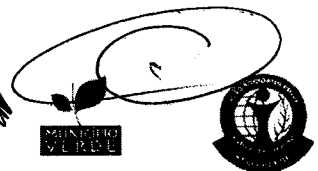
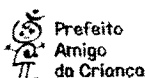


preços unitários deverão estar explicitados na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento de dados com vistas às necessidades dos serviços a serem executados.



9. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos - domiciliar e comercial – Sede.	M³	1.001,16	12.013,92
2	Coleta e transporte dos resíduos sólidos domiciliares – localidades/distritos.	M³	195,27	2.343,24
3	Coleta manual e transporte ao destino final de resíduos especiais urbanos (capina, roço, volumosos).	M³	321,04	3.852,48
4	Coleta mecanizada e transporte de resíduos especiais urbanos (entulho).	M³	2.208,76	2.505,12
5	Coleta e transporte utilizando coletor especial em estação de transbordo.	M³	1.196,43	14.357,16
6	Limpeza, coleta e transporte de resíduos sólidos em faixas de areia de praia.	M³	212.800,00	2.553.600,00
7	Coleta e transporte dos resíduos de poda arbórea.	M³	322,20	3.866,40
8	Coleta seletiva e transporte de materiais recicláveis.	M³	288,96	3.467,40
9	Resíduos sólidos domiciliares e especiais urbanos para operacionalização no destino final.	M³	4.048,43	48.581,16
10	Resíduos de poda para operacionalização.	M³	322,20	3.866,40
11	Varrição manual de vias e áreas públicas.	Km²	0,43	5,16
12	Campina manual de vias e praças públicas.	M²	23.887,33	286.647,96
13	Pintura de meio fio de guias de vias e praças públicas.	M²	3.099,59	37.195,08



14	Roço mecanizado de vias e praças públicas.	M²	27.896,40	334.756,80
15	Limpeza de áreas internas de prédios públicos (capina, roço e poda).	M²	42.900,00	514.800,00
16	Poda arbórea, limpeza, rebaixamento e conformação.	Unidade	260,00	3.120,00
17	Administração local.	EQ.	1	12

O custo estimado das quantidades será obtido mediante pesquisa de mercado e Convenção Coletiva de Trabalho 2023/2024 (Sindicato das Empresas de Transporte de Cargas e logística no Estado do Ceará – SETCARCE e Sindicato dos Trabalhadores em Empresas de Transportes de Mudanças, Bens e cargas do Estado do Ceará – SINDICAM), que serão detalhados no Projeto Básico e constarão informados na memória de cálculo.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

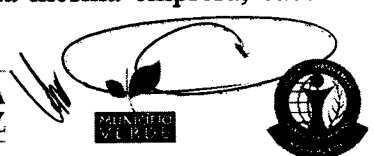
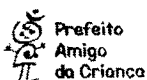
O custo foi verificado após a realização da planilha orçamentária, onde a equipe técnica concluiu que seria mais eficiente, em respeito ao interesse público, elaborar um orçamento para a execução dos serviços de engenharia com a descrição dos serviços a serem executados através de pesquisa de mercado e com base em Convenção Coletiva de Trabalho (2023/2024), para melhor atender aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento jurídico brasileiro, com sua precificação devidamente justificada na Memória de Cálculo, concluindo ser tecnicamente e economicamente viável a execução indireta dos serviços.

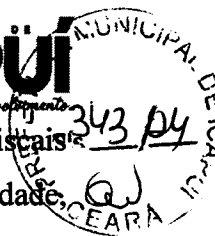
O valor total orçado para fins de pregão é de R\$ 9.974.378,68 (nove milhões novecentos e setenta e quatro mil trezentos e setenta e oito reais e sessenta e oito centavos).

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O não parcelamento dos serviços de engenharia é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da execução dos serviços e garantia dos resultados.

Entende-se que os serviços, objeto da contratação, bem como os insumos apresentados, são correlatos e devem ser geridos e executados pela mesma empresa, caso





contrário, poderia implicar uma complexa e desnecessária demanda para os fiscais contratuais, uma vez que os serviços deixariam de apresentar um padrão de qualidade, gerando, inclusive, ingerência entre as diversas empresas, caso o objeto fosse dividido em lotes independentes.

A presente licitação permitirá à Administração uma maior economia com o ganho de escala, haja vista que os licitantes poderão vir a ofertar preços mais competitivos, sem restringir a competitividade. Dessa forma, os itens foram agrupados em lote único por terem grande similaridade nas características e especificações, cuja execução em conjunto trará significativa redução de preço, comparando-se com a realização dos serviços em separado, por fornecedores diferentes.

A contratação foi agrupada para permitir maior adesão e competitividade ao certame pelo mercado fornecedor, em razão da quantidade de serviço em cada item, ampliando o interesse do mercado, evitando-se assim a necessidade de iniciar nova licitação para o atendimento da demanda em questão.

Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

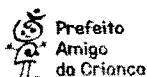
Durante a etapa de planejamento da contratação, foi definido que a adjudicação do objeto será feita a uma única empresa vencedora, uma vez que as licitantes deverão apresentar atestados de capacidade técnica para a realização do objeto a ser contratado.

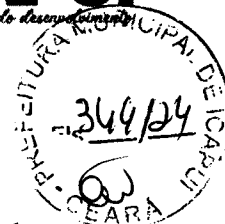
13. RESULTADOS PRETENDIDOS

Considerando a essencialidade dos serviços públicos sendo estes de natureza contínua, que compreende a limpeza pública e está diretamente vinculada à proteção da saúde pública, bem como preservação do meio ambiente, proporcionando condições essenciais para a dignidade do ser humano.

Além disso, normalmente espera-se que a economicidade deverá ser obtida pela competitividade entre as empresas mediante a disputa de preços.

Pretende-se, também, que os resíduos sejam tratados e encaminhados de forma segura até lugar adequado a sua destinação final, visando reduzir os riscos para a saúde de todos e





que o meio ambiente seja preservado e esteja livre de contaminantes.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A administração tomará as seguintes providências previamente à assinatura do contrato:

- Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização das obras;
- Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

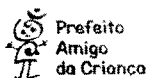
A empresa contratada tomará as seguintes providências:

- Auxiliar na elaboração e implantação de um novo Plano de Coleta Seletiva;
- Auxiliar no planejamento junto à contratante, o plano de otimização para os serviços de varrição.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Na operação para disposição final de resíduos sólidos urbanos, identificam-se os seguintes poluentes:

- a) O chorume, líquido escuro de alto potencial poluidor, gerado pela degradação da matéria orgânica presente nos resíduos sólidos urbanos. Esse chorume, através da infiltração das águas superficiais que precipitam sobre a superfície nas épocas de chuva, pode percolar através do solo, causando a contaminação do solo e das águas subterrâneas;
- b) O biogás gerado na decomposição biológica da parcela orgânica contida nos resíduos sólidos urbanos;
- c) O efluente líquido gerado pelas águas superficiais que precipitam e escoam ao sistema de drenagem das águas pluviais;
- d) As poeiras que são levantadas pelos veículos que trafegam nos acessos internos do depósito
- e) Os ruídos gerados pelos tratores que efetuam a compactação dos resíduos sólidos urbanos e pelos caminhões que efetuam o transporte dos resíduos sólidos urbanos ao local de destinação final do lixo.



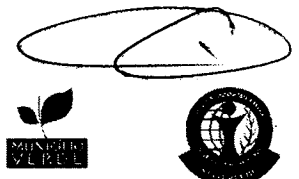
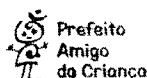
O monitoramento e os planos de mitigação dos impactos ambientais previstos para o sistema de tratamento devem seguir o projeto de implantação aprovado pelo órgão ambiental e incluir os ensaios necessários, definidos conforme condicionante ambiental. Todas as análises e adequações que venham a ser exigidas pelo órgão ambiental competente serão de responsabilidade da CONTRATADA.

A necessidade de Licença Ambiental conforme dispõem as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 001/1986 e nº 237/1997 e da Lei nº 6.938/1981, deverá ser providenciada pela contratante junto ao Instituto Municipal de Fiscalização e Licenciamento Ambiental – IMFLA.

A contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT.

16. DEFINIÇÃO DO PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução da obra objeto deste instrumento deverá ser de 12 (doze) meses contados a partir da publicação da Ordem de Serviço.



