



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



EDITAL DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 0032402.2022 - CP

Regido pela Lei n.º 8.666 de 21/06/93 e suas alterações e Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

A Presidente da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Uruoca, designada pela Portaria n.º 017/2021, torna público para conhecimento de todos os interessados que as **08:00 horas do dia 07 de abril de 2022**, na sede da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Uruoca, localizada no Edifício Jose Alexandre Silva dos Santos, Anexo I, situado na Rua Pessoa Anta, 410, centro, Uruoca-CE, CEP: 62.460-000, em sessão pública, dará início aos procedimentos de recebimento e abertura dos envelopes concernentes aos Documentos de Habilitação e às Propostas de Preços, da licitação modalidade **CONCORRENCIA PUBLICA Nº. Nº 0032402.2022 - CP**, identificado abaixo, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21.06.93, alterada pela Lei n.º 8.883/94 de 08.06.94 e legislação complementar em vigor.

Objeto:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA, CONFORME PROJETO BÁSICO EM ANEXO.
Órgão Interessado:	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS.
Modalidade:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA.
Tipo:	MENOR PREÇO.
Critério de Julgamento:	GLOBAL.
Regime de Execução:	INDIRETA.
EMPREITADA	EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

DEFINIÇÕES:

GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
Rua João Rodrigues, Nº 173, Centro, Uruoca-CE - CEP: 62460-000
Contatos: (88) 992559694 (Ouv.) - pmulicitacao@hotmail.com - www.uruoca.ce.gov.br



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



NESTE EDITAL SERÃO ENCONTRADOS NOMES, PALAVRAS, SIGLAS E ABREVIATURAS COM OS MESMOS SIGNIFICADOS ABAIXO:

- C.P.L./COMISSÃO: Comissão Permanente de Licitação.
- CONTRATADA: Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o seu objeto.
- CONTRATANTE/PREFEITURA MUNICIPAL DE URUOCA-PMU, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS - Órgãos de onde se origina a presente licitação.
- CRC: Certificado de Registro Cadastral expedido pela Prefeitura municipal de Uruoca
- FISCALIZAÇÃO: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS do Município de Uruoca
- PROPONENTE/INTERESSADO/LICITANTE: Empresa que apresenta proposta para este certame.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- PMU – Prefeitura Municipal de Uruoca.

INTEGRAM O PRESENTE EDITAL, OS SEGUINTE ANEXOS:

- ANEXO I – Projeto Básico/Termo de Referência, Memorial Descritivo, Cronograma Físico-Financeiro de demais documentos pertinentes;
- ANEXO II – Modelo de Proposta de preços;
- ANEXO III – Modelo de Procuração e Declarações;
- ANEXO IV – Minuta do Contrato.

1 – DO OBJETO

1.1 - Esta licitação tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICIPIO DE URUOCA, CONFORME PROJETO BÁSICO EM ANEXO.**

2 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1 - **PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO:**



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



2.1.1 - Quaisquer pessoas jurídicas, localizada em qualquer Unidade da Federação, sob a denominação de sociedades empresárias (sociedades em nome coletivo), Empresa Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI, e de sociedades simples - exceto sociedade cooperativa - devidamente cadastradas ou que atendam a todas as condições exigidas para cadastramento pelo Setor de Cadastro do Município de Uruoca, até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, de acordo com o Art. 22, parágrafo 2º da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores e que satisfaçam a todas as condições deste edital, inclusive tendo seus objetivos sociais ou cadastramento compatíveis com o objeto da licitação.

2.1.2 - Firma individual ou sociedade comercial regularmente estabelecida neste país, que satisfaçam todas as condições deste Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA e demais especificações e normas, de acordo com os anexos, parte integrantes do presente.

2.1.3 - Conforme Decreto Estadual nº 33.575 de 06 de maio de 2020, só poderão adentrar no Setor de Licitações / Sala de Sessões, os licitantes que estiverem fazendo o uso de máscara. O não uso por parte do representante não resultará em exclusão do certame, no entanto o mesmo deverá apenas entregar os envelopes, preenchendo protocolo apropriado. Para todos os presentes; organização do recinto com afastamento mínimo de 1 (um) a 2 (dois) metros de distância entre os presentes.

Necessário observar que não se trata aqui de invasão às competências dos órgãos de vigilância sanitária, mas tão-somente de recomendações às unidades administrativas e comissão de licitação no sentido de mitigar a propagação da pandemia, garantindo maior segurança a todos os presentes nas sessões presenciais (inclusive eventuais cidadãos), estimular a participação de empresas interessadas no certame, oferecendo-lhes um ambiente adequado de disputa, e salvaguardar os agentes de compras.(texto retirado do OFÍCIO Nº 6347/2020/GAB-CE/CEARÁ/CGU).

2.2 – NÃO PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO:

2.2.1 - Não poderão participar licitantes com sócios, cooperados, diretores ou representantes comuns que estejam figurando como administradores de ambas empresas.

2.2.1.1 - Se antes do início da abertura dos envelopes de preço for constatada a comunhão de sócios, diretores ou representantes, estando os mesmos como administradores de ambas empresas, entre licitantes participantes, somente uma delas poderá participar do certame.

2.2.1.2 - Se constatada a comunhão de sócios, diretores ou representantes, estando os mesmos como administradores de ambas empresas, entre licitantes participantes após a abertura dos

[Assinaturas manuscritas]



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



envelopes de preço, os respectivos participantes serão automaticamente desclassificados do certame, independentemente do preço proposto.

2.2.2 - Consórcios de empresas, quaisquer que sejam suas formas de constituição.

2.2.3 - Empresas que estejam suspensas de participar de licitação realizada pelo Município de Uruoca.

2.2.4 - Empresas que foram declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição.

2.2.5 - Empresas que tenham sócios ou responsáveis técnicos que sejam servidores ou membros do Município de Uruoca.

2.2.6 - Empresas que se encontrem em situação de falência ou de recuperação judicial; de dissolução; de fusão, cisão ou incorporação, liquidação, ou em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição.

2.2.7 - Cooperativas.

2.2.8 - A incompatibilidade dos objetos sociais da licitante com o objeto da licitação, implicando na impossibilidade de sua participação no certame.

2.3 – A caracterização das situações expostas no item 2.2, a partir da constatação pela Comissão, implicará na eliminação sumária do proponente do respectivo processo.

3 – DAS FASES DO PROCESSO LICITATÓRIO

3.1- O presente procedimento de licitação seguirá o seguinte trâmite em fases distintas:

3.1.1 - Credenciamento dos licitantes.

3.1.2 - Recebimento de envelopes de “documentos de habilitação” e “propostas de preços”.

3.1.3 - Abertura dos envelopes contendo os Documentos de Habilitação.

3.1.4 - Resultado de julgamento dos Documentos de Habilitação.

3.1.5 - Fase de recursos da Fase de Habilitação.

3.1.6 - Abertura dos envelopes contendo as Propostas de Preços.

3.1.7 - Análise e Classificação das Propostas de Preços.

3.1.8 - Resultado de julgamento das Propostas de Preços.

3.1.9 - Apuração do menor preço e declaração de vencedor.

3.1.10 - Fase de recursos da Fase de Proposta de Preços.

4 – DO CREDENCIAMENTO DOS REPRESENTANTES

R *
⊕



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



4.1 - Cada proponente apresentar-se-á com apenas um representante que, devidamente munido de **DOCUMENTAÇÃO HÁBIL DE CREDENCIAMENTO**, será o único admitido a intervir nas fases de procedimento licitatório, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo ainda, no ato da entrega dos envelopes exibir um documento de identificação válido, expedido por órgão oficial.

4.1.1 - Por **DOCUMENTAÇÃO HÁBIL DE CREDENCIAMENTO**, entende-se:

4.1.1.1 - Quando **NÃO** for **SÓCIO-ADMINISTRADOR OU REPRESENTANTE LEGAL**, deverá apresentar:

- a) Procuração pública ou particular para a presente licitação, constituindo o representante, que declare expressamente seus poderes para a devida outorga (**anexo**), **com firma reconhecida em cartório**;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social consolidado em vigor, da empresa a ser representada;
- c) Documento oficial de identificação (com foto) válido;

4.1.1.2 - Quando for **SÓCIO-ADMINISTRADOR OU REPRESENTANTE LEGAL**, deverá apresentar:

- a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social **consolidado** em vigor;
- b) Documento oficial de identificação (com foto) válido;

4.1.2 - A não apresentação ou incorreção dos documentos de que trata o subitem anterior não implicará na inabilitação da licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma na sessão correspondente, ou até o momento que a referida comprovação puder ser verificada na fase seguinte, ou seja, na fase de habilitação.

4.1.3 - **Todos os documentos necessários à participação na presente fase deverão ser apresentados em original, cópia autenticada por cartório competente, publicação em Órgão Oficial ou autenticada pela Comissão Permanente de Licitação, mediante apresentação dos originais.**

4.1.4 - A qualquer momento o proponente poderá substituir o credenciado já nomeado para responder pela mesma, desde que seja atendido a todas as exigências citadas no item 4 desde edital.

4.2 - Os interessados em participar do presente processo licitatório, que não quiserem se fazer presente na sessão de recebimento dos documentos, bem como, não comprovem os poderes

[Handwritten initials]





URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



necessários a condições de representação, poderão protocolar os envelopes tratados nos itens 5 e 6 do edital, sendo:

- a). No protocolo do Setor de Licitações, junto a Comissão Permanente de Licitação, antes do início dos trabalhos da sessão, mediante apresentação de Documento oficial de identificação (com foto) válido do responsável pela entrega, bem como, assinatura de termo correspondente, ou;
- b) Junto a Comissão Permanente de Licitação, durante os trabalhos da sessão, mediante apresentação de Documento oficial de identificação (com foto) válido do responsável pela entrega, sendo constado tal ato na ata da sessão, ou;
- c) No Protocolo Geral da Prefeitura Municipal de Uruoca, ou;
- d). Mediante remessa por via postal;

4.3 - O interessado em participar deverá conhecer todas as condições estipuladas no presente Edital para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação e apresentação dos documentos exigidos. A participação na presente licitação implicará na total aceitação a todos os termos e integral sujeição à legislação aplicável, notadamente à Lei 8.666/93, alterada e consolidada.

4.4 - Na hipótese de não haver expediente na data designada para a realização do ato, este será realizado no primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora.

4.5 - Este Edital e seus elementos constitutivos poderá ser obtido na Comissão Permanente de Licitação da PMU, mediante Termo de Retirada de Edital/Protocolo, nos horários de **08h as 12h00h e de 14h00h às 17:30h** e/ou pelo site do Tribunal de Contas do Estado – TCE, no endereço: www.tcm.ce.gov.br/licitações.

5 – DA FASE DE HABILITAÇÃO

5.1 - A fase de habilitação consiste na apresentação de documentos de forma a comprovar a regularidade da proponente, conforme regulamenta o Art. 27º da Lei 8.666/93.

5.2 - Para se habilitarem nesta licitação as licitantes deverão apresentar envelope fechado, tendo no frontispício os seguintes dizeres:

**À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUOCA
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 0032402.2022 - CP
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
PROPONENTE.**





URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



5.3 - O envelope "A" deverá conter os documentos a seguir relacionados, todos perfeitamente legíveis, dentro de seus prazos e validade para o dia e horário indicados no Preâmbulo do edital.

5.4 – Os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** consistiram de:

5.4.1 - Relativa à HABILITAÇÃO JURÍDICA:

5.4.1.1 - **REGISTRO COMERCIAL**, no caso de empresário individual, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

5.4.1.2 - **ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO, CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO ou CONTRATO SOCIAL E TODOS OS ADITIVOS**, em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

5.4.1.3 - **INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO**, no caso de sociedades simples - no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.

5.4.1.4 - **DECRETO DE AUTORIZAÇÃO**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e **ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO** expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

5.4.1.5 - **Documentos oficial de identificação (com foto) e prova de Cadastro de Pessoas Físicas (CPF)** do(s) sócio(s) administradores;

5.4.2 - Relativa à REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

5.4.2.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

5.4.2.2 - Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

Handwritten initials/signature





URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



5.4.2.3 - A prova de regularidade para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão de regularidade de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), emitidas pela Receita Federal do Brasil na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;

5.4.2.3.1 - A comprovação de regularidade para com a Fazenda Federal para as certidões válidas em 14 de julho de 2020 devem ser analisadas conforme a Portaria Conjunta nº 1178/2020 do Ministério da Economia/Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil e ainda observado o art 3º, parágrafo único da EC nº106, promulgada em 7 de maio de 2020;

5.4.2.4 - Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual;

5.4.2.5 - Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

5.4.2.6 - Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

5.4.2.6.1 - Conforme a Emenda Constitucional nº106/2020, fica suspensa a aplicação o disposto no § 3º do art. 195 da Constituição Federal, ficando então suspensa a exigência de comprovação de regularidade com a Seguridade Social;

5.4.2.7 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943).