17. ANÁLISE DE RISCOS

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	Equivoco no levantamento das necessidades internas e falta de conhecimento e apoio técnico.	Elaboração deficiente do Projeto Básico.			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 projetos, orçamentos, memórias ou estudos técnicos preliminares que ocasionem erros nas estimativas de custo inerentes a serviço com característica padrão.	Danos ao erário público, além de possíveis impugnações do edital.			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	Elaboração deficiente			Embasamento	Setor de



V



	financeiro incompatível com a demanda.	do projeto básico.		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.	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.	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 Engenharia de

2ª FASE - LICITATÓRIA

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.			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	Comissão de Licitação



(Handwritten signature and mark)

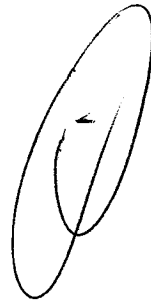
prazo possível.		Realizar ampla divulgação da licitação.	Comissão de Licitação
2-B	Falta de interesse na prestação do serviço por parte das Empresas.	Possível remarcação da data do certame, comprometendo o cronograma inicial proposto.	
2-C	Seleção irregular de empresas pela habilitação técnica.	Falhas na análise da habilitação técnica e na documentação.	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.	Comissão de Licitação
		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.	

U



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.	Alta		Possíveis ações judiciais, quebra do contrato e necessidade de abertura de processo administrativo.	Contratada, 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.	Alta		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.	Contratada, Gestor e Fiscal do Contrato.
3-C	Equipamentos para a execução das atividades.	Não aquisição de ferramentas e equipamentos de proteção individual de trabalho adequadas.	Alta		Notificação da empresa e reforço na fiscalização. Fica na responsabilidade da contratada realizar o uso de equipamentos adequados para execução das atividades.	Contratada, Gestor e Fiscal do Contrato.
3-D	Gestão inadequada dos serviços por parte da contratada, no que tange aos serviços executados	Insuficiência de relatórios detalhados, fotografias, memoriais, corpos de	Alta		Possibilidade de aplicação de penalidades e de suspensão ou rescisão do contrato.	Contratada, Gestor e Fiscal do Contrato.



	ou não atendimento aos parâmetros de projeto, critérios de medição, normas técnicas e diretrizes, agentes reguladores ou quaisquer órgãos de controle e fiscalização externos.	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 dos boletins de medição por parte da contratante. Reconstrução total ou parcial de serviços.			
3-E	Servidor sem capacidade técnica de fiscalizar o contrato.	Decisão gerencial e fiscalização administrativa inadequada.		Avaliar com antecedência o futuro fiscal do contrato com experiência e conhecimento do objeto.	Contratante, Gestor 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.		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.		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.	Contratada, Gestor e Fiscal do Contrato.
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.		Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios.	Contratada, Setor Financeiro, Gestor e Fiscal do Contrato.
3-I	Atrasos no pagamento à contratada ocorrido por causas diversas,	Falta de recursos para manter o contrato e sua possível		Ações da prefeitura e de órgãos de controle interno.	Contratante, Setor Financeiro.




	prejudicando a evolução dos serviços.	suspensão.			
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.	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	Notificação da empresa e reforço na fiscalização.	Contratada, Gestor e Fiscal do Contrato.
3-L	Inexecução total ou parcial dos serviços.	Atraso no cronograma físico e consequentemente atraso nos serviços.	Média	Monitoramento e controle do cronograma físico-financeiro e medições, e necessidade de uma fiscalização eficiente.	Contratada, Gestor e 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.	Média	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.	Contratante.
3-N	Períodos de alta	Paralisação dos	Média	Ao ocorrer o dano, a contratada	Contratante,



Handwritten mark

Handwritten signature

	precipitação pluviométrica causando rompimento de tubulações (incluindo redes, adutoras, concessionária de energia elétrica, empreendimentos privados, prefeitura, dentre outros do entorno e da sede e dos distritos), ocasionado por problemas na execução dos serviços sob a responsabilidade da contratada.	serviços visando reparos. Possibilidade de danos materiais, morais, físicos, dentre ambientais, dentro outros. Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.			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.	Contratada, Gestor e Fiscal do contrato e demais envolvidos.
3-0	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.			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, Gestor e Fiscal do Contrato.



W

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.			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.		Média	A contratada assumirá os prejuízos decorrentes do ato de vandalismo, inclusive reposição de equipamentos para cumprimento do objeto.	Contratada.
3-R	Ocorrência de epidemia/pandemia durante a execução contratual, com possíveis impactos ao andamento dos serviços e necessidade de medidas para proteção dos	Alteração de custos. Alteração dos prazos. Paralisação dos serviços.			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.

U

1



	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.				
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.
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	Média	Média	Na ocorrência do risco, a contratada se responsabilizará pelos danos e prejuízos, bem como acionamento do seguro, conforme o caso/situação.
					Contratada e Contratante.
					Contratada.



✓

1



		aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes. Responsabilização criminal.				
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 municípios.	Média		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.	Contratada, Gestor e Fiscal do Contrato.
3-W	Serviços parcialmente executados ou inconclusivos por desídia ou culpa da Contratada.	Transtornos administrativos e de infraestrutura, doenças e riscos à saúde dos moradores da região, lixo excessivo e insegurança no entorno. Possibilidade de danos materiais, morais, físicos,	Média		A Contratada deverá oferecer garantia contratual no valor de 5% (cinco por cento) de seu total, observado o disposto no artigo 98 da Lei Federal nº 14.133/2021 e ulteriores alterações.	Contratada, Gestor e Fiscal do Contrato





	ambientais, dentre outros. Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.			
--	---	--	--	--

18. MATRIZ DE ANÁLISE DE RISCO

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

PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	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
		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
				IMPACTO

CA

1





19. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO 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 serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos, operacionalização do destino final dos resíduos sólidos, limpeza de vias e praças públicas, poda arbórea, limpeza, rebaixamento e conformação e elaboração de projeto executivo para aterro sanitário na sede, distritos e zona rural do município de Icapuí/Ce, 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.

Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar consoante o inciso XIII, art. 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.

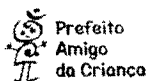
Icapuí, 15 de abril de 2024.

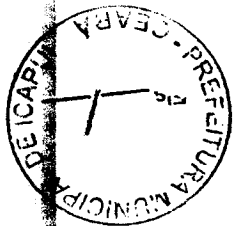
ELABORADO POR:

APROVADO POR:

Anderson da Silva Pereira
Engenheiro Civil
RNP nº 0615101313

José Francisco da Costa
Ordenador de Despesas
Secretário de Infraestrutura e Saneamento





PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	PERCENTUAL
1	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS - SEDE	m³	1.001,16	R\$ 108,06	R\$ 108.165,35	13,02%
2	COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES - LOCALIDADES URBANAS	m³	185,27	R\$ 221,28	R\$ 41.209,35	5,20%
3	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (CAPINA, ROÇO, VOLUMINOSOS)	m³	321,04	R\$ 102,29	R\$ 32.810,58	6,27%
4	COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (ENTULHO)	m³	2.208,76	R\$ 61,32	R\$ 135.441,16	16,29%
5	COLETA E TRANSPORTE UTILIZANDO COLETORES ESPECIAL EM ESTAÇÃO DE TRANSBORDO	m³	1.196,43	R\$ 45,44	R\$ 54.365,78	6,54%
6	LIMPEZA, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM FAIXAS DE AREIA DE PRAIA	m³	212.800,00	R\$ 0,34	R\$ 72.352,00	8,70%
7	COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE PODA ARBÓREA	m³	322,20	R\$ 137,54	R\$ 44.315,39	5,33%
8	COLETA SELETIVA E TRANSPORTE DE MATERIAL RECICLÁVEIS	m³	288,96	R\$ 132,42	R\$ 38.264,08	4,80%
9	RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E ESPECIAIS URBANOS PARA OPERACIONALIZAÇÃO NO DESTINO FINAL	m³	4.048,43	R\$ 18,00	R\$ 72.871,74	8,77%
10	RESÍDUOS DE PODA PARA OPERACIONALIZAÇÃO	m³	322,20	R\$ 81,21	R\$ 26.165,86	3,15%
11	VARREDURA MANUAL DE VIAS E ÁREAS PÚBLICAS	km²	0,43	R\$ 125.863,14	R\$ 54.594,15	6,57%
12	CAPINA MANUAL DE VIAS E PRAÇAS PÚBLICAS	m²	23.887,33	R\$ 0,84	R\$ 15.287,89	1,84%
13	MANUTENÇÃO DE MEIO FIO DE VIAS E PRAÇAS PÚBLICAS	m²	3.098,59	R\$ 1,76	R\$ 5.455,28	0,68%
14	ROÇO MECANIZADO DE VIAS E PRAÇAS PÚBLICAS	m²	27.896,40	R\$ 0,43	R\$ 11.995,45	1,44%
15	LIMPEZA DE ÁREAS INTERNAS DE PRÉDIOS PÚBLICOS (CAPINA, ROÇO, PODA)	m²	42.900,00	R\$ 0,74	R\$ 31.746,00	3,82%
16	PODA ARBÓREA, LIMPEZA, REBAIXAMENTO E CONFORMAÇÃO	m²	290,00	R\$ 63,83	R\$ 1.352,98	0,17%
17	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	m²	1,00	R\$ 63.464,18	R\$ 63.464,18	7,84%
TOTAL					R\$ 831.196,22	100%