5.4.2.8 - As **Microempresas (ME)** e **Empresas de Pequeno Porte (EPP)** deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**, mesmo que esta apresente alguma restrição;

5.4.2.9 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

5.4.2.10 - A não-regularização da documentação, no prazo estabelecido, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei no 8.666/93, sendo facultado a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou a revogação da licitação, conforme o caso.

5.4.3 - Relativa à QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:





5.4.3.1 - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios - podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor, registrado no Órgão competente.

5.4.3.2 - Certidão Negativa de Falência / Concordata, expedida pelo distribuidor da sede do Licitante.

5.4.3.3 - Os índices que comprovarão a boa situação da sociedade na seguinte situação:

5.4.3.3.1 - Índice de Liquidez Geral **maior ou igual a 1,0;**

CONFORME: Índice de Liquidez Geral (LG) = $\frac{AC + RLP}{PC + PNC}$

PC + PNC

5.4.3.3.2 - Índice de Liquidez Corrente **maior ou igual a 1,0;**

CONFORME: Índice de Liquidez Corrente (LC) = $\frac{AC}{PC}$

PC

5.4.3.3.3 - Índice de Solvência Geral **maior ou igual a 1,0;**

CONFORME: Índice de solvência Geral (EG) = $\frac{AT}{PC + PNC}$

PC + PNC

Onde:

AC é o Ativo Circulante

PC é o Passivo Circulante

RLP é o Realizável a Longo Prazo

PNC é o passivo não circulante

Justificativa quanto a exigência dos índices financeiros:



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



- Índice de Liquidez Geral (ILG) indica quanto à empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste período.
- Índice de Liquidez Corrente (ILC) indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo, sendo que:
Resultado da Liquidez Corrente:
 - Maior que 1: Resultado que demonstra folga no disponível para uma possível liquidação das obrigações.
 - Se igual a 1: Os valores dos direitos e obrigações a curto prazo são equivalentes
 - Se menor que 1: Não haveria disponibilidade suficientes para quitar as obrigações a curto prazo, caso fosse preciso
- O índice de Solvência Geral (ISG) expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos (totais), para pagamento do total de suas dívidas. Envolve além dos recursos líquidos, também os permanentes. Para os três índices colacionados (ILG, ILC, SG), o resultado ">1" é recomendável à comprovação da boa situação financeira (o que demonstraria um equilíbrio nas contas da companhia), sendo certo que, quanto maior o resultado, melhor, em tese, seria a condição da empresa. Mas há exceções, conforme segue.

Justifica-se tal exigência, tendo como base os meios técnicos, usuais e costumeiros de aplicabilidade destas fórmulas, e assim, ficando comprovado que a exigência dos índices se faz necessário ante a comprovação da capacidade econômico-financeira do(a) empresa(s) participante(s) na perspectiva de execução de um possível futuro contrato com a Administração Pública. Logo, entende-se que as exigências acima, atendem aos padrões de requisitos demandados neste edital, pois o atendimento quantas as taxas apresentadas demonstram, em tese, a saúde e a solidez financeira da participante.

5.4.3.4 - As empresas enquadradas como **Microempresas (ME)** e **Empresas de Pequeno Porte (EPP)**, conforme incisos I e II do Artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e que pretenderem usufruírem de seus benefícios nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto naquela lei, deverão apresentar junto aos Documentos de Habilitação a Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial, nos termos do art. 8º da IN 103/2007 do DNRC – Departamento Nacional de Registro no Comércio.

5.4.3.4.1 - As empresas enquadradas no regime diferenciado e favorecido das **Microempresas (ME)** e **Empresas de Pequeno Porte (EPP)** que não apresentarem a certidão prevista no subitem anterior, poderão participar normalmente do certame, porém, em igualdade de condições com as empresas não enquadradas neste regime.



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



5.4.4 - Relativa à QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

5.4.4.1- Certidão de Registro da pessoa jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, em que conste no quadro de responsável técnico pelo menos um técnico profissional de nível superior habilitado na área de engenharia civil e Agronomia devidamente reconhecido pelo conselho.

5.4.5.2 - Em se tratando de empresa com sede em outro Estado, o registro ou inscrição na entidade profissional competente deverá portar o visto no CREA/CE na forma da Resolução CONFEA n.º 413 de 27 de junho de 1997, por ocasião da contratação.

5.4.5.3 - Licença Ambiental expedida pela SEMACE em nome da proponente.

5.4.5.4- Certificado de Regularidade Junto ao Ibama.

5.4.5.5- Prova de inscrição ou registro e regularidade da licitante junto ao Conselho Regional de Administração – CRA.

5.4.5 - Relativa à CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:

5.4.5.1 - Apresentar comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista no Edital, profissional de nível superior na área de engenharia civil ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de no mínimo 01 (um) atestado com registro ou certidão de acervo técnico com registro de atestado, expedidos pelo CREA, emitido por pessoa de direito público ou privado, que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares a do objeto ora licitado;

5.4.5.1.2 - Para fins da comprovação que trata esse subitem são consideradas relevantes, pertinentes e compatíveis com o objeto dessa licitação a(s) parcela(s) descrita(s) a seguir:

- A) COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E URBANOS;
- B) COLETA E TRANSPORTE DE PODA E ENTULHO;
- C) SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL D E VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS;
- D) SERVIÇO DE CAPINAÇÃO.

5.4.5.3 - Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro permanente: sócio, diretor, responsável técnico ou prestador de serviços.

5.4.5.4 - A comprovação de vinculação ao quadro permanente da licitante será feita:

- a). Para sócio, mediante a apresentação do ato constitutivo, estatuto, contrato social consolidado ou contrato social e todos os aditivos.
- b). Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.
- c). Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação se dará mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) - devidamente assinada.

(Handwritten marks and signatures)



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



d) Contratos de prestação de serviços

5.4.5.5 - Com base no artigo 43, § 3º. da Lei nº 8.666/93, a Prefeitura de Uruoca, se reserva o direito de consultar o CNIS (Cadastro Nacional de Informações Sociais), para comprovar o vínculo empregatício do(s) responsável(is) técnico(s) detentor(es) dos atestados com o licitante.

5.4.5.6 - No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

5.4.7 - Relativo à CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL:

5.4.7.1 - Indicação do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação curricular de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, este documento deverá ser assinado por sócio administrador ou por representante legal da empresa;

5.4.7.2 - O(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s) indicado(s), cujo(s) nome(s) constar(em) na Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA deverá(ão) ser o(s) detentore(s) do atestado E/O U certidão de acervo técnico;

5.4.7.3 - O licitante deverá juntar declaração expressa assinada pelo(s) Responsável(is) Técnico(s), detentor(es) do(s) atestado(s) E/OU certidão(ões) de capacidade técnica, informando que o(s) mesmo(s) concorda(m) com a inclusão de seu(s) nome(s) na participação permanente dos serviços na condição de profissional(is) responsável(is) técnico(s).

5.4.7.4. Para fins da comprovação que trata esse subitem são consideradas relevantes, pertinentes e compatíveis com o objeto dessa licitação a(s) parcela(s) descrita(s) a seguir:

- A) COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E URBANOS;
- B) COLETA E TRANSPORTE DE PODA E ENTULHO;
- C) SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL D E VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS;
- D) SERVIÇO DE CAPINAÇÃO.

5.4.8 - Relativo à VISTA TÉCNICA:

5.4.8.1 - Declaração emitida pelo responsável legal da empresa de que o licitante tem pleno conhecimento das condições necessárias para a execução dos serviços, inclusive quanto ao local, características e graus de complexidade existentes na área, bem como, das peculiaridades que possam implicar direta ou indiretamente na execução do objeto, conforme modelo (ANEXO III, ITEM 03) constante dos Anexos deste edital.

5.4.8.2 - Caso haja interesse por parte do licitante de realizar visita técnica no local onde serão realizados os serviços, a fim de tomar conhecimento das condições e peculiaridades, a mesma deverá ser previamente agendada, devendo os interessados marcar o dia pelo telefone (088) 3648.10-78 no horário de 07:30 às 12:00 e 14:00 às 17:30 e somente serão válidas se realizada pelo(s) profissional(is) ou responsável(is) técnico(s) da empresa;



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



5.4.8.3 - Havendo visita técnica, será emitido Atestado de visita técnica, firmado pelo Secretário de SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS e/ou Engenheiro da Prefeitura do Município de Uruoca, de que a proponente, através do seu responsável, visitou o local onde serão executados os serviços, tomando pleno conhecimento dos projetos, das condições e da natureza do trabalho.

5.4.8.4 - O responsável por mais de uma empresa deverá indicar qual empresa está representando. Não será emitido atestado de visita em nome do mesmo responsável para mais de uma empresa.

5.4.8.5- O ATESTADO D E VISITA SOMENTE SERÁ FORNECIDO AO RESPONSÁVEL DA EMPRESA.

5.4.9 - Relativo aos DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

5.4.9.1 - Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme modelo **(ANEXO III, ITEM 02)** constante dos Anexos deste edital;

5.4.9.2 - Declaração expressa de integral concordância com os termos deste edital e seus anexos, conforme modelo **(ANEXO III, ITEM 02)** constante dos Anexos deste edital;

5.4.9.3 - Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, (art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93), conforme modelo **(ANEXO III, ITEM 02)** constante dos Anexos deste edital;

5.4.10 - Todos os documentos necessários à participação na presente fase deverão ser apresentados em original, cópia autenticada por cartório competente, publicação em Órgão Oficial ou autenticada pela Comissão Permanente de Licitação mediante apresentação dos originais.

5.4.11 - Cada face de documento reproduzida deverá corresponder a uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.

5.4.12 - Caso na autenticação conste expressamente que a mesma se refere ao verso e ao anverso do documento, a exigência referente à autenticação de todas as faces do documento fica sem validade.

5.4.13 - Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustração das propostas de preço.





URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



5.4.14 - Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à habilitação, à proposta de preço e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.

5.4.15 - As proponentes ficam obrigadas ainda, a cumprirem além das exigências editalícias, as leis especiais às quais se enquadram e se amparam.

5.4.16 - Quaisquer documentos necessários à participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

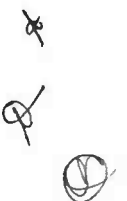
5.4.17 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a Comissão Permanente de Licitação verificará a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

5.4.18 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia de recebimento dos envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de ser inabilitada supervenientemente, levar o documento à Comissão Permanente de Licitação nas condições de autenticação exigidas por este edital, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante levá-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.

5.4.19 - As certidões exigidas (para aquelas cuja validade possa expirar), quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado, não poderão ter suas datas de expedição superiores a 60 (sessenta) dias anteriores a data de abertura da presente licitação ou então apresentar declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a sua validade para o documento em questão.

5.4.20 - Os licitantes que apresentaram documentos de habilitação em desacordo com as descrições anteriores, defeituosos quanto ao seu conteúdo e forma e ilegíveis serão **INABILITADOS**, sendo eliminados, não podendo participar da fase subsequente do processo licitatório.

5.4.21 - Somente serão aceitos os documentos acondicionados no envelope "A", não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à Comissão Permanente de Licitação.





URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



5.4.21.1 - Fica ressalvada a situação anterior, quando da necessidade de realização de diligência para apresentação de documentos que melhor instruem os documentos de habilitação do licitante;

5.4.22 - A Comissão poderá, também, solicitar original de documento já autenticado, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada apresentá-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

5.4.23 - A solicitação feita durante a sessão de habilitação deverá ser registrada em Ata.

6 – DA FASE DE PROPOSTAS DE PREÇOS

6.1 - A licitante deverá entregar à Comissão, juntamente dos envelopes contendo os Documentos de Habilitação, até a hora e dia previstos neste Edital, as **PROPOSTAS DE PREÇOS** devendo ser confeccionada no mínimo em **01 (uma) via e opcionalmente em arquivo digital, formato.xls ou doc**, em envelope fechado e opaco, rubricado no fecho, contendo na parte externa os seguintes dizeres:

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUOCA
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº
0032402.2022 - CP
ENVELOPE "B" – PROPOSTAS DE PREÇOS
PROPONENTE.

6.2 - As **PROPOSTAS DE PREÇOS**, serão composta pelo conjunto, sendo a **Proposta Comercial, Orçamento(s) Detalhado(s), Cronograma Físico-Financeiro**, devendo ambos, ser confeccionadas a máquina, impressão, ou a letra de fôrma, em papel timbrado, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, datadas, perfeitamente legíveis, assinadas e com identificação **do(s) responsável(is) legais da Empresa e Engenheiro, rubricadas todas as vias.**

6.2.1 - Na **PROPOSTA COMERCIAL** deverá constar os seguintes dados:

- Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação;
- Preço GLOBAL por quanto a licitante se compromete os serviços objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;
- Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, **60 (SESSENTA) DIAS**;

(Assinatura e rubrica)



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



d) Prazo de execução dos serviços que será de **ACORDO COM O CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DO PROJETO**, contados a partir da emissão da primeira ordem de serviço;

6.2.2 - ORÇAMENTO(S) DETALHADO(S), contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, e o preço GLOBAL do orçamento, assinado pelo responsável da Empresa e Engenheiro responsável, contendo ainda:

a) Planilha de preços unitários que deram margem aos resultados apresentados na proposta, com duas casas decimais, sem erros de arredondamentos;

b) Planilha de Composição de Preços Unitários, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços;

c) Planilha analítica de encargos sociais;

d) Planilha analítica de impostos e taxas;

e) Composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas), de acordo com o especificado no projeto básico, em anexo, e recomendações do TCU – Tribunal de Contas da União;

6.2.2.1 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento da Prefeitura Municipal de Uruoca para o item.

6.2.3 - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO.

6.2.3.1 - Os valores contidos nos orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$).

6.2.3.2 - Os preços constantes do orçamento da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

6.3 - Serão **DESCLASSIFICADAS** as propostas que:

6.3.1 - Apresentarem preços superiores ao limite estabelecido ou manifestadamente inexequíveis;

6.3.2 - Apresentarem preços inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores a saber:



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou

b) Valor orçado pela Administração.

6.3.3 - Condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital.

6.3.4 - Proposta em função da oferta de outro competidor na licitação.

6.3.5 - Preço unitário inexistente, simbólico ou irrisório, havido assim como aquele incompatível com os preços praticados no mercado, conforme a Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

6.3.6 - Preço unitário e/ou GLOBAL excessivo, assim entendido como aquele superior ao orçado pela PMU, estabelecido no Projeto Básico/Termo de Referência e Projeto Básico de Engenharia.

6.3.7 - Preços unitários e/ou globais inexequíveis na forma do Art. 48 da Lei das Licitações.

6.3.8 - Quantitativos divergentes dos constantes na Planilha de preços estimados.

6.3.9 - Propostas que não atendam ao item 6 do edital.

7 – DOS PROCEDIMENTOS

7.1 - A Presidente da Comissão Permanente de Licitação fará a verificação da(s) licitante(s) que protocolaram os documentos de habilitação, conforme item 4.2 deste edital, bem como, realizará o credenciamento dos representantes presentes à sessão, e a seguir, colocará os documentos de credenciamento para rubricas e informará a todos os presentes, a relação das empresas que acudiram a participação do processo.

7.2 - Os Documentos de Credenciamento e os envelopes “A” – Documentos de Habilitação e “B” – Proposta de Preços, todos fechados, serão recebidos pela Comissão no dia, hora e local definidos no preâmbulo deste Edital.

7.2.1 - Após o(a) Presidente(a) da Comissão receber os Documentos de Credenciamento e Envelopes “A” e “B” e declarar encerrado o prazo de recebimento dos Documentos de Credenciamento e Envelopes, nenhum outro será recebido e nem serão aceitos outros documentos que não os existentes nos referidos envelopes.

7.3 - Após a Presidente da Comissão receber os Documentos de Credenciamento e Envelopes “A” e “B” e declarar encerrado o prazo de recebimento dos Documentos de Credenciamento e Envelopes, nenhum outro será recebido e nem serão aceitos outros documentos que não os existentes nos referidos envelopes.

[Assinatura]

[Assinatura]



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



7.4- Em seguida, os licitantes rubricarão os envelopes contendo as Propostas de Preços – “B”, ficando a comissão em posse dos mesmos até a abertura e julgamento respectivo.

7.5 - Posteriormente, serão abertos os envelopes contendo os documentos exigidos para fins de habilitação. A Comissão examinará os aspectos relacionados com a suficiência, a formalidade, a idoneidade e a validade dos documentos, além de conferir se as cópias porventura apresentadas estão devidamente autenticadas pelo Cartório competente ou se são idênticas aos documentos originais, nas quais deverão ser apresentados.

7.5.1 - Será inabilitada a licitante que deixar de apresentar qualquer um dos documentos exigidos no envelope “A”, ou apresentá-los em desacordo com as exigências do presente Edital.

7.6 - Os documentos de habilitação serão rubricados pelos membros da Comissão e licitantes interessados como representantes das proponentes, que examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação, em seguida, postos à disposição dos prepostos das licitantes para que os examinem e os rubriquem.

7.7 - A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não.

7.8 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o(a) Presidente(a) da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e inabilitação das licitantes, fundamentando a sua decisão registrando os fatos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes declararem intenção de interpor recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado na presença da Comissão.

7.8.1 - Poderá haver a requisição de cópia dos autos, desde que seja feito por requerimento escrito.

7.8 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através do meio de publicação Oficial do Município, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega à Comissão das razões e contrarrazões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes, bem como, publicidade aos atos do processo. O Procedimento ficará suspenso.

7.9 - Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e horário em que dará prosseguimento ao procedimento licitatório, cuja comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data marcada,

[Assinaturas manuscritas]



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



através do meio de publicação Oficial do Município, de forma a dar publicidade aos atos do processo.

7.10 - Inexistindo recurso, ou depois de proferida a decisão sobre recurso interposto, a Comissão dará prosseguimento ao procedimento licitatório.

7.11 - Na ausência de qualquer preposto de licitante, a Comissão manterá em seu poder o referido envelope, que deverá ser retirado pela licitante no prazo de 30 (trinta) dias contados da data referida no aviso que marca a data da sessão de prosseguimento do procedimento licitatório.

7.12 - Será feita, em seguida, a abertura do Envelope "B". A Comissão conferirá se foram entregues no referido envelope a Proposta, Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro e demais documentos solicitados no item 6 deste edital.

7.13 - Em seguida, a Comissão iniciará o JULGAMENTO. Inicialmente, serão examinados os aspectos formais da Proposta. O não atendimento a pelo menos uma das exigências deste Edital será motivo de DESCLASSIFICAÇÃO da proposta.

7.14 - A Comissão fará, então, o ordenamento das propostas das demais licitantes não desclassificadas pela ordem crescente dos preços nelas apresentados;

7.15 - A Comissão examinará, da licitante cuja proposta está em primeiro, segundo e terceiro lugar, o Orçamento. Não sendo encontrados erros a Comissão declarará a licitante classificada em primeiro lugar como vencedora desta licitação.

7.16 - Caso seja encontrado erro ou erros a Comissão promoverá desclassificação da proposta e fará a mesma verificação com relação à proposta da licitante que apresentou o segundo **MENOR PREÇO GLOBAL** e assim sucessivamente, observada a ordem crescente dos valores das propostas de preços, até que uma mesma empresa tenha sua Proposta de Preços e o Orçamento da conformidade com todos os requisitos do Edital.

7.17 - A Comissão não considerará como erro as diferenças por ventura existentes nos centavos, decorrentes de operações aritméticas, desde que o somatório das diferenças nos centavos não ultrapasse o valor em real correspondente a 0,1 (zero vírgula um por cento) do valor GLOBAL do orçamento da licitante.

7.18 - Caso duas ou mais licitantes que não tenham sido desclassificadas apresentem suas propostas com preços iguais, a Comissão fará sorteio para classificá-las, e adotará os procedimentos previstos neste capítulo.

[Assinatura]

[Assinatura]



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



7.19 - Caso a proponente com proposta de preços classificada em 1º (primeiro) lugar, não seja **Microempresa (ME)** ou **Empresa de Pequeno Porte (EPP)**, a Comissão procederá de acordo com os subitens a seguir:

7.19.1 - Fica assegurado, como critério de desempate o exercício do direito de preferência para a **Microempresa (ME)** ou **Empresa de Pequeno Porte (EPP)**, devendo a licitante estar presente para poder exercer mencionado direito à sessão pública de divulgação do julgamento da análise das propostas de preços.

7.19.1.1 - Caso haja suspensão da sessão na data inicialmente estabelecida, a Comissão marcará previamente nova data de prosseguimento, ficando à cargo do licitante a obrigatoriedade de comparecimento para o uso deste benefício.

7.19.2 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas **Microempresa (ME)** ou **Empresa de Pequeno Porte (EPP)** sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.

7.19.3 - Para efeito do disposto no subitem 7.19.1, ocorrendo empate, a Comissão procederá da seguinte forma:

a) A Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será classificada em primeiro lugar e conseqüentemente declarada vencedora do certame.

b). Não ocorrendo à contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 7.19.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

c). Verificada a aceitabilidade da proposta, a licitante ME ou EPP vencedora deverá apresentar a proposta devidamente adequada no prazo máximo e improrrogável de até 48 horas.

7.19.4 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas **Microempresa (ME)** ou **Empresa de Pequeno Porte (EPP)** que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 7.19.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova de preços, que deverá ser registrada em ata.

7.19.5 - Na hipótese de não contratação nos termos previstos no subitem acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



7.19.6. Ocorrendo à situação prevista no subitem 7.19.3, a **Microempresa (ME)** ou **Empresa de Pequeno Porte (EPP)** mais bem classificada deverá apresentar nova proposta de preços. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.

7.19.6.1 – Caso o representante da proponente que esteja enquadrada na situação do item 7.19.2 esteja presente na referida sessão, o mesmo deverá ofertar a nova oferta no momento da sessão.

7.19.6.2 – Caso o licitante não esteja presente na sessão, fica precluso o mencionado direito, não podendo-o mais ser ofertado posteriormente.

7.19.7 -A Comissão, após os procedimentos previstos nos itens anteriores deste capítulo, suspenderá a sessão a fim de que seja lavrada Ata a ser assinada pelos membros da Comissão e pelos prepostos dos licitantes que participam da licitação.

7.19.8 -Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o(a) Presidente(a) da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com o julgamento das propostas, fundamentando a sua decisão e registrando os atos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes se manifestarem sobre a intenção de interpor ou não recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado ou interessados na presença da Comissão.

7.19.9 -Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através da Imprensa Oficial do Município, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega a Comissão das razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes, bem como, publicidade aos atos do processo. O Procedimento ficará será suspenso.

7.19.10 - As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão esclarecidas pelo(a) Presidente(a) da Comissão, na presença dos prepostos das licitantes.

7.19.11 - À Comissão é assegurado o direito de suspender qualquer sessão e marcar seu reinício para outra ocasião, fazendo constar esta decisão da Ata dos trabalhos. No caso, os envelopes ainda não abertos deverão ser rubricados pelos membros e pelos licitantes interessados.

7.19.12 - A Comissão poderá, para analisar os Documentos de Habilitação, as Propostas e os Orçamentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

7.19.13 -Todos os documentos ficarão sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação, até a conclusão do procedimento.

X
/

Ⓢ



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



7.19.14 - No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para entrega dos envelopes "A" e "B" e suas aberturas, esta licitação se realizará no primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e mesmo local, podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação e divulgação na mesma forma do início.

7.19.15 - A Comissão não considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas propostas das demais licitantes.

7.19.16 - Ocorrendo discrepância entre qualquer preço numérico ou por extenso, prevalecerá este último.

7.19.17 - Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, em não havendo intenção de interposição de recurso por parte de licitante, a Comissão poderá fixar às licitantes, prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas.

7.19.18 - Abertos os envelopes contendo as Propostas, após concluída a fase de habilitação, não cabe desclassificar a proposta por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fato superveniente ou só conhecido após o julgamento.

7.19.19 - Ficará a cargo da Presidente a definição do momento da devolução dos envelopes "A" e "B" que por ventura não tenham sido abertos no decorrer do processo.

8 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

8.1 - A Comissão emitirá relatório contendo o julgamento e resultado deste Edital, com classificação das licitantes, que estará assinado pelos membros que dela participaram.

8.2 - A Adjudicação desta licitação será feita pela Presidente da Comissão Permanente de Licitação e a Homologação da licitação em favor da licitante cuja proposta de preços seja classificada em primeiro lugar são da competência do Secretário(a) da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS.

8.3 - O Secretário(a) Municipal da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS, se reserva o direito de não homologar e revogar a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, mediante parecer escrito e fundamentado sem que caiba a qualquer das licitantes o direito.

9 - DO CONTRATO

(Assinaturas manuscritas)



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



9.1 - O Município de Uruoca, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS, e a licitante vencedora desta licitação assinarão contrato, no prazo de **05 (CINCO) DIAS**, contados da data da convocação para este fim expedida pela Prefeitura Municipal sob pena de decair do direito à contratação.

9.1.1 - A convocação do licitante vencedor se dará através de publicação em jornal de grande circulação ou correspondência com Aviso de Recebimento ou, ainda, através de endereço eletrônico válido a ser fornecido pelo Licitante na fase de proposta, conforme modelo fornecido.

9.2 - A recusa injusta da licitante vencedora em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pelo órgão contratante caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a a multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da obra ou serviço constante de sua proposta de preços.

9.3 - A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representante da Prefeitura Municipal de Uruoca especialmente designado.

9.3.1 - O representante da Prefeitura Municipal de Uruoca anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

9.3.2 - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

9.4 - A Contratada deverá manter preposto(s), aceito pela Prefeitura Municipal, no local a ser prestado o serviço, para representá-lo na execução do contrato.