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE (R\$ 831.196,22) - OITO MILHÕES, NOVECENTOS E SETENTA E QUATRO MIL, TREZENTOS E SETENTA E OITO REAIS E OITO CENTAVOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPIM - CE

Item	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, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS - SEDE	R\$ 1.285.224,20	13,20%	R\$ 108.185,35	1,11%	R\$ 108.185,35	1,11%	R\$ 108.185,35	1,11%	R\$ 108.185,35	1,11%	R\$ 108.185,35	1,11%	R\$ 108.185,35	1,11%
2	COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES - LOCALIDADES RUSTICAS	R\$ 516.572,20	5,30%	R\$ 43.209,35	0,44%	R\$ 43.209,35	0,44%	R\$ 43.209,35	0,44%	R\$ 43.209,35	0,44%	R\$ 43.209,35	0,44%	R\$ 43.209,35	0,44%
3	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (CAPINA, ROÇA, VOLANTES)	R\$ 825.218,08	8,40%	R\$ 62.101,58	0,59%	R\$ 62.101,58	0,59%	R\$ 62.101,58	0,59%	R\$ 62.101,58	0,59%	R\$ 62.101,58	0,59%	R\$ 62.101,58	0,59%
4	COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (ENTULHO)	R\$ 1.825.263,92	18,83%	R\$ 135.441,16	1,30%	R\$ 135.441,16	1,30%	R\$ 135.441,16	1,30%	R\$ 135.441,16	1,30%	R\$ 135.441,16	1,30%	R\$ 135.441,16	1,30%
5	COLETA E TRANSPORTE UTILIZANDO COLÊTIRES ESPECIAIS EM ESTAÇÃO DE TRANSBORDO	R\$ 802.389,38	8,37%	R\$ 64.365,78	0,66%	R\$ 64.365,78	0,66%	R\$ 64.365,78	0,66%	R\$ 64.365,78	0,66%	R\$ 64.365,78	0,66%	R\$ 64.365,78	0,66%
6	LIMPEZA, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM FAIXAS DE ÁREA DE PRAIA	R\$ 886.224,00	9,18%	R\$ 72.352,00	0,74%	R\$ 72.352,00	0,74%	R\$ 72.352,00	0,74%	R\$ 72.352,00	0,74%	R\$ 72.352,00	0,74%	R\$ 72.352,00	0,74%
7	COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE POA ANÔNEA	R\$ 551.794,08	5,69%	R\$ 44.315,38	0,45%	R\$ 44.315,38	0,45%	R\$ 44.315,38	0,45%	R\$ 44.315,38	0,45%	R\$ 44.315,38	0,45%	R\$ 44.315,38	0,45%
8	COLETA SELETIVA E TRANSPORTE DE MATERIAL RECICLÁVELS	R\$ 459.185,38	4,70%	R\$ 38.264,08	0,39%	R\$ 38.264,08	0,39%	R\$ 38.264,08	0,39%	R\$ 38.264,08	0,39%	R\$ 38.264,08	0,39%	R\$ 38.264,08	0,39%
9	RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E ESPECIAIS URBANOS PARA OPERACIONALIZAÇÃO DO DESTINO FINAL	R\$ 874.460,88	9,05%	R\$ 72.871,74	0,75%	R\$ 72.871,74	0,75%	R\$ 72.871,74	0,75%	R\$ 72.871,74	0,75%	R\$ 72.871,74	0,75%	R\$ 72.871,74	0,75%
10	RESÍDUOS DE POA PARA OPERACIONALIZAÇÃO	R\$ 313.880,32	3,21%	R\$ 26.165,88	0,27%	R\$ 26.165,88	0,27%	R\$ 26.165,88	0,27%	R\$ 26.165,88	0,27%	R\$ 26.165,88	0,27%	R\$ 26.165,88	0,27%
11	VARREDURA MANUAL DE VIAS E ÁREAS PÚBLICAS	R\$ 805.120,80	8,37%	R\$ 54.584,15	0,56%	R\$ 54.584,15	0,56%	R\$ 54.584,15	0,56%	R\$ 54.584,15	0,56%	R\$ 54.584,15	0,56%	R\$ 54.584,15	0,56%
12	MANUTENÇÃO DE BORDO DE VAZAS DE VAZAS E PRAÇAS PÚBLICAS	R\$ 66.463,38	0,69%	R\$ 5.465,28	0,06%	R\$ 5.465,28	0,06%	R\$ 5.465,28	0,06%	R\$ 5.465,28	0,06%	R\$ 5.465,28	0,06%	R\$ 5.465,28	0,06%
13	POÇO MECANIZADO DE VAZAS E PRAÇAS PÚBLICAS	R\$ 143.946,40	1,47%	R\$ 11.886,45	0,12%	R\$ 11.886,45	0,12%	R\$ 11.886,45	0,12%	R\$ 11.886,45	0,12%	R\$ 11.886,45	0,12%	R\$ 11.886,45	0,12%
	TOTAL GLOBAIS	R\$ 9.774.383,28	100,00%	R\$ 814.827,38	8,33%	R\$ 814.827,38	8,33%	R\$ 814.827,38	8,33%	R\$ 814.827,38	8,33%	R\$ 814.827,38	8,33%	R\$ 814.827,38	8,33%
	TOTAL ACUMULADO NO PERÍODO			R\$ 814.827,38	8,33%	1.629.654,76	16,67%	2.443.982,14	25,00%	3.258.809,52	33,33%	4.073.636,90	41,67%	4.887.494,28	50,00%



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPUÇE

IP	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, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIAR E COMERCIAL - REDE	R\$ 1.200.224,20	13,29%	R\$ 100.185,35	1,11%	R\$ 100.185,35	1,11%	R\$ 100.185,35	1,11%	R\$ 100.185,35	1,11%	R\$ 100.185,35	1,11%	R\$ 100.185,35	1,11%
2	COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES - LOCALIDADES RUSTICAS	R\$ 516.912,20	5,30%	R\$ 43.209,35	0,44%	R\$ 43.209,35	0,44%	R\$ 43.209,35	0,44%	R\$ 43.209,35	0,44%	R\$ 43.209,35	0,44%	R\$ 43.209,35	0,44%
3	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (CAPINA, ROÇAG, VOLUMINOSOS)	R\$ 505.218,98	6,40%	R\$ 52.101,58	0,53%	R\$ 52.101,58	0,53%	R\$ 52.101,58	0,53%	R\$ 52.101,58	0,53%	R\$ 52.101,58	0,53%	R\$ 52.101,58	0,53%
4	COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (BUTILHO)	R\$ 1.802.283,02	18,83%	R\$ 135.441,16	1,39%	R\$ 135.441,16	1,39%	R\$ 135.441,16	1,39%	R\$ 135.441,16	1,39%	R\$ 135.441,16	1,39%	R\$ 135.441,16	1,39%
5	COLETA E TRANSPORTE UTILIZANDO COLTORES ESPECIAL EM ESTAÇÃO DE TRANSBORDO	R\$ 802.388,38	8,67%	R\$ 54.386,78	0,56%	R\$ 54.386,78	0,56%	R\$ 54.386,78	0,56%	R\$ 54.386,78	0,56%	R\$ 54.386,78	0,56%	R\$ 54.386,78	0,56%
6	LIQUPEZA, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM FARMAS DE ÁREA DE PRAIA	R\$ 888.224,00	9,85%	R\$ 72.382,00	0,74%	R\$ 72.382,00	0,74%	R\$ 72.382,00	0,74%	R\$ 72.382,00	0,74%	R\$ 72.382,00	0,74%	R\$ 72.382,00	0,74%
7	COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE PORA ANSÁREA	R\$ 531.794,08	5,44%	R\$ 44.315,39	0,45%	R\$ 44.315,39	0,45%	R\$ 44.315,39	0,45%	R\$ 44.315,39	0,45%	R\$ 44.315,39	0,45%	R\$ 44.315,39	0,45%
8	COLETA SELETIVA E TRANSPORTE DE MATERIAL RECLÁVIES	R\$ 574.480,88	4,70%	R\$ 38.284,08	0,39%	R\$ 38.284,08	0,39%	R\$ 38.284,08	0,39%	R\$ 38.284,08	0,39%	R\$ 38.284,08	0,39%	R\$ 38.284,08	0,39%
9	RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E ESPECIAIS URBANOS PARA OPERACIONALIZAÇÃO NO DESTINO FINAL	R\$ 313.888,32	3,21%	R\$ 26.165,88	0,27%	R\$ 26.165,88	0,27%	R\$ 26.165,88	0,27%	R\$ 26.165,88	0,27%	R\$ 26.165,88	0,27%	R\$ 26.165,88	0,27%
10	RESÍDUOS DE PORA PARA OPERACIONALIZAÇÃO	R\$ 605.128,00	6,70%	R\$ 54.594,15	0,56%	R\$ 54.594,15	0,56%	R\$ 54.594,15	0,56%	R\$ 54.594,15	0,56%	R\$ 54.594,15	0,56%	R\$ 54.594,15	0,56%
11	VARREDURA MANUAL DE VIAS E ÁREAS PÚBLICAS	R\$ 65.483,38	0,67%	R\$ 5.485,28	0,05%	R\$ 5.485,28	0,05%	R\$ 5.485,28	0,05%	R\$ 5.485,28	0,05%	R\$ 5.485,28	0,05%	R\$ 5.485,28	0,05%
12	VARREDURA DE MÃO DE OBRAS DE VIAS E PRAÇAS PÚBLICAS	R\$ 443.945,40	1,47%	R\$ 11.886,45	0,12%	R\$ 11.886,45	0,12%	R\$ 11.886,45	0,12%	R\$ 11.886,45	0,12%	R\$ 11.886,45	0,12%	R\$ 11.886,45	0,12%
13	ROÇAG MECANIZADO DE VIAS E PRAÇAS PÚBLICAS	R\$ 3.774.388,38	100,00%	R\$ 914.827,38	8,33%	R\$ 914.827,38	8,33%	R\$ 914.827,38	8,33%	R\$ 914.827,38	8,33%	R\$ 914.827,38	8,33%	R\$ 914.827,38	8,33%
	TOTAL GLOBAL			R\$ 3.774.388,38	8,33%	R\$ 3.774.388,38	8,33%	R\$ 3.774.388,38	8,33%	R\$ 3.774.388,38	8,33%	R\$ 3.774.388,38	8,33%	R\$ 3.774.388,38	8,33%
	TOTAL ACUMULADO NO PERÍODO			R\$ 3.774.388,38	8,33%	R\$ 3.774.388,38	8,33%	R\$ 3.774.388,38	8,33%	R\$ 3.774.388,38	8,33%	R\$ 3.774.388,38	8,33%	R\$ 3.774.388,38	8,33%





COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIAR E COMERCIAL - SEDE

EQUIPAMENTOS

1	Custo Caminhão Compactador 18 m³	1,00	12	Und/Mês	R\$	44.488,92	R\$	44.488,92
2	Serviço de gestão em Rastreamento (GPS)	1,00	12	L/Mês	R\$	85,58	R\$	85,58
3	Pá Quadrada com cabo	0,33	12	L/Mês	R\$	44,80	R\$	14,72
4	Vassourão	0,50	12	L/Mês	R\$	35,53	R\$	17,77
5	Caba Plásticos p/ coleta de resíduos sólidos	0,50	12	MES	R\$	45,00	R\$	22,50
6	Cone de sinalização	0,17	12	Und/Mês	R\$	38,90	R\$	6,61
7	Fardamento Motorista	0,87	12	Und/Mês	R\$	113,10	R\$	75,78
8	Sapatos vulcanizado	1,00	12	Und/Mês	R\$	68,90	R\$	68,90
9	Fardamento Encarregado de turma	0,33	12	Und/Mês	R\$	113,10	R\$	37,32
10	Fardamento Agente de Limpeza	2,00	12	Und/Mês	R\$	113,10	R\$	226,20
11	Botina de Couro	2,00	12	Und/Mês	R\$	80,40	R\$	160,80
12	Bonê	2,00	12	Und/Mês	R\$	12,00	R\$	24,00
13	Molho	2,00	12	Und/Mês	R\$	22,00	R\$	44,00
14	Capa para Chuva	1,00	12	Und/Mês	R\$	41,80	R\$	41,80
15	Colete Refletivo	2,00	12	Und/Mês	R\$	7,98	R\$	15,96
16	Luva	9,00	12	Und/Mês	R\$	8,00	R\$	72,00
17	Mascarão (Respirador descartável)	24,00	12	Und/Mês	R\$	8,50	R\$	204,00
18	Protetor solar fator 30 c/ repelente FPS-30 120g	6,00	12	Und/Mês	R\$	41,00	R\$	246,00

MÃO DE OBRA

VALORES BASE E ADICIONAIS		AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				VALORES ADICIONAIS		VALORES TOTAL		VALORES TOTAL VIGENTES	
Item	Quantidade	RH - OPERAÇÕES	CLT	Valor Mensal	Valor Anual	Valor Mensal	Valor Anual	Valor Mensal	Valor Anual	Valor Mensal	Valor Anual
1 Motorista de Caminhão de Coleta	2,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.415,43	-	673,68	2.415,43	28.985,16	2.415,43	28.985,16
2 Odi Coletor - 100%	6,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.976,80	-	673,68	1.976,80	23.721,60	1.976,80	23.721,60
3 Encarregado de turma	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.843,81	-	673,68	1.843,81	22.125,72	1.843,81	22.125,72

VALORES			AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA		VALORES		VALORES		VALORES		VALORES	
Item	Valor Mensal	Valor Anual	Valor Mensal	Valor Anual	Valor Mensal	Valor Anual	Valor Mensal	Valor Anual	Valor Mensal	Valor Anual	Valor Mensal	Valor Anual
VALOR MENSAL	R\$	R\$ 188.326,53	AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA		R\$	9.360,31	R\$	112.203,72	VALORES		R\$	188.326,53
QUANTIDADE	m²	1.991,16	LEIS SOCIAIS		R\$	18.535,47	R\$	222.425,84	73,5362%	R\$	13.830,63	R\$ 188.326,53
VALOR UNITÁRIO	R\$	R\$ 188,98	BDI		R\$	24,98%	R\$	67.372,97	R\$	21.829,23	R\$	1.048.472,04
TOTAL CONTRATUAL	R\$	R\$ 1.316.478,38			R\$		R\$		R\$		R\$	281.860,76



COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES - LOCALIDADES/DISTRITOS

EQUIPAMENTOS

1	Custo Caminhão Capamba 6 m³	1,00	12	Und/Mês	R\$ 15.478,80	R\$ 15.478,80
2	Serviço de gestão em Rastreamento (GPS)	1,00	12	Und/Mês	R\$ 85,88	R\$ 85,88
3	Pá Quadrada com cabo	0,33	12	Und/Mês	R\$ 44,80	R\$ 14,72
4	Vassourão	0,50	12	Und/Mês	R\$ 35,53	R\$ 17,77
5	Garfo de 8 dentes	0,33	12	Und/Mês	R\$ 38,00	R\$ 12,54
6	Caixa Plástica p/ coleta de resíduos sólidos	0,50	12	Und/Mês	R\$ 45,00	R\$ 22,50
7	Cone de sinalização	0,17	12	Und/Mês	R\$ 38,90	R\$ 6,61
8	Fardamento Motorista	0,33	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 37,32
9	Sapatos vulcanizados	0,33	12	Und/Mês	R\$ 68,90	R\$ 22,74
10	Fardamento Agente de Limpeza	1,00	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 113,10
11	Botina de Couro	1,00	12	Und/Mês	R\$ 80,40	R\$ 80,40
12	Bonê	1,00	12	Und/Mês	R\$ 12,00	R\$ 12,00
13	Molho	1,00	12	Und/Mês	R\$ 22,00	R\$ 22,00
14	Capa para Chuva	0,50	12	Und/Mês	R\$ 41,90	R\$ 20,95
15	Coleira Refletiva	1,00	12	Und/Mês	R\$ 7,98	R\$ 7,98
16	Luva	4,50	12	Und/Mês	R\$ 8,00	R\$ 36,00
17	Mascarão (Respirador descartável)	12,00	12	Und/Mês	R\$ 8,50	R\$ 102,00
18	Protetor solar fator 30 c/ repelente FPS-30 120g	3,00	12	Und/Mês	R\$ 41,80	R\$ 124,80

MÃO DE OBRA

VALORES MENSUAIS ADICIONAIS				VALORES BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				VALORES MENSUAIS ADICIONAIS	CUSTO TOTAL MENSUAL (R\$)	CUSTO TOTAL NO PERÍODO (12 MESES (R\$))
1	Motorista de Caminhão de Coleta	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.415,43	-	873,65	1.541,78	18.501,36
2	Garf Coletor - 40%	3,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.576,80	-	873,65	1.403,15	16.837,80