9.4.1 - Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

9.5 - A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

9.6 - O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em **05 (CINCO) DIAS** contados a partir da data da assinatura da Ordem de Serviço.

9.7 - A assinatura da ordem de serviços poderá ser de forma presencial, bem como, ser enviada ao licitante vencedor se dará através de publicação em jornal de grande circulação ou correspondência com Aviso de Recebimento ou, ainda, através de endereço eletrônico válido a ser

[Assinaturas manuscritas]



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



fornecido pelo Licitante em seus documentos de habilitação ou em sua proposta de preços, conforme modelo fornecido.

9.8 - O contrato terá vigência de **12 (DOZE) MESES**, sendo que o prazo para a execução dos serviços do é de **ACORDO COM O CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO DO PROJETO**, contados da assinatura da ordem de serviço.

9.9 - A prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pelo Secretário(a) Municipal de SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS.

9.10 - Ocorrerá a rescisão do contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à Contratada direito a indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos seguintes casos:

9.10.1 - Não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais ou da legislação vigente;

9.10.2 - Lentidão na execução dos serviços, levando a Prefeitura Municipal a presumir pela não conclusão dos mesmos nos prazos estipulados;

9.10.3 - Cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;

9.10.4 - Concordata, falência ou dissolução da firma ou insolvência de seus sócios, gerentes ou diretores;

9.10.5 - Alteração social ou a modificação da finalidade ou de estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

9.10.6 - Razões de interesse público, de alta relevância de amplo conhecimento, justificados e determinados pela Prefeitura Municipal;

9.10.7 - O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Prefeitura, decorrentes de obras ou serviços, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

9.11 - A rescisão amigável do contrato, por acordo entre as partes, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada do Ordenador de Despesas.

[Handwritten signatures and marks]



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



9.12 - É facultada à Prefeitura Municipal de Uruoca, quando o convocado não assinar termo do contrato no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com este Edital, ou revogar esta licitação.

9.13 - A Prefeitura Municipal de Uruoca poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de serviços, obrigando-se a Contratada a realizá-los.

10 - DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

10.1 - À Contratante caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nos serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato, e, no caso particular de reforma, até o limite de 50% (cinquenta por cento), mantendo-se as demais condições do contrato nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

10.2 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos do item 10.1.

11 - DO PAGAMENTO, DO REAJUSTAMENTO E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

11.1- Os pagamentos serão feitos de acordo com a realização dos serviços, em até 30 (trinta) dias do mês subsequente ao adimplemento da obrigação e encaminhamento da documentação tratada neste subitem, observadas as disposições editalícias, através de crédito na Conta Bancária do fornecedor ou através de cheque nominal, de acordo com os valores contidos na Proposta de Preços do licitante em conformidade com projeto básico.

11.2 - O valor do presente Contrato não será objeto de reajuste antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual as faturas serão reajustadas com base na variação do índice nacional da construção civil (INCC - Coluna 35) divulgado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV.

11.3 - **REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO:** Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação e termo aditivo, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

Handwritten marks and signatures in the bottom right corner.



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



11.4 - Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

12 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

12.1 - A despesa decorrente da contratação correrá à conta de recursos específicos consignados no Orçamento nas seguintes Dotações Orçamentárias respectivamente: 1515.15.452.0022.2.086- Operacionalização serv. Limpeza e iluminação e ELEMENTO DE GASTO: 3.3.90.39.00- Outros serv. De terc. Pessoa jurídica

13 - DOS RECURSOS

13.1 -Das decisões proferidas pela Comissão Permanente de Licitação caberão recursos no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados da intimação do ato.

13.2 -Os recursos deverão ser dirigidos ao Secretário(a) Municipal da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS, interpostos mediante petição datilografada, devidamente arrazoada subscrita pelo representante legal da recorrente, que comprovará sua condição como tal.

13.3 -Os recursos relacionados com a habilitação e inabilitação da licitante e do julgamento das propostas deverão ser entregues o(a) Presidente(a) ou a um dos Membros da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Uruoca, no devido prazo, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.

13.4 - Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-los no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

13.5 -Decidido o recurso pela Comissão, deverá ser enviado, devidamente informados, a Secretário(a) Municipal da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS, que proferirá sua decisão.

13.6 -Nenhum prazo de recurso se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.

13.7 -Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

14 - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

[Handwritten signatures and initials]



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



14.1 - A licitante que, convocada pela PMU para assinar o instrumento de contrato, se recusar a fazê-lo dentro do prazo previsto nesta CONCORRÊNCIA PÚBLICA, sem motivo justificado aceito pela PMU, estará sujeita à suspensão temporária de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Uruoca, pelo prazo de 02 (dois) anos.

14.2 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitara a Contratada à multa de mora prevista no presente Edital, podendo a PMU rescindir unilateralmente o contrato. À contratada será aplicada, ainda, a pena de SUSPENSÃO de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Uruoca, pelo prazo de 02 (dois) anos, período durante o qual estará impedida de contratar com o Município de Uruoca.

14.3 - Em caso de a Licitante ou Contratada ser reincidente, será declarada como inidônea para licitar e contratar com o Município de Uruoca.

14.4 - As sanções previstas neste Edital serão aplicadas pela PMU, à licitante vencedora desta licitação ou à Contratada, facultada a defesa prévia da interessada nos seguintes casos:

14.4.1-De 5 (cinco) dias úteis, nos casos de ADVERTÊNCIA e de SUSPENSÃO;

14.4.2 - De 10 (dez) dias da abertura de vista do processo, no caso de DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE PARA LICITAR OU CONTRATAR COM O MUNICÍPIO DE URUOCA.

14.5- As sanções de ADVERTÊNCIA, SUSPENSÃO e DECLARAÇÃO DE INDONEIDADE PARA LICITAR OU CONTRATAR COM O MUNICÍPIO DE URUOCA poderão ser aplicadas juntamente com as de MULTA prevista neste Edital;

14.6 - As sanções de SUSPENSÃO e de DECLARAÇÃO DE INDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR COM O MUNICÍPIO DE URUOCA, poderão também ser aplicadas às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:

I - Tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - Tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

14.7 - Somente após a Contratada ressarcir o Município de Uruoca pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo de SUSPENSÃO aplicada é que poderá ser promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.

Handwritten signature

Handwritten mark



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



14.8 - A declaração de idoneidade, é da competência exclusiva do Secretário(a) Municipal da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS do Município de Uruoca.

15- DA TENTATIVA DE FRAUDE E FRUSTAÇÃO DOS ATOS DO PROCESSO E DEMAIS DITAMES LEGAIS

15.1- A tentativa de fraude ou frustração dos atos e ações a serem realizados por parte dos proponentes, há qualquer momento do presente processo, poderá caracterizar o enquadramento dos mesmos nos sansões dos crimes e penas previstas do Art. 90º, Art. 93º e Art. 96º da Lei Federal 8.666/93, e sendo necessário, ainda, abertura e instauração do devido processo administrativo para a averiguação e apuração dos fatos ocorridos, de forma a aplicação das devidas penalidades e punições cabíveis.

15.2 - É facultado a Comissão Permanente de Licitação, em qualquer ausência ou omissão quanto a instruções e ditames deste edital, a aplicação das normas, instrumentos e demais fontes legais do instrumento jurídico brasileiro, de forma a manter ideal e legal transcorrer dos atos e ações dos procedimentos do certame.

16 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1 - As informações sobre esta licitação podem ser obtidas junto à setor de licitação da PMU no Edifício Jose Alexandre Silva dos Santos, Anexo I, situado na Rua Pessoa Anta, 410, centro, Uruoca-CE, CEP: 62.460-000, de segunda a sexta-feira, no horário de 07:30 às 12:00 horas e de 14:00h a 17:30 horas.

16.2 - Cópias do edital e anexos serão fornecidas mediante Protocolo de Retirada de Edital, mediante pagamento de cópia reprográfica, na Sede do setor de licitação da Prefeitura Municipal de Uruoca, situada no Edifício Jose Alexandre Silva dos Santos, Anexo I, situado na Rua Pessoa Anta, 410, centro, Uruoca-CE, CEP: 62.460-000 de segunda a sexta-feira, no horário de 07:30 às 12:00 horas e de 14:00h a 17:30 horas, ficando os autos do presente processo administrativo à disposição para vistas e conferência dos interessados, ficando o licitante obrigado a;

16.3 - Sem que caiba aos licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização, fica assegurado à autoridade competente:

16.3.1 - Alterar as condições do presente edital, fazendo a reposição do prazo na forma da Lei.

16.3.2 - Revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado.

[Handwritten signature]





URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



16.3.2.1 - A autoridade competente deve anular esta licitação, por ilegalidade, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

16.4 - Quaisquer esclarecimentos serão prestados pela Comissão ou pela PMU, durante o expediente normal.

16.5 - Fica eleito o foro de Uruoca (CE) para dirimir qualquer dúvida na execução deste Edital.

URUOCA (CE), 07 de março de 2022.


SONIA REGIA ALBUQUERQUE SILVEIRA
PRESIDENTE DA C.P.L.

x



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL
SETOR DE LICITAÇÃO



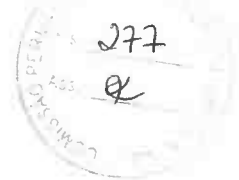
ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA E PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

(EM ANEXO)

[Handwritten initials]

[Handwritten mark]



01
uf

ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

JUSTIFICATIVA DO PROJETO

APRESENTAÇÃO

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

Local: município de Uruoca Ceará.

Valor R\$: 2.435.781,12 (Dois milhões quatrocentos e trinta e cinco mil setecentos e oitenta e um real e doze centavos).

Fonte do recurso: tesouro municipal.

DA JUSTIFICATIVA

A municipalidade consta de um contrato vigente desde o ano de 2017 conforme Concorrência Publica nº 0023001.2017/2017, que ao longo dos anos vem sendo realizadas prorrogações e renovação de contrato.

Depois de decorridos quase 05 (cinco) anos de contrato está atingindo o prazo máximo de 60 meses, limite esse previsto no Art. 57 da Lei 8.666/93.

Como são diagnosticados no projeto de engenharia submetidos no período os preços dos insumos compostos encontra-se defasados mediante as inflações ocorridas nestes anos que separa o certame a esta presente data.

Uruoca/CE, 23 de Fevereiro de 2022.


Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 51.528
CPF 009.989.083-63

uf
01
uf



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

Prefeitura Municipal Uruoca

Programa de limpeza Urbana de Uruoca


Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 51.528
CPF 009.989.083-63

Fevereiro/2022

Rua João Rodrigues, 173 – Centro – CEP: 62460-000 – URUOCA – CE
CNPJ: 07.667.926/0001 – 84 Fone/Fax: (88) 3648 – 1078
www.uruoca.ce.gov.br

Página 1 de 33



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

I. PREFÁCIO

O plano de limpeza urbana que ora apresentamos foi concebido para oferecer subsídio à administração municipal no enfrentamento ou prevenção dos problemas causados pelo lixo aos seus munícipes, desde o seu acondicionamento até a destinação final.

É de conhecimento de todos que compete ao administrador municipal manterem a limpeza da cidade e dar destino adequado aos resíduos sólidos gerados das diferentes coletas que uma área urbana exige, tais como: coleta regular, coleta de lixo público, coleta de entulhos, varrição de vias, capinação de vias, pintura de meios-fios, limpeza de sistema de drenagem e destinação final dos resíduos sólidos, além de dispor de técnicos responsáveis pelo gerenciamento e controle de todas essas operações.

E para que as soluções adotadas sejam duradouras faz necessário que a administração municipal tenha a participação e colaboração efetiva dos cidadãos na fiscalização e nas propostas alternativas de melhoria do sistema de limpeza urbana.

O gerenciamento adequado do lixo, de forma planejada, represente uma boa aceitação da administração municipal, assegura saúde e bem estar da população, significa economia de custos e atenção à conservação do meio ambiente.

Para ter um programa que atenda aos interesses da administração pública, precisa-se obedecer.

I.1 Ações Obrigatórias

1. Promover ações que incentivem melhor acondicionamento, coleta e transporte do lixo em toda área urbana;
2. Remediação do lixão através do processo de espalhamento e recobrimento com material impermeável da atual massa de lixo e construção de um aterro sanitário; e.
3. Campanha educacional voltada à conscientização da população quanto à importância da limpeza e incentiva-ia para adoção de medidas redutora da produção de lixo.

I.2 Ações Complementares

1. Emprego de soluções compatíveis com a realidade do município como a seletividade, reciclagem dos materiais e compostagem.

I.3 Etapas de Implantação

1. 1ª fase - diagnóstico





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

2. 2ª fase - serviços de limpeza
3. 3ª fase - destinação final
4. 4ª fase - tratamento

1.4 DEFINIÇÕES E RESPONSABILIDADE

A classificação do lixo é feita pela origem da produção que se divide em: regular (domiciliar e comercial e varrição), público, industrial, entulhos e perigosos (terminais rodoviários, aeroportuários e ferroviários, indústrias geradoras de resíduos perigosos e demais atividades que produzam resíduos causadores de doenças).