VALORES MENSUAIS ADICIONAIS				VALORES BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				VALORES MENSUAIS ADICIONAIS	CUSTO TOTAL MENSUAL (R\$)	CUSTO TOTAL NO PERÍODO (12 MESES (R\$))
VALOR MENSAL				ALÍQUOTA BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				R\$ 4.188,33		
QUANTIDADE				LEI SOCIAL				R\$ 8.346,63		
VALOR UNITÁRIO				BDI				R\$ 34.887,18		
TOTAL CONTRATUAL								R\$ 418.788,16		



COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (CAPINA, ROÇO, VOLUMOSOS)

EQUIPAMENTOS

1	Custo Caminhão Capomba 12 m³	1,00	12	Und/Mês	R\$	22.680,16	R\$	22.680,16
2	Serviço de gestão em Rastreamento (GPS)	1,00	12	Und/Mês	R\$	85,58	R\$	85,58
3	Pá Quadrada com cabo	0,33	12	Und/Mês	R\$	44,80	R\$	14,72
4	Vassourão	0,50	12	Und/Mês	R\$	35,53	R\$	17,77
5	Caixa Plástica p/ coleta de resíduos sólidos	0,33	12	Und/Mês	R\$	45,00	R\$	14,88
6	Cone de sinalização	0,17	12	Und/Mês	R\$	38,90	R\$	6,61
7	Fardamento Motorista	0,33	12	Und/Mês	R\$	113,10	R\$	37,32
8	Sapatos vulcanizado	0,33	12	Und/Mês	R\$	88,90	R\$	28,74
9	Fardamento Agente de Limpeza	1,00	12	Und/Mês	R\$	113,10	R\$	113,10
10	Botina de Couro	1,00	12	Und/Mês	R\$	80,40	R\$	80,40
11	Bonê	1,00	12	Und/Mês	R\$	12,00	R\$	12,00
12	Molho	1,00	12	Und/Mês	R\$	22,00	R\$	22,00
13	Capa para Chuva	0,50	12	Und/Mês	R\$	41,80	R\$	20,90
14	Colete Refletivo	1,00	12	Und/Mês	R\$	7,98	R\$	7,98
15	Linha	4,50	12	Und/Mês	R\$	8,00	R\$	36,00
16	Mascarão (Respirador descartável)	12,00	12	Und/Mês	R\$	8,50	R\$	102,00
17	Protetor solar fator 30 c/ repelente FPS-30 120g	3,00	12	Und/Mês	R\$	41,80	R\$	124,80

MÃO DE OBRA

CÓDIGO BASE E ABRIGUADO				ABRIGUADO E BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				CUSTO TOTAL MENSAL (R\$)		CUSTO TOTAL NO PERÍODO (12 MESES) (R\$)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Motorista de Caminhão de Coleta	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.415,43	-	873,86	873,86	10.486,32	10.486,32
2	Gerl Coletor - 140%	3,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.978,80	-	873,86	2.615,98	31.391,76	31.391,76

				AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA							
				R\$		4.198,33		R\$		50.378,96	
VALOR MENSAL				R\$	R\$	62.892,77					
QUANTIDADE				m³	321,04						
VALOR UNITÁRIO				R\$	R\$	163,82					
TOTAL CONTRATUAL				R\$	R\$	631.113,34					
				R\$		8.345,63		R\$		100.149,96	
				R\$		73,5382%		R\$		6.137,36	
				R\$		73.648,32					
				R\$		24,98%		R\$		42.080,35	
				R\$		10.513,38		R\$		504.984,20	
				R\$		126.180,56					

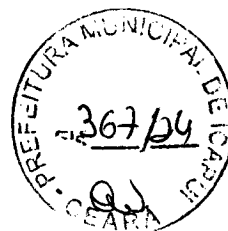
**COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (ENTULHO)****EQUIPAMENTOS**

1	Custo Caminhão Cagamba 12 m³	2,00	12	Und/Mês	R\$ 22.880,18	R\$ 45.760,32
2	Custo Retroescavadeira	1,00	12	Und/Mês	R\$ 39.509,52	R\$ 39.509,52
3	Serviço de gestão em Rastreamento (GPS)	3,00	12	Und/Mês	R\$ 85,58	R\$ 256,78
4	Pá Quadrada com cabo	0,87	12	Und/Mês	R\$ 44,80	R\$ 29,86
5	Vestibulão	1,00	12	Und/Mês	R\$ 35,53	R\$ 35,53
6	Ancinho	0,87	12	Und/Mês	R\$ 31,90	R\$ 21,37
7	Enxada com cabo	0,87	12	Und/Mês	R\$ 53,88	R\$ 36,11
8	Cone de sinalização	0,87	12	Und/Mês	R\$ 38,90	R\$ 26,86
9	Fardamento Motorista	1,00	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 113,10
10	Sapatos vulcanizados	1,00	12	Und/Mês	R\$ 88,90	R\$ 88,90
11	Fardamento Agente de Limpeza	1,33	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 180,42
12	Banho de Coque	1,33	12	Und/Mês	R\$ 80,40	R\$ 186,83
13	Bonê	1,33	12	Und/Mês	R\$ 12,00	R\$ 15,96
14	Mão de	1,33	12	Und/Mês	R\$ 22,00	R\$ 29,26
15	Capa para Chuva	0,87	12	Und/Mês	R\$ 41,90	R\$ 27,87
16	Colete Refletivo	1,33	12	Und/Mês	R\$ 7,98	R\$ 10,61
17	Luva	2,67	12	Und/Mês	R\$ 8,00	R\$ 21,36
18	Mascarão (Respirador descartável)	2,00	12	Und/Mês	R\$ 8,50	R\$ 17,00
19	Protetor solar fator 35 c/ repelente FPS-30 120g	4,00	12	Und/Mês	R\$ 41,90	R\$ 168,48

MÃO DE OBRA

VALORES BASE E T. ADICIONAIS				AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				ENCARGOS T. SOCIAL POR PROPORCIONAL		CUSTO TOTAL MENSAL (R\$)	CUSTO TOTAL NO PERÍODO - 12 MESES (R\$)
1	Motorista de Caminhão de Coleta	2,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.415,43	-	873,86		3.289,29	39.471,48
2	Operador de Máquina - 120%	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.415,43	-	873,86	80,00	3.369,29	40.431,48
3	Agente de Limpeza - 120%	2,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.894,40	-	673,85	185,78	2.754,03	33.048,36

				AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA		R\$ 4.933,77	R\$ 59.206,24				
				LEIS SOCIAIS		R\$ 10.635,08	R\$ 127.621,06	73,5382%	R\$ 7.620,84	R\$ 91.860,08	
				BDI		24,98%	R\$ 108.393,05	R\$ 27.330,82	R\$ 1.312.716,80	R\$ 327.989,84	
				VALOR MENSAL	R\$	R\$ 136.722,34					
				QUANTIDADE	m³	2.288,76					
				VALOR UNITÁRIO	R\$	R\$ 61,99					
				TOTAL CONTRATUAL	R\$	R\$ 1.640.888,88					



COLETA E TRANSPORTE UTILIZANDO COLETORES ESPECIAL EM ESTAÇÃO DE TRANBORDO

EQUIPAMENTOS

1	Custo caminhão Trunk + Roll on Roll of trapeze EX4	1,00	12	Und/Mês	R\$ 38.599,82	R\$ 38.599,82
2	Serviço de gestão em Rastreamento (GPS)	1,00	12	Und/Mês	R\$ 86,58	R\$ 86,58
3	Pé Quadrada com cabo	0,33	12	Und/Mês	R\$ 44,80	R\$ 14,72
4	Vassourão	0,50	12	Und/Mês	R\$ 35,53	R\$ 17,77
5	Caba Plástica p/ coleta de resíduos sólidos	0,33	12	Und/Mês	R\$ 45,00	R\$ 14,85
6	Cone de sinalização	0,17	12	Und/Mês	R\$ 38,90	R\$ 6,61
7	Fardamento Motorista	0,33	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 37,32
8	Sapatos vulcanizado	0,33	12	Und/Mês	R\$ 68,90	R\$ 22,74

MÃO DE OBRA

SALÁRIO BASE E ADICIONAIS

ADICIONAIS BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA

ENCARGOS
SINDICATO
PREVIDENCIÁRIO
(R\$)

CUSTO TOTAL
MENSAL
(R\$)

CUSTO TOTAL NO
PERÍODO DE 12 MESES
(R\$)

1	Motorista de Caminhão de Coleta	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.415,43	-	873,86	953,85	953,85	11.443,80	11.443,80
---	---------------------------------	-------	----------------	----	-----	----------	---	--------	--------	--------	-----------	-----------

					AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA					R\$	953,85		R\$	11.443,80				
VALOR MENSAL		R\$	R\$	54.868,28	LEIS SOCIAIS													
QUANTIDADE		m²		1.196,43			R\$		2.415,43		R\$	28.965,16		73,5382%	R\$	1.776,28		R\$
VALOR UNITÁRIO		R\$	R\$	45,94	BDI													
TOTAL CONTRATUAL		R\$	R\$	668.419,36			24,96%		R\$	43.904,45		R\$	10.989,11		R\$	528.853,40		R\$

**LIMPEZA, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM FAIXAS DE AREIA DE PRAIA****EQUIPAMENTOS**

1	Custo Trator de Pneu com implemento p/ limpeza de praia	1,00	12	Und/Mês	R\$ 18.203,72	R\$ 18.203,72
2	Serviço de gestão em Resfriamento (GPS)	1,00	12	Und/Mês	R\$ 86,58	R\$ 86,58
3	Pá Quadrada com cabo	0,33	12	Und/Mês	R\$ 44,80	R\$ 14,72
4	Ancinho	0,33	12	Und/Mês	R\$ 31,90	R\$ 10,53
5	Saco Plástico de 200 litros	624,00	12	Und/Mês	R\$ 0,65	R\$ 407,60
6	Garfo de 3 dentes	0,33	12	Und/Mês	R\$ 38,00	R\$ 12,54
7	Calças Plásticas p/ coleta de resíduos sólidos	0,33	12	Und/Mês	R\$ 45,00	R\$ 14,85
8	Cone de sinalização	0,17	12	Und/Mês	R\$ 38,90	R\$ 6,61
9	Fardamento Motorista	0,33	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 37,32
10	Sapatos vulcanizados	0,33	12	Und/Mês	R\$ 68,90	R\$ 22,74
11	Fardamento Agente de Limpeza	2,87	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 324,98
12	Botina de Couro	2,87	12	Und/Mês	R\$ 80,40	R\$ 231,67
13	Bonê	2,87	12	Und/Mês	R\$ 12,00	R\$ 34,44
14	Molho	2,87	12	Und/Mês	R\$ 22,00	R\$ 63,24
15	Capa para Chuva	1,33	12	Und/Mês	R\$ 41,60	R\$ 125,33
16	Colete Refletivo	2,87	12	Und/Mês	R\$ 7,98	R\$ 23,11
17	Luva	5,33	12	0	R\$ 8,00	R\$ 42,64
18	Mascará (Respirador descartável)	4,00	12	0	R\$ 8,50	R\$ 34,00
19	Protetor solar fator 30 c/ repelente FPS-30 130g	8,00	12	0	R\$ 41,60	R\$ 332,80

MÃO DE OBRA

PLANO BAYES E ASSOCIADOS		FUNÇÃO E BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				FÓRMULA DE CÁLCULO DO CUSTO TOTAL		CUSTO TOTAL NO PERÍODO DE 12 MESES (R\$)	
						VALOR MENSAL	VALOR ANUAL		
1	Motorista de Caminhão de Coleta	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.415,43	-	873,85	10.486,20
2	Ger. Coletor - 140%	2,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.976,80	-	873,85	10.486,20
3	Agente de Limpeza - 120%	6,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.894,40	-	873,85	10.486,20

VALOR MENSAL			R\$	R\$	72.382,00	AJUSTO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA		R\$	9.335,23	R\$	112.022,76
QUANTIDADE			m²		212.900,00	LEIS SOCIAIS		R\$	16.536,43	R\$	198.425,16
VALOR UNITÁRIO			R\$	R\$	0,34	BDI		R\$	14.475,31	R\$	173.703,72
TOTAL CONTRATUAL			R\$	R\$	868.224,00			R\$	67.938,22	R\$	816.162,92

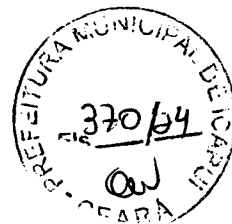
**COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE PODA ARBÓREA****EQUIPAMENTOS**

1	Custo Caminhão Correria de madeira 10m²	1,00	12	Und/Mês	R\$ 17.985,48	R\$ 17.985,48
2	Serviço de gestão em Rastreamento (GPS)	1,00	12	Und/Mês	R\$ 85,58	R\$ 85,58
3	Machado	0,33	12	Und/Mês	R\$ 40,08	R\$ 13,23
4	Vassourão	0,50	12	Und/Mês	R\$ 35,53	R\$ 17,77
5	Ancinho	0,33	12	Und/Mês	R\$ 31,80	R\$ 10,83
6	Foice	0,33	12	Und/Mês	R\$ 52,13	R\$ 17,30
7	Cone de sinalização	0,17	12	Und/Mês	R\$ 38,90	R\$ 6,81
8	Fardamento Motorista	0,33	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 37,33
9	Sapatos vulcanizado	0,33	12	Und/Mês	R\$ 68,90	R\$ 22,74
10	Fardamento Agente de Limpeza	1,00	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 113,10
11	Botina de Couro	1,00	12	Und/Mês	R\$ 80,40	R\$ 80,40
12	Bonê	1,00	12	Und/Mês	R\$ 12,00	R\$ 12,00
13	Meião	1,00	12	Und/Mês	R\$ 22,00	R\$ 22,00
14	Capa para Chuva	0,50	12	Und/Mês	R\$ 41,60	R\$ 20,80
15	Coleta Refletivo	1,00	12	Und/Mês	R\$ 7,98	R\$ 7,98
16	Luva	4,50	12	Und/Mês	R\$ 8,00	R\$ 36,00
17	Mascarão (Respirador descartável)	12,00	12	Und/Mês	R\$ 8,50	R\$ 102,00
18	Protetor solar fator 38 c/ repelente FPS-30 120g	3,00	12	Und/Mês	R\$ 41,90	R\$ 124,80

MÃO DE OBRA

MÃO DE OBRA - BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				VALORES DE BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				VALORES DE BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				VALORES DE BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA			
MÃO DE OBRA - BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				VALORES DE BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				VALORES DE BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				VALORES DE BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA			
MÃO DE OBRA - BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				VALORES DE BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				VALORES DE BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				VALORES DE BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA			
MÃO DE OBRA - BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				VALORES DE BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				VALORES DE BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				VALORES DE BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA			
1	Motorista de Caminhão de Coleta	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.415,43	-	873,65	873,65	873,65	873,65	873,65	873,65	873,65	873,65
2	Agente de Limpeza - 120%	3,00	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.684,40	-	873,65	873,65	873,65	873,65	873,65	873,65	873,65	873,65

VALOR MENSAL				R\$	R\$	44.734,25	AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				R\$	R\$	46.754,50
QUANTIDADE				m²		322,20	LEIS SOCIAIS				R\$	R\$	7.498,63
VALOR UNITÁRIO				R\$	R\$	138,94	BDI				R\$	R\$	35.781,40
TOTAL CONTRATUAL				R\$	R\$	536.811,80					R\$	R\$	107.305,68

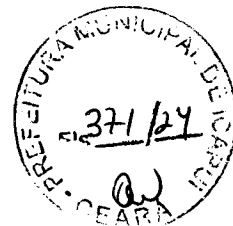
**COLETA SELETIVA E TRANSPORTE DE MATERIAL RECICLÁVEIS****EQUIPAMENTOS**

1	Custo Caminhão Baú de 24 m³	1,00	12	Und/Mês	R\$ 18.278,96	R\$ 18.278,96
2	Serviço de gestão em Rastreamento (GPS)	1,00	12	Und/Mês	R\$ 86,88	R\$ 86,88
3	Vassourão	0,50	12	Und/Mês	R\$ 36,63	R\$ 17,77
4	Caixa Plástica p/ coleta de resíduos sólidos	0,33	12	Und/Mês	R\$ 46,00	R\$ 14,88
5	Cone de sinalização	0,17	12	Und/Mês	R\$ 38,90	R\$ 6,61
6	Fardamento Motorista	0,33	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 37,32
7	Sapatos vulcanizados	0,33	12	Und/Mês	R\$ 68,90	R\$ 22,74
8	Fardamento Agente de Limpeza	0,67	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 76,78
9	Botina de Couro	0,67	12	Und/Mês	R\$ 80,40	R\$ 83,67
10	Bonê	0,67	12	Und/Mês	R\$ 12,00	R\$ 8,04
11	Molho	0,67	12	Und/Mês	R\$ 22,00	R\$ 14,74
12	Capa para Chuva	0,33	12	Und/Mês	R\$ 41,80	R\$ 13,73
13	Colete Refletivo	0,67	12	Und/Mês	R\$ 7,98	R\$ 8,36
14	Luva	1,33	12	Und/Mês	R\$ 8,00	R\$ 10,64
15	Mascarão (Respirador descartável)	1,00	12	Und/Mês	R\$ 6,50	R\$ 6,60
16	Protetor solar fator 30 c/ repelente FPS-30 120g	2,00	12	Und/Mês	R\$ 41,80	R\$ 83,20