Domiciliar - todo o lixo originário de residências, constituído por restos de alimentos, produtos deteriorados, jornais e revistas, garrafas, embalagens em geral, papel higiênico e grandes diversidades de outros itens.

Comercial - todo o lixo originário de estabelecimentos comerciais e de serviços tais como: supermercados, bancos, lojas, bares, restaurantes, órgãos públicos e escritórios. O lixo proveniente destas atividades apresenta uma grande quantidade de papel, plásticos, embalagens diversas.

Varrição - aquele proveniente da limpeza de vias públicas, galerias, praças, córregos, terrenos públicos, feiras livres e restos de podas de árvores.

Público - aquele proveniente dos serviços de capina, restos de limpeza e de poda de canteiros, praças e jardins, animais mortos e dos resíduos não recolhidos pela coleta regular.

Industrial - aquele proveniente das indústrias metalúrgicas, químicas, petroquímicas, papelarias, alimentícias, calçados etc. Em caso da indústria produzir lixo que cause danos à saúde ou ao meio ambiente será considerado como Especial.

Perigosos - aqueles que constituem de materiais sépticos e está presente nos terminais rodoviários, aeroportuários, portuários. Os resíduos assépticos destes locais serão considerados domiciliares.

Entulho - aquele proveniente de restos de materiais de construção, reforma, trabalho de conserto e demolição de edificação, pavimentação e outras obras sendo predominantemente composta de material inerte.

A responsabilidade pelo gerenciamento por tipo de lixo é;

Tipo	Responsável
Regular	Prefeitura





281
Q

03
#

ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

Publico Prefeitura
Entulho publico Prefeitura

II. DIAGNÓSTICO

II. 1 Caracterização do município

O município de Uruoca está localizado à Noroeste do estado do Ceará nas coordenadas 3º 18' 50''S 40º 33' 5124''W. Possui 696,8 km² de extensão territorial e encontra-se distante 293 km da capital cearense. De acordo com o último Censo (IBGE, 2010), a população era de 12.885 habitantes e de 13.988 habitantes em 2021, conforme atualização pelo Atlas Brasil. O PIB per capita é R\$ 12.289,43 (Doze mil, duzentos e oitenta e nove reais e quarenta e três centavos), e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal é de 0,566.

Os aspectos climáticos do local são de climas Tropical Quente Semi-árido Brando e Tropical Quente Semiárido. A pluviosidade média é de 956,8 mm, com período chuvoso de janeiro a abril. A temperatura média do município varia de 26°C a 28°C (FUNCEME, IPECE).

1, A população existente urbana da sede e dos seus distritos são;

- Sede – 4.734 habitantes e distante, 14 km do destino final.
- Campanário – 2.057 habitantes e distante, 10 km do destino final.
- Paracué – 1.857 habitantes e distante 12 km do destino final.
- Localidades De Bom Sucesso, Barreiros E Pedreiras – 640 habitantes e distante 42 km do destino final.

II. 2 Caracterização dos resíduos

- Quantidade de lixo gerado é de 0,60 kg/hab/dia para os resíduos domiciliares, comerciais e varrição, e 0,15 kg/hab/dia para os resíduos públicos (capina, podaço e outros).
- O total de resíduos coletado por tipologia não foi fornecido pela Prefeitura.

II.3 Aspectos legais

- A prefeitura de URUOCA não dispõe, no momento, de nenhuma legislação sobre as atividades de limpeza urbana.

II.4 Estrutura administrativa

Rua João Rodrigues, 173 – Centro – CEP: 62460-000 – URUOCA – CE
CNPJ: 07.667.926/0001 – 84 Fone/Fax: (88) 3648 – 1078
www.uruoca.ce.gov.br

Q

Q

Q

Q



09

ESTADO DO CEARÁ

GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

- O sistema de limpeza da cidade é executado por administração indireta.

II.5 Estrutura operacional

- Os tipos de serviços oferecidos são o de coleta e transporte de resíduos sólidos, varrição e capinação manual de vias públicas.
- A destinação final se dá em área de aproximadamente de 4 hectares na CE 362 para sede do município, CE 364 para o Distrito de Campanário consta de 2 hectares e Zona rural para o Distrito de Paracará com 01 hectare.
- O lixo não passa por nenhum tipo de tratamento.
- A infra-estrutura física instalada para prestação de serviços de limpeza urbana apresenta condições adequadas e dispõe de oficina de manutenção.
- Não existe procedimento de atendimento ao público.

A prefeitura mantém uma área de destinação que requer melhoria em sua operacionalização.

II.6 Aspectos sociais

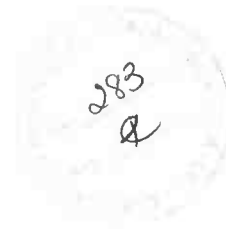
A prefeitura deverá proceder a um cadastramento dos catadores no lixão e nas ruas, levantando: quantidade de famílias, idade, trabalho infantil, materiais vendidos e onde são vendidos, existência de intermediários, dentre outras.

III. PROGRAMA DE LIMPEZA

Os serviços de limpeza urbana muitas vezes são relegados a um segundo plano, mas na realidade é um dos principais setores a ser priorizado pela administração pública já que, interfere diretamente com as condições de saúde da população e no combate a poluição ambiental.

Os recursos orçamentários (entre 10 a 15%) empregados nos serviços de limpeza representam uma parcela significativa no orçamento municipal, mas com emprego de informações e campanhas educativas nas diversas áreas abrangidas pelo sistema de limpeza a administração municipal pode reduzir a alocação destes recursos e conscientizar seus cidadãos na solução dos problemas.

O sistema de gerenciamento empregado será o indireto, ou seja, o município mantém um setor de limpeza que funciona como órgão fiscalizador e controlador e ficando para empresas particulares, através de processo licitatório, a operacionalização de todos os serviços referentes ao objeto contratado.



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

Os serviços de limpeza estão divididos em: acondicionamento, coleta e transporte, serviços complementares (varrição, capina e serviço especial de limpeza) e destinação final dos resíduos sólidos.

O dimensionamento e programação a seguir servirão de referência para o gerenciamento municipal, mas competira às empresas contratadas definirem o dimensionamento e a programação dos serviços.

Os pagamentos mensais dos serviços de coleta devem vir acompanhados de atestados de medições (constar pelo menos: quantidades de viagens por equipamento e carga horária do pessoal alocado em cada serviço).

Somente deverá ser aceita a viagem em que o veículo esteja com a capacidade volumétrica não inferior 90% da capacidade efetiva do equipamento.

III.1 Acondicionamento

O acondicionamento do lixo constitui de duas fases. A primeira, sob a responsabilidade do gerador, compreende a coleta interna, acondicionamento e confinamento em recipientes adequados. A outra abrange a fase externa de responsabilidade da administração municipal.

O acondicionamento interno deverá ser em recipientes resistentes, estanques e de fácil manuseio.

A forma de acondicionamento do lixo é determinada por pequenos e grandes volumes.

Pequenos volumes

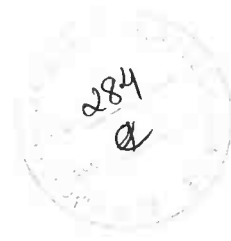
Cestos coletores de calçadas e Tambor de 200 l - colocados em vias, praças e parques tem a finalidade de receber os resíduos dos transeuntes e removidos pelos garis da varrição;

Lutocar - destinado à varrição de vias e áreas públicas é constituído por um corpo central de 100 l (adaptado com encaixe lateral para basculamento do lixo) com características para acomodar saco descartável e montado sobre duas rodas;

Sacos plásticos — largamente empregado em todas as fases de acondicionamento por ser de fácil manuseio e suas características devem atender a NBR 9190.

Grandes volumes





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

Coletores estacionários - acondicionadores de grandes volumes (capacidade acima de 100 l) de resíduos provenientes de domicílios, comércios, indústrias e de favela sou de áreas de difícil acesso ao veículo coletor.

III. 2 Coleta e Transporte do Lixo

A coleta de lixo e o seu transporte ao local de tratamento ou destinação final são as principais atividades do sistema de limpeza e se divide em: coleta regular, pública, entulho, podaço, particular (industrial, perigosos e entulho) e seletiva.

Coleta Regular ou Domiciliar - é a coleta feita em intervalos determinados e compõe dos resíduos sólidos oriundos das residências, comércios e serviços (desde que acondicionados em recipientes que não ultrapassem a 100 litros ou em caixas coletoras padronizadas) e de varrição em recipientes de plásticos ou metálicos.

Coleta Pública e Podaço - é a coleta destinada a remover resíduos sólidos oriundos dos serviços de capina, restos de limpeza e de podaço de canteiros, praças e jardins, varrição sem acondicionamento, animais mortos e dos resíduos não recolhidos pela coleta regular.

Coleta Particular - é a coleta de qualquer tipo de resíduos pela qual, pessoas físicas ou empresas, individualmente ou em grupos, executam-na ou pagam a terceiros e subdividi-se em: Coleta Industrial, Coleta de Resíduos Perigosos e Coleta de Entulho.

Coleta Industrial - coleta particular dos resíduos das indústrias que geram acima de 100litros diários.

Coleta de Resíduos Perigosos - coleta particular dos resíduos dos terminais rodoviários, aeroportuários e portuários.

Coleta de Entulho - coleta dos resíduos provenientes de restos de materiais de construção, reforma, trabalho de conserto e demolição de edificação, pavimentação e outras obras sendo predominantemente composta de material inerte. Seu destino final é indicado pela fiscalização do município.

Coleta Seletiva - coleta que remove os resíduos previamente separados pelo gerador, tais como: papel, vidros, latas, plásticos e outros.

III. 2.1 Coleta e Transporte Regular ou Domiciliar

III. 2.1.1 Planejamento

Para a concepção do projeto de coleta regular, precisa-se determinar:





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

- a. População das diversas áreas a ser coletadas, incluindo a população flutuante e as zonas de diferentes tipos de ocupação do solo: residenciais, comerciais, industriais e mistas;
- b. Localização de estabelecimentos considerados grandes geradores de lixo: mercados, feiras, clubes, centros comerciais, etc;
- c. As condições de tráfego, as principais vias, tipos de pavimento e sentidos de tráfego;
- d. Do volume de lixo produzido de forma "per-capta".

Os itinerários (percurso de coleta efetuado por um determinado veículo coletor) serão definidos considerando que:

- a- Cada itinerário terá quantidade de lixo suficiente para completar uma viagem;
- b. A quantidade de itinerários deve ser compatível com o turno de trabalho;

Os itinerários serão monitorados periodicamente visando avaliar possíveis modificações na geração dos resíduos, em cada setor de coleta.

Os setores de coleta serão definidos pelo agrupamento dos itinerários realizados em um único turno e sob a responsabilidade de uma mesma equipe.

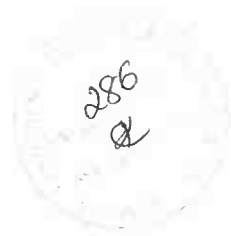
A divisão setorial da cidade deverá ser detalhada em mapas e com a relação das vias e itinerários.

A frequência da coleta regular será diária, no entanto após um estudo futuro poderá ser alternado.

Inicialmente o período da coleta será diurno visto que a destinação final, atualmente, não dispõe de condições de recebimento dos resíduos.

As ações que deverão ser implementadas no início da implantação da coleta são:

- a. Informar a população sobre as condições de acondicionamento, dias e horários da coleta através da mídia local;
- b. Analisar o desempenho dos serviços e propor mudanças corretivas em caso de falhas operacionais;
- c. Reajustar a planificação dos serviços periodicamente com base nas alterações do espaço demográfico e nos costumes da comunidade.



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

III. 2.1.2 Equipamento

No transporte dos resíduos sólidos será utilizado veículo coletor tipo caminhão basculante e/ou caminhão carroceria de madeira,

A utilização da coleta alternativa ou especial será empregada nas localidades distantes da sede do município e em locais de difícil acesso com a mão de obra dos garis coletores.

As características dos equipamentos:

- Carroceria metálica sem compactação - veículos com carrocerias metálicas construídas em forma de caixa retangular com descarga por basculamento.
- Carroceria de madeira sem compactação - veículos com carrocerias abertas, construídas em forma de caixa retangular com descarga manual e com altura lateral entre 1,00 a 1,20 m.
- Compactador – São veículos de carroceria fechada constituída de dispositivos mecânicos e/ou hidráulicos que possibilitem a distribuição e compressão dos resíduos dentro da carroceria e sua posterior descarga.

O critério de seleção do equipamento adequado foi condicionado:

- Veículo coletor - por apresentar topografia acidentada e vias irregulares, optou-se por emprego de veículos com carroceria de madeira ou metálica sem compactação;
- Forma de acondicionamento - se acondicionado em contêineres será necessário uso de veículo com sistema de basculamento;
- Condições de difícil acesso - a coleta será feita por meios alternativos tais como: trator, motocicleta ou carroças com tração animal).