MÃO DE OBRA

VALOR - PREÇOS E ATRIBUIÇÕES				AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				ESCALAÇÃO MENSAL POR PROFISSIONAL	POSTO TOTAL MENSAL	CUSTO TOTAL NO PERÍODO - 12 MESES
13	Motorista de Caminhão de Coleta	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.415,43	-	673,85	673,85	8.086,20
2	Gerente Coletor - 140%	2,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.978,80	-	673,85	1.347,70	16.172,44

VALOR MENSAL			R\$	R\$ 36.836,38	AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA		R\$ 3.116,77	R\$ 37.401,24
QUANTIDADE			m³	288,96	LEI 8.080/90		R\$ 6.386,09	R\$ 78.428,38
VALOR UNITÁRIO			R\$	R\$ 133,67	73,6382%		R\$ 4.883,88	R\$ 58.203,82
TOTAL CONTRATUAL			R\$	R\$ 483.883,36	BDI		24,98%	R\$ 30.803,74
							R\$ 7.721,01	R\$ 370.844,88
								R\$ 82.852,12



RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E ESPECIAIS URBANOS PARA OPERACIONALIZAÇÃO NO DESTINO FINAL

EQUIPAMENTOS

1	Custo Trator de Esteira	1,00	12	Und/Mês	R\$ 53.863,80	R\$ 53.863,80
2	Fardamento Motorista	0,33	12	Und/Mês	R\$ 113,10	R\$ 37,32
3	Sapatos vulcanizado	0,33	12	Und/Mês	R\$ 68,90	R\$ 22,74

MÃO DE OBRA

1	Operador de Máquina - 120%	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.415,43	-	873,86	90,00	783,86	1.748,34	61.744,06
---	----------------------------	-------	----------------	----	-----	----------	---	--------	-------	--------	----------	-----------

				AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA		R\$ 963,86	R\$ 11.443,90					
				LES SOCIAIS		R\$ 2.415,43	R\$ 28.986,16	73,5382%	R\$ 1.778,28	R\$ 21.315,12		
				DOI		24,99%	R\$ 59.888,00	R\$ 14.707,86	R\$ 706.428,00	R\$ 178.494,32		

Handwritten signature or mark.

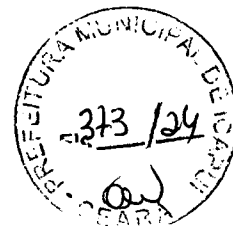
**RESÍDUOS DE PODA PARA OPERACIONALIZAÇÃO****EQUIPAMENTOS**

1	Custo Triburador de Poda	1,00	12	MÊS	R\$	12.180,56	R\$	12.180,56
2	Machado	0,33	12	MÊS	R\$	40,08	R\$	13,33
3	Vassourão	0,80	12	MÊS	R\$	36,53	R\$	17,77
4	Faca 20"	0,33	12	MÊS	R\$	43,26	R\$	14,27
5	Foice	0,33	12	MÊS	R\$	82,13	R\$	17,20
6	Fardamento Agente de Limpeza	0,87	12	Und/Mês	R\$	113,10	R\$	76,78
7	Botina de Couro	0,87	12	Und/Mês	R\$	80,40	R\$	63,87
8	Bonê	0,87	12	Und/Mês	R\$	12,00	R\$	8,04
9	Molho	0,87	12	Und/Mês	R\$	22,00	R\$	14,74
10	Capa para Chuva	0,33	12	Und/Mês	R\$	41,80	R\$	19,73
11	Celofite Refletivo	0,87	12	Und/Mês	R\$	7,98	R\$	8,36
12	Luva	3,00	12	Und/Mês	R\$	8,00	R\$	24,00
13	Óculos de proteção	0,17	12	Und/Mês	R\$	23,40	R\$	3,98
14	Protetor solar fator 30 c/ repelente FPS-30 120g	2,00	12	Und/Mês	R\$	41,80	R\$	63,30

MÃO DE OBRA

SALÁRIO BASE E ADICIONAIS						ADICIONAIS BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA			ENCARGOS TERCEIROS INDIVIDUAIS (%)	CUSTO TOTAL MENSAL (R\$)	CUSTO TOTAL NO PERÍODO - 12 MESES (R\$)
1	Agente de Limpeza - 020%	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.884,40	-	873,86	873,86	873,86	873,86
2	Operador de Triburador de Galho	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.118,00	-	873,86	873,86	873,86	873,86

				AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA		R\$	1.980,08	R\$	23.880,72						
				LEIS SOCIAIS		R\$	3.812,40	R\$	46.748,80	73,6382%					
				BDI		R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
						R\$	24,96%	R\$	21.131,75	R\$	5.279,57	R\$	253.581,00	R\$	63.364,84
</															



VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E ÁREAS PÚBLICAS											
EQUIPAMENTOS											
1	Carro Pontal (Tipo Garf) C/ Manutenção	0,78	12	Und/Mês	R\$	388,81	R\$	299,36			
2	Saco Plástico de 120 litros	2.340,00	12	Und/Mês	R\$	0,85	R\$	1.521,90			
3	Vassourão	18,00	12	Und/Mês	R\$	35,53	R\$	639,54			
4	Pá Quadrada com cabo	2,25	12	Und/Mês	R\$	44,80	R\$	100,50			
5	Fardamento Encarregado de turma	0,33	12	Und/Mês	R\$	113,10	R\$	37,32			
6	Sapatos vulcanizado	0,33	12	Und/Mês	R\$	65,90	R\$	22,74			
7	Fardamento Agente de Limpeza	3,00	12	Und/Mês	R\$	113,10	R\$	339,30			
8	Botina de Couro	3,00	12	Und/Mês	R\$	80,40	R\$	241,20			
9	Bonê	3,00	12	Und/Mês	R\$	12,00	R\$	36,00			
10	Meião	3,00	12	Und/Mês	R\$	22,00	R\$	66,00			
11	Capa para Chuva	1,50	12	Und/Mês	R\$	41,80	R\$	62,40			
12	Colete Refletivo	3,00	12	Und/Mês	R\$	7,98	R\$	23,94			
13	Luva	13,50	12	Und/Mês	R\$	5,00	R\$	108,00			
14	Mascarã (Respirador descartável)	36,00	12	Und/Mês	R\$	5,50	R\$	306,00			
15	Protetor solar fator 30 c/ repelente FPS-30 120g	9,00	12	Und/Mês	R\$	41,80	R\$	374,40			
MÃO DE OBRA											
SALÁRIO BÁSICO E L.A.C.O.N.A.S				AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA				ENCARGOS SOCIAIS (INSS - 11%)		CUSTO TOTAL MENSAL (R\$)	CUSTO TOTAL NO PERÍODO (12 MESES) (R\$)
1	Encarregado de turma	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.843,81	-	873,86			
2	Garf de Varrição - 120%	8,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.694,40	-	873,86			
						AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA		R\$	10.281,34	R\$	123.376,08
						LEIS SOCIAIS		R\$	17.063,41	R\$	206.120,92
						BDI					



CAPINA MANUAL DE VIAS E PRAÇAS PÚBLICAS														
EQUIPAMENTOS														
1	Carro de mão + Manutenção	0,13	12	Und/Mês	R\$	297,47	R\$	38,67						
2	Pá Quadrada com cabo	0,38	12	Und/Mês	R\$	44,80	R\$	18,88						
3	Enxada com cabo	0,50	12	Und/Mês	R\$	53,88	R\$	28,88						
4	Fardamento Agente de Limpeza	1,00	12	Kg/mês	R\$	113,10	R\$	113,10						
5	Botina de Couro	1,00	12	Und/Mês	R\$	80,40	R\$	80,40						
6	Boniê	1,00	12	Und/Mês	R\$	12,00	R\$	12,00						
7	Molho	1,00	12	Und/Mês	R\$	22,00	R\$	22,00						
8	Capa para Chuva	0,50	12	Und/Mês	R\$	41,60	R\$	28,80						
9	Colete Refletivo	1,00	12	Und/Mês	R\$	7,98	R\$	7,98						
10	Luva	4,50	12	Und/Mês	R\$	8,00	R\$	36,00						
11	Protetor solar fator 30 e/ repolento FPS-30 128g	3,00	12	Und/Mês	R\$	41,60	R\$	124,80						
MÃO DE OBRA														
SALÁRIO BASE E AJUSTES						AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA			ENCARGOS SOCIAIS		VALOR TOTAL MENSAL		VALOR TOTAL NO PERÍODO 12 MESES	
1	Gerl - Capinador - 120%	3,00	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.094,40	-	873,60	12,51	7,98	1.968,00	145.142,24		
						AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA			ENCARGOS SOCIAIS		VALOR TOTAL MENSAL		VALOR TOTAL NO PERÍODO 12 MESES	
						R\$ 3.108,23			R\$ 37.310,76					
						LEI 8.080/90								
						R\$ 5.065,20			R\$ 80.898,40		73,5382%		R\$ 3.738,08	
						R\$ 44.887,08								
						SDI								
						24,98%			R\$ 12.430,17		R\$ 3.108,68		R\$ 148.182,04	
													R\$ 37.288,72	