III. 2.1.3 Dimensionamento

O dimensionamento e programação da coleta regular estão relacionados ao tipo de veículo e equipamento propostos, frota e quantidade de pessoal e finalmente, a maneira de operacionalização dos serviços: frequência, horários, itinerários e pontos de destinação.

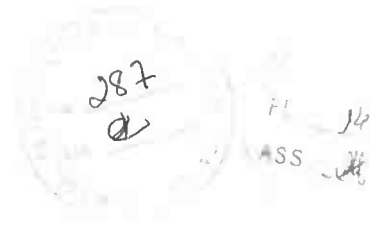
Competirá, em caso de administração indireta, às empresas contratadas definir o dimensionamento e a programação dos serviços. Ficando a cargo do município a indicação da destinação final dos resíduos.

Para o dimensionamento da frota têm que se preveem os excessos de carga causados pela maior concentração de resíduos a recolher nas segundas e terças.

X

P

Ⓞ



ESTADO DO CEARÁ

GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

feiras, em virtude dos finais de semana. Portanto deverá ser adotado um fator de carga entre 70 a 90% da capacidade nominal do equipamento.

Adotar o percentual de 5 a 15% sobre o total da frota alocada (reserva técnica) como forma de atender aos serviços de manutenção preventiva e reparos ou em casos emergenciais.

O dimensionamento e a programação dos serviços de coleta abrangem as seguintes etapas:

Etapa 1 - estimativa do volume de lixo a ser coletado;

Etapa 2 - frequências de coleta;

Etapa 3 - horários de coleta;

Etapa 4 - dimensionamento da frota;

Etapa 5 - itinerários de coleta.

ETAPA 1 - Estimativa do Volume

Pode ser feito através do monitoramento do serviço ou seleção por amostragem, em ambos os casos, apresentam imprecisões.

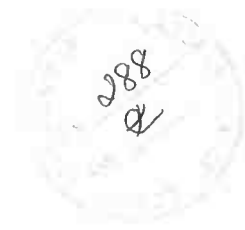
No monitoramento do serviço se avalia a quantidade total de lixo coletado diariamente, através da pesagem de todos os veículos carregados, no ponto de transbordo ou na destinação final. Cada um dos veículos será pesado vazio para a obtenção de sua tara e que será descontado do peso total carregado para encontrar a quantidade de lixo transportado.

Esse procedimento deverá ser repetido em mais de uma semana, de forma obter a quantidade de lixo gerada por dia próximo a realidade.

No monitoramento de seleção devem ser identificados os roteiros em bairros residenciais, em áreas faveladas, centro comercial e industrial. A partir desta identificação se faz a obtenção da amostra, em cada característica homogênea de ocupação urbana:

Os veículos dos roteiros selecionados devem ser cubados, conforme o que já foi descrito anteriormente, para determinar a quantidade de lixo gerada em cada tipo de região. Deverá ser repetido em mais de uma semana

É também preciso estimar o número de habitantes, tanto de cada uma das áreas monitoradas, quanto dos setores em que a cidade foi subdividida com a finalidade de expandir amostra.



15
ASS. [Signature]

ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

No caso do município de Uruoca, não foi possível adotar nenhum dos dois procedimentos acima, adotando-se o valor genérico equivalente a 0,60 kg/hab/dia para os resíduos regulares, o que corresponde a aproximadamente 5,57 ton/dia. Isso corresponde à média dos municípios cearenses e é relativo ao lixo proveniente das residências, comércios e varrição (acondicionado), excluindo os grandes geradores, ou seja, acima de 100 litros/dia.

ETAPA 2 - Frequências de Coleta

A frequência de coleta é definida pelo tempo decorrido entre duas coletas consecutivas num mesmo local ou numa mesma zona, podendo ser diária ou alternada.

A frequência diária é imposta em áreas de adensamento comercial, calçadões, praias e em outros locais com grande afluxo de pessoas.

Em áreas residenciais com baixa densidade populacional ou em que a geração de lixo "per capita" seja baixa, a frequência da coleta não necessita ser diária. Pode ser em dias alternados ou até mesmo duas vezes na semana.

A frequência deverá sempre obedecer ao dia e hora determinados. Desta forma evita a exposição prolongada do lixo nas vias públicas.

Fica definida a frequência diária, já que atualmente é adotada, podendo na sede do município ser posteriormente alternada e nas demais localidades 03 (três) vezes por semana.

ETAPA 3 - Horários de Coleta

Os horários de coleta de lixo serão no período diurno. Podendo ser noturno nas áreas de maior atividade urbana.

A coleta noturna possui os seguintes aspectos:

Favoráveis -

- Permite maior produtividade em decorrência da menor interferência do tráfego;
- Menor transtorno ao trânsito;
- Menor frota de veículos em virtude dos dois turnos;

Desfavoráveis -

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

- Produz ruído causado pelo manuseio dos recipientes e pela compactação do lixo;
- Dificuldades operacionais em locais de iluminação precária;
- Aumento nos custos operacionais relativos aos encargos trabalhistas e absenteísmo do pessoal;
- Aumento do desgaste dos equipamentos e diminuição da disponibilidade para manutenção preventiva acarretando menor vida útil dos veículos e equipamentos.

ETAPA 4 - Dimensionamento da Frota e Pessoal

O dimensionamento da frota tem como objetivo determinar a quantidade de veículos necessários à execução dos serviços de coleta quer exigido pela ampliação, quer pela reformulação parcial ou total dos serviços.

A reformulação se dá quando;

- Houver substituição e/ou renovação dos veículos e equipamentos por outros de características diferentes;
- Forem identificadas baixa eficiência e produtividade dos serviços;
- Forem alterados os requisitos dos serviços, tais como: setores, itinerários, frequências, horários, período, entre outros.

O dimensionamento deve obedecer.

1. Levantamento e coleta de dados - obter o mapa da cidade, disponibilidade de veículos e respectivas capacidades;
2. Localização dos grandes geradores de lixo - identificar no mapa da cidade os mercados, freiras, polos comerciais e outros grandes geradores;
3. Determinação do volume e peso específico do lixo a ser coletado - empregar o processo de quarteamento das amostras de lixo;
4. Definição dos setores de coleta - subdivisão da cidade em setores de coleta (compostos por um conjunto de itinerários) que representem áreas homogêneas em termos de geração de lixo "per capita", de uso e ocupação do solo. Cada setor de coleta deve ser definido a frequência e horário de coleta, bem como os dias da semana em que a coleta deve ser realizada;
5. Estimativa da quantidade total de lixo por setor - obtenção número de

(Handwritten marks and signatures)



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

habitantes de cada setor através de informações cadastrais do município para que seja possível determinar a quantidade em peso e volume, conforme procedimentos descritos na ETAPA 1;

6. Estimativa dos parâmetros operacionais;

Distância média entre o setor de coleta e a descarga - dd;-

Distância (ida e volta) entre centro do setor ao destino final - da;

Extensão total das vias do setor de coleta - L;

Velocidade média de coleta do setor - vc (varia entre 4 a 6,5 km/h);

Velocidade média nos percursos entre a garagem e o setor e do setor ao local de descarga - vt (varia entre 30 a 40 km/h).

7. O dimensionamento da frota para cada setor - a frota de cada setor é calculada pela fórmula:

$$F = (1/J) \times \{ (L/vc) + 2 \times (da/vt) + 2 \times \{ (dd/vt) \times (1/J) \times (q/C) \} \}$$
 onde,

J - duração útil da jornada, em horas.

q - quantidade total de lixo a ser coletado no setor, em t ou em m³.

C - capacidade do veículo de coleta, em t ou m³ (em geral adota-se 70% a 90% da capacidade nominal).

8. O dimensionamento da frota total - o dimensionamento da frota total é resultante da maior quantidade de veículos que precisam operar simultaneamente no mesmo dia.

O dimensionamento da frota total de veículos pode, também, ser calculada pela fórmula:

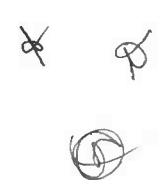
$$F = Q / (q \times f \times V)$$
 onde,

F - nº de veículos que compõem a frota.

Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m³.

q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m³ (em geral adota-se 90% da capacidade nominal).

f - fator de carga do equipamento.





18
E

ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês), onde:

$$V = Ch / (Tc + Tt + Ti)$$

Ch - carga horária de trabalho, em hora.

To - tempo gasto com a coleta, em hora.

Tt - tempo gasto com a ida/volta do equipamento entre o destino final e o centro do setor de coleta, em hora.

Ti - tempo improdutivo gasto com descarrego, garagem e imprevistos (adota-se de 10 a 15 min.)

A frota será composta por 04 (quatro) coletores tipo basculante sem compactação de 6m³; 01(um) caminhões de carroceria de 6m³.

A guarnição para o veículo coletor será composta 01 motorista e 3 garis coletores para os veículos tipo basculante, 01 motorista e 3 garis coletores para os veículos tipo carroceria.

O Município coloca a disposição da contratante 01 (um) caminhão compactador de 6 m³ para auxiliar e dar um suporte na coleta de resíduos sólidos domiciliares.

ETAPA 5 - Itinerários de Coleta

O itinerário de coleta é o trajeto que o veículo coletor deve percorrer dentro de um mesmo setor, num mesmo período, transportando o máximo de lixo no menor percurso improdutivo, ou seja, percurso em que o veículo não realiza coleta.

Para escolha dos itinerários deve considerar:

- Início de coleta próximo à garagem;
- Término de coleta próximo à área de descarga;
- Coleta em sentido descendente, quando feito em ruas íngremes;
- Percurso contínuo (coleta nos dois lados da via). Em caso de vias de intensa movimentação tem que refazer o percurso;

Os itinerários deverão ser periodicamente observados para identificar variação na geração de lixo, se houve pavimentação ou abertura de novas vias, ou se sofreu alteração do espaço urbano.



X
P
O



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUCÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PÚBLICOS

III. 2.1.4. Execução da Coleta e Transporte Regular

A coleta deverá ser feita por caminhão compactador de 6m³ e caminhão tipo basculante de 6 m³ e sua destinação em local indicado pela contratante.

A equipe por veículo será de 01 motorista e 03 garis coletores equipados com ferramentas e equipamentos de segurança adequados.

A não condição de tráfego dos veículos será feita à coleta manual.

Os serviços de coleta regular serão realizados em todas as vias e logradouros públicos da cidade, dos dois lados das vias, nas seguintes frequências e horários: coleta diária e diurna.

Os métodos operacionais a serem empregados são:

Pessoal

Todo pessoal será admitido através de seleção e receberão treinamentos direcionados para melhorar a eficiência na execução dos serviços.

A apresentação dos funcionários, devidamente uniformizados e equipados, será feito no local e horário previamente determinado.

Coleta

A coleta dos resíduos regulares será de acordo com os itinerários de coleta estabelecidos com o veículo em marcha reduzida e compatível com a velocidade de coleta. Os lixeiros coletores deverão apanhar e transportar os recipientes de lixo, com precisão, esvaziá-los completamente e tendo o cuidado necessário para não danificá-los e evitar o espalhamento do lixo nas vias públicas.

O lixo depositado nas vias públicas pela população e que venha a ser tombado ou eventualmente caído durante a coleta, será varrido e recolhido. Os recipientes vazios deverão ser recolocados nos locais de origem.

As execuções dos serviços serão com mínimo ruído e sem danificar os recipientes.

Os lixeiros coletores deverão sempre orientar a manobra do veículo com precisão e com devidos cuidados de segurança.

Transporte

Rua João Rodrigues, 173 – Centro – CEP: 62460-000 – URUCÁ – CE

CNPJ: 07.667.926/0001 – 84 Fone/Fax: (88) 3648 – 1078

www.uruca.ce.gov.br

Página 15 de 33

✗

✗

✗



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

O motorista identificará em cada itinerário de coleta o menor percurso de transporte. No transporte dos resíduos ao destino final, o motorista deverá proceder à devida acomodação dos lixeiros na cabina do veículo, e transportar ao local de descarga, observando atentamente os procedimentos de segurança de trânsito.

Nos ciclos de ida e volta do veículo ao local de destinação final será adotada a coleta de frente, ou seja:

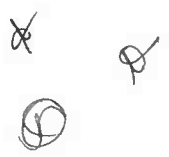
1. Ficarão 02 garis, durante a viagem ao aterro, realizando a coleta manual e confinando os recipientes em locais de fácil acesso;
2. Esta coleta será realizada preferencialmente nas vias transversais;
3. A coleta dos recipientes se fará no retorno do veículo ao itinerário.

Segurança e Conduta

Os serviços de coleta são realizados em locais que apresentam riscos à população e à funcionários diretamente envolvidos na limpeza. Por este motivo deverá ter os seguintes cuidados;

1. Não coletar em marcha à ré;
2. Nas vias de duplo sentido será efetuada a coleta de um lado da via a cada vez;
3. Em vias com rampa, a coleta se dará no sentido descendente;
4. Em vias com rampas bastante acentuadas, a coleta se fará manualmente;
5. Os lixeiros coletores devem andar sobre as calçadas;
6. Os lixeiros coletores devem remover os recipientes segurando sempre pela parte superior;
7. Não é permitido lançamento de recipientes a qualquer distância;
8. Toda a guarnição deverá estar uniformizada e alerta quanto à higiene;
9. Não é permitido pedir gratificação ou doações à população;
10. Não deve promover triagem dos materiais;
11. Não deve transportar recipientes em contato com o corpo;
12. Não ingerir bebida alcoólica.

Setor de Coleta





21
ff

ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

Para melhor eficiência nos serviços de limpeza faz-se necessário que se subdivida a área de abrangência dos serviços em setores de coleta.

Os setores de coleta devem apresentar características semelhantes, tais como: mesmo tipo de área de ocupação, itinerários, distância e tempo de coleta.

A cidade do município de Uruoca foi dividida em 05 (cinco) rotas:

Sede:

Rota 1 – Rua Sargento Mirabeau Pessoa ao lado Leste da sede do município. (alternado semanalmente com a rota 2).

Rota 2 – Rua Sargento Mirabeau Pessoa ao lado Oeste da sede do município. (alternado semanalmente com a rota 1).

Rota 3 – Distrito de Campanário.

Rota 4 – Distrito de Paracará, Baliza, Boa Vista e Casinhas.

Rota 5 – Bom Sucesso, Sede, Barreiros e Pedreiras.

Itinerário de Coleta

Os setores de coleta foram divididos em 5 itinerários de coleta:

- Cada itinerário corresponde à quantidade de resíduos necessários ao preenchimento do veículo coletor;
- A quantidade de carga do veículo coletor seja compatível com a quantidade de resíduos gerados no itinerário; A quantidade de itinerários possa ser realizada no período ou turno de trabalho;
- Os itinerários deverão ser agrupados em setores de coleta de modo que a coleta seja realizada em cada um dos setores considerados e de responsabilidade da mesma equipe coletora, em um turno ou período de trabalho.

Para o dimensionamento dos itinerários, utilizaram-se das informações cartográficas, características das vias (pavimentadas, declives, sentido de tráfego, fluxo de pedestres, etc.), costumes e tipos de edificações.

Após a descarga no destino final, o veículo coletor se posicionará no ponto de saída do itinerário anterior para iniciar um novo itinerário.

III. 2.2 Coleta e Transporte de Lixo Público e de Entulho



ff



ff



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

III. 2.2.1 Planejamento

Para a concepção do projeto de coleta de lixo público/entulho tem que se considerar:

- Não apresenta uma regularidade de coleta;
- Os resíduos encontram-se fora de recipientes padronizados;
- A composição dos resíduos apresenta diversa tipologia;
- Também se devem coletar os resíduos oriundos de: limpezas de canais e rios, locais inacessíveis à coleta regular, terrenos baldios, monturos, podas de árvore e de entulhos;
- Coleta dos resíduos advindos dos repasses e acabamento dos serviços de limpeza.

Os itinerários apresentam grandes variedades dos focais de confinamento sendo necessário à atualização diária. Para tanto, se deve cadastrar.

- Pontos de coleta com respectiva regularidade;
- Locais sugeridos pelo pessoal de campo;
- Locais identificados pelo serviço de fiscalização do município;
- E, os locais reclamados peia população.

Os itinerários definidos sofreram acompanhamento diário da produção de lixo, em cada ponto de confinamento.

A divisão setorial da cidade, a mesma da coleta regular, deverá ser detalhada em mapas e com a relação dos pontos de confinamento.

A frequência da coleta será diária e deverá respeitar, sempre que possível, o mesmo horário da coleta regular.

Inicialmente o período da coleta será diurno visto que a destinação final, atualmente, não dispõe de condições de recebimento dos resíduos.

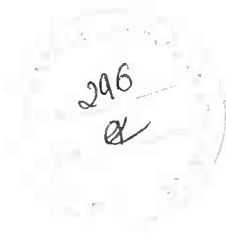
III. 2.2.2 Equipamento

Serão admitidos os empregos dos seguintes equipamentos;

Rua João Rodrigues, 173 – Centro – CEP: 62460-000 – URUOCA – CE
CNPJ: 07.667.926/0001 – 84 Fone/Fax: (88) 3648 – 1078

www.uruoca.ce.gov.br

Página 18 de 33



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

- a. Carroceria metálica sem compactação - veículos com carrocerias fechadas ou abertas, construídas em forma de caixa retangular com descarga pela traseira e por basculamento.
- b. Carroceria de madeira sem compactação - veículos com carrocerias abertas, construídas em forma de caixa retangular com descarga manual.

O critério de seleção do equipamento adequado está condicionado:

- Carroceria de madeira - preferencialmente no transporte de material proveniente dos serviços de lixo público e/ou de podaço;
- Carroceria metálica - em demais serviços participantes da coleta de lixo público e de entulho

As carrocerias, no momento do transporte, deverão ser cobertas com lonas rodoviárias.

O carregamento do lixo se fará manualmente, através de garis paliadores, no entanto, com autorização do setor competente, poderá ser feito mecanizado.

III. 2.2.3 Dimensionamento

O dimensionamento e programação da coleta estão relacionados ao tipo de veículo e equipamento propostos, frota e quantidade de pessoal e finalmente, a maneira de operacionalização dos serviços: frequência, horários, roteiros, itinerários e pontos de destinação.

Competirá, em caso de administração indireta, às empresas contratadas definir o dimensionamento e a programação dos serviços. Ficando a cargo do município a indicação da destinação final dos resíduos.

Para o dimensionamento da frota têm que prevê os excessos de carga causados pela maior concentração de resíduos a recolher nas segundas e terças-feiras, em virtude dos finais de semana. Portanto deverá ser adotada uma capacidade de carga entre 70 a 90% da capacidade nominal do equipamento.

Adotar o percentual de 5 a 15% sobre o total da frota alocada (reserva técnica) como de atender aos serviços de manutenção preventiva e reparos ou em casos emergenciais.

O dimensionamento e a programação dos serviços de coleta abrangem as seguintes





297
a
JHP
LRF

ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

Etapa 1 - estimativa do volume de lixo a ser coletado;

Etapa 2 - dimensionamento da frota;

ETAPA 1 - Estimativa do Volume

Pode ser feito através do monitoramento do serviço ou seleção por amostragem, em ambos os casos, apresentam imprecisões.

No monitoramento do serviço se avalia a quantidade total de lixo coletado diariamente, através da pesagem de todos os veículos carregados, no ponto de transbordo ou na destinação final. Cada um dos veículos será pesado vazio para a obtenção de sua tara e que será descontado do peso total carregado para encontrar a quantidade de lixo transportado.

Esse procedimento deverá ser repetido em mais de uma semana, de forma obter a quantidade de lixo gerada por dia próximo a realidade.

No monitoramento de seleção devem ser identificados os roteiros em bairros residenciais, em áreas faveladas, centro comercial e industrial. A partir desta identificação se faz a obtenção da amostra, em cada característica homogênea de ocupação urbana.

Os veículos dos roteiros selecionados devem ser pesados, conforme o que já foi descrito anteriormente, para determinar a quantidade de lixo gerada em cada tipo de região. Deverá ser repetido em mais de uma semana.

É também preciso estimar o número de habitantes, tanto de cada uma das áreas monitoradas, quanto dos setores em que a cidade foi subdividida com a finalidade de expandir a amostra.

As quantidades estimadas de resíduos não regulares: público de 3,25 ton/dia e entulho de 10,38 ton/dia, sendo o público com base no índice de geração per capita de 0,35 kg/hab/dia e 1,2kg/hab/dia para o entulho.

ETAPA 2 - Dimensionamento da Frota

O dimensionamento da frota tem como objetivo determinar a quantidade de veículos necessários à execução dos serviços de coleta quer exigido pela ampliação, quer pela reformulação parcial ou total dos serviços.

A reformulação se dá quando:

- Houver substituição e/ou renovação dos veículos e equipamentos por outros

JHP
LRF
D
D
D



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

de características diferentes;

- Forem identificadas baixa eficiência e produtividade dos serviços
- Forem alterados os requisitos dos serviços, tais como: setores, itinerários, frequências, horários, período, entre outros.

O dimensionamento deve obedecer:

1. Localização dos grandes pontos de lixo;
2. Determinação do volume e peso específico do lixo a ser coletado - empregar o processo de quarteamento das amostras de lixo;
3. Setores de coleta - os mesmos da coleta regular;
4. Estimativa da quantidade total de lixo por setor - obtenção número de habitantes de cada setor através de informações cadastrais do município para que seja possível determinar a quantidade em peso e volume, conforme procedimentos descritos na ETAPA 1;
5. O dimensionamento da frota para cada setor - a frota de cada setor é calculada pela fórmula:

$F=Q/(qxfxV)$ onde,

F - n° de veículos que compõem a frota.

Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou e/ou m³.

q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m³ (em geral adota-se 70% a 90% da capacidade nominal).

f - fator de carga do equipamento.

V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês), onde:

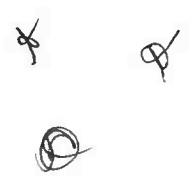
$$V= Ch/(Tc+Tt+Ti)$$

Ch - carga horária de trabalho, em hora.

Tc- tempo gasto com a coleta, em hora.

Tt - tempo gasto com a ida/volta do equipamento entre o destino final e o centro do setor de coleta, em hora.

Ti - tempo improdutivo gasto com descarrego, garagem e imprevistos (adota-se de 10 a 15 minutos).





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

A frota será composta por 02 (dois) caminhões com caçamba basculante de 6m³ que atenderá a coleta de lixo público, podaço e entulho.

A guarnição para cada caminhão coletor será de 01 motorista e 03 garis.

III. 2.2.4. Execução da Coleta e Transporte de Lixo Público

A coleta deverá ser feita por veículo caminhão basculante/carroceria e sua destinação em local indicado pela contratante. Para o entulho através de basculante.

A equipe por veículo será de 01 motorista e 03 garis coletores equipados com ferramentas e equipamentos de segurança adequados.

A não condição de tráfego dos veículos será feita à coleta manual.

Os serviços de coleta de lixo público, podaço e entulho serão realizados em todas as vias e logradouros públicos, nas seguintes frequências e horários: coleta diária e diurna.

Os métodos operacionais a serem empregados são:

Pessoal

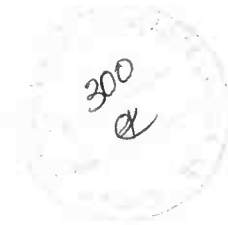
Todo pessoal será admitido através de seleção e receberão treinamentos direcionados para melhorar a eficiência na execução dos serviços.

A apresentação dos funcionários, devidamente uniformizados e equipados, será feita no local e horário previamente determinado.

Coleta

A coleta dos resíduos de lixo público será manual e de acordo com a programação dos serviços regulares e complementares. Os lixeiros coletores deverão apanhar e transportar os resíduos provenientes da varrição, capina, poda, entulho e regulares ensacados ou paliar quando não, com o cuidado de não espalhar os mesmos em vias públicas.

Os lixeiros coletores deverão sempre orientar a manobra do veículo com precisão e com devidos cuidados de segurança.



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

Transporte

O motorista identificará o menor percurso de transporte. No transporte dos resíduos ao destino final, o motorista deverá proceder à devida acomodação dos lixeiros coletores na cabina do veículo, e transportar ao local de descarga, observando atentamente os procedimentos de segurança de trânsito.

Nos ciclos de ida e volta do veículo ao local de destinação final será adotada a coleta de frente, ou seja, ficarão 02 garis, durante a viagem ao aterro, realizando a coleta manual e confinando os recipientes em locais de fácil acesso (somente em caso da coleta feita por basculantes).

Quando do transporte dos resíduos oriundos da varrição, capina, poda, entulho e regulares ao destino final, o motorista deverá ter o cuidado de recobrir a carga com lona rodoviária.

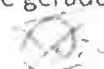
Segurança e Conduta

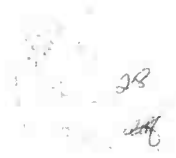
Os serviços de coleta são realizados em locais que apresentam riscos à população e à funcionários diretamente envolvidos na limpeza. Por este motivo deverá ter os seguintes cuidados:

1. Os garis coletores devem andar sobre as calçadas;
2. Os garis coletores devem remover os recipientes segurando sempre pela parte superior;
3. Quando da descarga, os garis coletores não deverão permanecer na área próxima a descarga;
4. Toda a guarnição deverá estar uniformizada e alerta quanto à higiene;
5. Não é permitido pedir gratificação ou doações à população;
6. Não deve promover triagem dos materiais;
7. Não deve transportar recipientes em contato com o corpo;
8. Não ingerir bebida alcoólica,

III. 2.3 Coleta e Transporte Particular

A coleta particular é obrigatoriamente de responsabilidade do gerador em decorrência do tipo de lixo (indústrias, supermercados, shopping centers, resíduos perigosos e entulhos) ou da quantidade ser superior a 100 litros por unidade geradora.