Ch



PINTURA DE MEIO FIO DE GUIAS DE VIAS E PRAÇAS PÚBLICAS

EQUIPAMENTOS

1	Tinta a base de cal	118,96	12	Kg/mês	R\$	1,86	R\$	220,96
2	Balde plástico	0,50	12	Und/Mês	R\$	66,96	R\$	33,48
3	Broxa	6,00	12	Und/Mês	R\$	6,50	R\$	39,00
4	Cone de sinalização	0,17	12	Kg/mês	R\$	38,90	R\$	6,61
5	Fardamento Agente de Limpeza	0,33	12	Und/Mês	R\$	113,10	R\$	37,32
6	Botina de Couro	0,33	12	Und/Mês	R\$	80,40	R\$	26,53
7	Bonê	0,33	12	Und/Mês	R\$	12,00	R\$	3,96
8	Mofo	0,33	12	Und/Mês	R\$	22,00	R\$	7,26
9	Capa para Chuva	0,17	12	Und/Mês	R\$	41,80	R\$	7,07
10	Colete Refletivo	0,33	12	Und/Mês	R\$	7,98	R\$	2,63
11	Luva	0,67	12	Und/Mês	R\$	8,00	R\$	5,36
12	Protetor solar fator 30 cf repelente FPS-30 120g	1,00	12	Und/Mês	R\$	41,80	R\$	41,80

MÃO DE OBRA

MÃO DE OBRA E APOSENTADIAS				APOSENTADIAS E APOSENTADIAS				ENCARGOS SOCIAIS POR PROFISSIONAL (R\$)		CUSTO TOTAL MENSAL (R\$)		CUSTO TOTAL NO PERÍODO - 12 MESES (R\$)	
1	Agente de Limpeza - 20%	1,00	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.994,40	-	873,85					11.732,00

				AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA		R\$	1.036,41	R\$	12.436,82				
				LEI 802/2013									
VALOR MENSAL				R\$	R\$	5.517,27							
QUANTIDADE				m²		3.999,99							
VALOR UNITÁRIO				R\$	R\$	1,78							
TOTAL CONTRATUAL				R\$	R\$	66.397,84							
				INSS									
							24,06%	R\$	4.407,72	R\$	1.101,23	R\$	62.892,84
										R\$		R\$	13.214,76

CA

**ROÇO MECANIZADO DE VIAS E PRAÇAS PÚBLICAS****EQUIPAMENTOS**

1	Custo Ropadeira Costal	1,00	12	Und/Mês	R\$	428,84	R\$	428,84
2	Cordão de Corte (NYLON) p/ Ropadeira Costal - mt	291,20	12	MM/Mês	R\$	1,12	R\$	327,37
3	Carro de mão + Manutenção	0,08	12	Und/Mês	R\$	297,47	R\$	23,80
4	P4 Quadrada com cabo	0,26	12	Und/Mês	R\$	44,80	R\$	11,15
5	Tela de proteção p/ Ropadeira Costal - 3,00 x 1,20 mt	0,33	12	Und/Mês	R\$	2,10	R\$	8,00
6	Cilicador 14 dentes	0,25	12	Und/Mês	R\$	17,25	R\$	4,31
7	Cone de sinalização	0,17	12	Und/Mês	R\$	38,90	R\$	6,61
8	Fardamento Agente de Limpeza	0,87	12	Und/Mês	R\$	113,10	R\$	76,78
9	Botina de Couro	0,87	12	Und/Mês	R\$	80,40	R\$	83,67
10	Bonê	0,87	12	Und/Mês	R\$	12,00	R\$	8,04
11	Molho	0,87	12	Und/Mês	R\$	22,00	R\$	14,74
12	Capa para Chuva	0,33	12	Und/Mês	R\$	41,60	R\$	13,73
13	Colado Refletivo	0,87	12	Und/Mês	R\$	7,98	R\$	5,35
14	Luva	3,00	12	Und/Mês	R\$	8,00	R\$	24,00
15	Óculos de proteção	0,87	12	Und/Mês	R\$	23,40	R\$	15,68
16	Protetor solar fator 30 c/ repelente FPS-30 120g	2,00	12	Und/Mês	R\$	41,60	R\$	83,20

MÃO DE OBRA

SALÁRIO BASE E ADICIONAIS				AUXÍLIO BENEFÍCIO À MÃO DE OBRA				VALORES CONTRIBUIÇÃO PROFESSORAL (INSS)		PENSÃO TOTAL MENSAL (INSS)		PENSÃO TOTAL MÓ P.M. 03/04/12 REDES (INSS)	
1	Agente de Limpeza - 20%	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.894,40	-	873,85	1.000,00	1.894,40	1.894,40	47.722,08	
2	Operador de Ropadeira	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	2.118,00	-	873,85	1.000,00	1.894,40	1.894,40	46.890,24	

				AUXÍLIO BENEFÍCIO À MÃO DE OBRA						R\$	1.980,00		R\$	23.880,72												
VALOR MENSAL				R\$	R\$	12.874,42		LEIS SOCIAIS						R\$	3.812,40		R\$	45.748,80		73,6382%	R\$	2.803,57		R\$	33.842,84	
QUANTIDADE				m²	27.896,40		BDI						24,90%		R\$	9.705,19		R\$	2.424,25		R\$	116.436,26		R\$	28.081,00	
VALOR UNITÁRIO				R\$	R\$	0,44																				
TOTAL CONTRATUAL				R\$	R\$	147.293,04																				

**PODA ARBÓREA, LIMPEZA, REBAIXAMENTO E CONFORMAÇÃO****EQUIPAMENTOS**

1	Custo de Motocerra	1,00	12	MES	R\$	486,00	R\$	486,00
2	Escada Metálica	0,17	12	Und/Mês	R\$	770,00	R\$	132,43
3	Tesoura para poda ajustável 70 cm	0,17	12	Und/Mês	R\$	117,81	R\$	20,63
4	Machado	0,33	12	MES	R\$	40,00	R\$	13,23
5	Vassourão	0,50	12	MES	R\$	35,53	R\$	17,77
6	Pacão 20"	0,33	12	MES	R\$	43,25	R\$	14,27
7	Póteo	0,33	12	MES	R\$	52,19	R\$	17,20
8	Cone de sinalização	0,33	12	Und/Mês	R\$	38,90	R\$	12,84
9	Fardamento Agente de Limpeza	1,00	12	Und/Mês	R\$	113,10	R\$	113,10
10	Botina de Couro	1,00	12	Und/Mês	R\$	80,40	R\$	80,40
11	Bonê	1,00	12	Und/Mês	R\$	12,00	R\$	12,00
12	Molho	1,00	12	Und/Mês	R\$	22,00	R\$	22,00
13	Capa para Chuva	0,50	12	Und/Mês	R\$	41,80	R\$	20,90
14	Colete Refletivo	1,00	12	Und/Mês	R\$	7,98	R\$	7,98
15	Luva	4,50	12	Und/Mês	R\$	8,00	R\$	36,00
16	Óculos de proteção	0,25	12	Und/Mês	R\$	23,40	R\$	6,05
17	Protetor solar fator 30 c/ repelente FPS-30 120g	3,00	12	Und/Mês	R\$	41,80	R\$	124,80

MÃO DE OBRA

C.A. ATROBARE E ASSOCIADOS

AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA

ENCARGOS
S/ 12% POR
CONTRATUALCUSTO TOTAL
MENSAL
R\$CUSTO TOTAL NO
PERÍODO TOTAL R\$

1	Agente de Limpeza Aux. de Podador - 120%	2,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.804,40	-	873,86	100,00	873,86	3.190,63	36.304,36
2	Agente de Limpeza - Podador 130%	1,000	RH - OPERAÇÕES	12	CLT	1.835,60	-	873,86	100,00	873,86	3.190,63	36.304,36

				AUXÍLIO BENEFÍCIOS A MÃO DE OBRA							
				R\$				R\$			
				3.190,63				36.304,36			
				LEIS SOCIAIS							
				R\$				R\$			
				5.224,40				5.224,40			
				73,5362%				R\$			
				R\$				3.541,53			
				3.541,53							
				BSI							
				24,98%				R\$			
				R\$				13.403,22			
				R\$				3.348,67			
				R\$				13.403,22			
				R\$				3.348,67			