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

O armazenamento ou a contenção temporária dos resíduos perigosos devem ser em locais especiais abrigados, em recipientes com tampa e com acesso restrito ao pessoal autorizado. Após a coleta, o recipiente deve ser limpo e desinfetado ou descartado.

A coleta dos resíduos perigosos é feita de forma diferenciada para que:

- Tenha destinação apropriada;
- Evitar a contaminação de resíduos não-perigosos;
- Manejo seguro dos resíduos infectantes.

É importante que o município tenha completo conhecimento de todo o processo de gerenciamento do lixo particular, indústrias químicas, terminais rodoviários, ferroviários, portuários e aeroportuários, para evitar riscos à saúde pública.

No entanto, não se tem nenhum estudo sobre os possíveis geradores desse tipo de lixo, o que fica impossibilitada de imediato a adoção deste serviço de coleta.

III. 3 Serviços Complementares

III. 3.1 Varrição

Os serviços de varrição de ruas e logradouros públicos têm como objetivo:

- Apoiar o serviço de coleta;
- Prevenir enchentes e assoreamento do sistema de drenagem urbana;
- Manter limpas ruas e logradouros públicos.

A conscientização popular através de campanhas educativas contribui com a redução de custos com a varrição e inibe as pessoas de lançar lixo em vias e logradouros públicos, incentivando o uso de cestos e depósitos de lixo.

O planejamento da varrição obedecerá:

- Definir os setores e respectivas frequências de varrição;
- Roteirizar e dimensionar a quantidade de pessoas e ferramentas necessárias;
- Quantificar a produção de lixo gerado.





29

ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUCÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PÚBLICOS

A frequência de varrição é determinada pelo tipo de ocupação do solo, sendo diária em locais de grande aglomeração urbana e alternada ou semanal em áreas de maior adensamento populacional.

A varrição será ser feita manualmente, por apresentar maior geração de emprego para região.

Em áreas de grande fluxo de pedestres e veículos deve-se adotar a varrição noturna por apresentar maior produtividade.

Na varrição manual cada varredor deverá está munido de um carrinho tipo LUTOCAR ou SIMILAR, um vassourão e uma pazinha.

Dentre os serviços de limpeza pública de uma cidade, a varrição das ruas e logradouros públicos é, depois da coleta de lixo, o mais importante.

Além do aspecto sanitário que é fundamental, aparece o aspecto estético que somente uma boa limpeza dá.

À evolução e o rápido crescimento urbano das cidades têm provocado um aumento progressivo da extensão de suas áreas pavimentadas, exigindo, assim, uma ampliação quase constante dos serviços de varredura que, para assegurar uma perfeita limpeza, devem estar em permanente adaptação às novas condições.

III. 3.1.1. Planejamento

O modelo de varredura manual a ser adotada é a diária com um repasse.

Levaram-se em conta alguns fatores, que de certa forma exercem influência direta ou indireta no modelo de varrição, representados pelas características físicas e sócio-econômicos das áreas a serem varridas, tais como: tipos de edificações predominantes, densidade populacional, poder aquisitivo e educação da população, fluxo de pedestres, trânsito, comércio ambulante, arborização, topografia e pavimentação.

Com isso, determina os parâmetros da varrição que são: velocidade da varrição (varia de 180 a 220 metros por homem x hora), índice de produção por habitante (varia de 0,10 a 0,30kg/hab/dia), número de varrições e peso específico aparente do lixo (303 kg/m³).

O parâmetro de cálculo que adotaremos é o indicado no estudo "ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO QUANTITATIVA E QUALITATIVA E DA PRODUÇÃO DE LIXO





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

NA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA” , realizada em conjunto pela SEPLAN, AUMEC e NUTEC, em 1984, incluindo outros municípios do interior do estado do Ceará

Neste estudo está apontado um índice de 0,11kg/hab.

Necessita-se após a implantação dos serviços de varrição que sejam monitorados:

- Os itinerários de varredura;
- Os horários;
- O dimensionamento da equipe, equipamentos e ferramentas;
- A localização dos depósitos de acumulação do lixo público;
- Os itinerários para a coleta.

Com as aferições destes resultados poderemos diagnosticar a qualidade dos serviços e propor mudanças caso haja necessidade.

Os serviços de varrição devem ser observados algumas condições:

O local de reunião e distribuição dos varredores deve estar situado no centro de massa da área a ser varrida ou próxima dela, para que se evite percurso desnecessário;

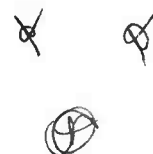
Os pontos de confinamento devem ser dimensionados e dispostos racionalmente, de modo a permitir uma roleta fácil e um vazamento de lixo sem percursos inúteis. As distâncias entre estes pontos devem ser estabelecidas de forma que a produção média de lixo se aproxime da capacidade total dos carrinhos coletores.

Para as equipes os itinerários devem ser determinados de maneira que o trabalho seja realizado numa só mão e direção, evitando-se as frequentes travessias das vias públicas;

Os varredores devem executar a varrição em sentido contrario ao do tráfego, a fim de se prevenir em contra possíveis acidentes;

O início e o final do percurso de varredura quando situados próximos dos pontos de reunião dos varredores eliminam perda de tempo e aumentam o rendimento do serviço.

A varrição em horário noturno não dispensa a conservação diurna em áreas de muito movimento de transeuntes sendo, entretanto, inegáveis os benefícios que poderá trazer, como: a cidade amanhece limpa, a produtividade da varrição é maior e uma melhor eficiência do serviço.





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

Dimensionamento da equipe, das ferramentas e dos itinerários:

O varredor para varredura com repasse: varre os passeios e as sarjetas, coletando o 1 no carrinho que, quando lotado deve ser vazado no depósito de acumulação ou ponto de confinamento mais próximo.

Os serviços de varrição serão distribuídos em toda a sede da cidade, totalizando 08 homens e de 01 fiscal.

Cada equipe é municiada por

- Uma vassoura de piaçaba - cepo com comprimento aproximado de 45 cm com 36 furos, duas fileiras paralelas de 18 chumaços de piaçaba, possuindo, ainda, dois furos superiores simétricos e inclinados para posicionamento alternado do cabo e melhor aproveitamento da piaçaba;
- Uma vassourinha de piaçaba utilizada para colocar em pá os resíduos amontoados durante a varrição propriamente dita;
- Uma pá de formato quadrangular,
- Opcionalmente, uma pequena enxada;
- Um carrinho usualmente utilizado é o LUTOCAR que tem chassi tubular de aço, sobre rodas maciças de borracha e de recipiente para o depósito do lixo, em chapa de aço, de forma cilíndrica, dotado de basculamento manual para descarga do lixo e fabricado com duas capacidades: 100 e 150 litros. Outro tipo de carrinho que sofre restrições é o chamado de "CARRINHO DE MÃO", com capacidade inferior, montado sobre rodas de ferro ou de pneus ou de borracha maciça. Seu emprego deve ser evitado e somente usado em remoção de terra.

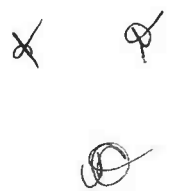
Deve ser empregado um feitor responsável pela qualidade dos serviços e encarregado da disciplina do pessoal para cada grupo de cinco varredores.

Varrição dos Passeios e Meios-Fios das Vias Públicas

Os serviços serão executados em uma faixa com largura de 0,80 m, ao longo das sarjetas das vias pavimentadas a contar do meio-fio e em cada uma das margens e canteiro central, bem como nas calçadas.

A frequência da varrição será diária com dois repasses ou sem repasses e executada em todo o sistema viário do centro e bairros da cidade e distritos.

Raspagem de Meios-Fios e Sarjetas





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

A raspagem de guias consiste na remoção de materiais sólidos depositados ao longo das ruas, normalmente são provenientes da ação dos ventos, chuvas ou águas pluviais que carregam para as vias pavimentadas estes materiais.

Este serviço será realizado conjuntamente ao da varrição e os materiais serão acumulados em montes ou ensacados para posterior remoção.

O objetivo desta atividade é facilitar os serviços de varrição, evitar o transporte dos materiais para as bocas-de-lobo e galerias de águas pluviais e finalmente ter-se como serviço necessário antes a pintura de meio-fio.

Descrição dos Trabalhos

As equipes de varrição trabalharão com vassouras especiais, pás, carrinhos tipo "Lutocar" ou "Vegabox" e sacos plásticos para armazenar os resíduos recolhidos.

Estes resíduos, no caso da cidade de Uruoca, serão encaminhados para pontos de confinamento ou depósitos em "contêineres".

A remoção e transporte dos detritos recolhidos devidamente acondicionados serão executados por caminhões coletores.

As equipes de varrição trabalharão devidamente uniformizadas, usando conjunto calça e camisa, luvas, boné e calçado.

Sacos plásticos com 100 l de capacidade, com capacidade de enchimento de 80 litros e consumo diário por varredor de 15 unidades.

Frequência de Varrição

A frequência da varrição manual será diária (segunda a sábado), no período diurno.

Horário da Varrição

Será das 07h00min às 11h00min e das 12h30min às 16h30min.

Dimensionamento do Pessoal

Varredores: 08 homens, para varrição diária sem repasses.

Fiscal: 01 homem.

Dimensionamento dos Equipamentos





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

- Como teremos 08 varredores, precisaremos ter 08 carrinhos tipo Lutocar.
- Além destes carrinhos, como vimos, terá necessidade de:
 - 01 Caminhão para transporte de pessoal (constante da frota da coleta de lixo público)

Dimensionamento das Ferramentas

Vassourão: 08 unidades
Vassoura: 08 unidades
Pá quadrada: 08 unidades
Ciscador: 08 unidades

Dimensionamento dos Materiais de Consumo

a) Uniformes (incluindo 1 reserva)

Conjunto 09 unidades
Calçado 09 unidades
Boné 09 unidades
Capa 09 unidades

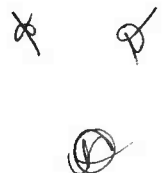
Procedimentos

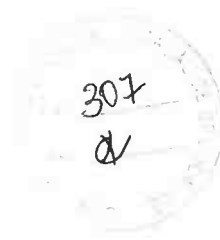
Normalmente, os varredores dirigem-se já uniformizados aos diversos pontos de apoio de varrição e de lá são distribuídos aos locais de trabalho com carrinho, sacos plásticos e demais ferramentas necessárias.

Os fiscais de varrição percorrerão as diversas zonas, orientando os feitores no sentido de serem obtidos os melhores resultados, tanto do ponto de vista dos rendimentos previstos, quanto da qualidade dos serviços.

Estamos pretendendo que cada leitor (com bicicleta), possa percorrer os diversos setores de varrição sob sua responsabilidade.

No final do período os carrinhos e ferramentas são encaminhados aos pontos de encontro, onde são guardados.





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

Limpeza de Locais de Feiras livres e Mercados

A limpeza das ruas ou logradouros onde funcionam as feiras-livres deve ter início logo após o término das atividades, visando impedir que os detritos mais leves sejam espalhados pelo vento. Os serviços devem começar pelas extremidades da feira.

Nesses serviços devem ser empregados pás, ancinhos, carrinhos e vassouras em operação manual. O lixo deverá ser concentrado em montes, sendo recolhido para os caminhões basculantes convencionais, quando o seu volume assim justificar o uso destes últimos. Quando isto ocorre, recomenda-se a colocação de contêineres em locais pré-determinados da feira, sendo os mesmos posteriormente basculados no caminhão coletor. Esses contêineres devem ser distribuídos previamente, em geral na véspera.

Deve-se dispensar atenção especial às barracas que vendem pescados, reservando-lhes os melhores lugares quanto à pavimentação, a fim de ser facilitada a limpeza do local. É de bom arbítrio obrigar os feirantes dessas barracas a utilizar sacos plásticos para o acondicionamento dos restos de peixe. Após a feira, os locais onde funcionam as barracas de peixe devem ser lavados com o auxílio do caminhão multiuso, equipado, aplicando-se um desinfetante ou desodorante, pois sempre permanecerão detritos nas frestas da barraca.

Frequência

A execução da capina será diária (segunda à sexta), no período diurno com um ciclo a cada três meses, na extensão de 46.880m².

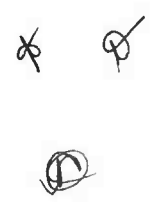
Horário

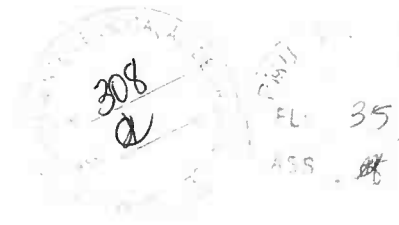
Será das 07h00min às 11h00min e das 12h30min às 16h30min.

Dimensionamento do Pessoal (para a frequência 01x3meses)

Obs.: Será redistribuído nos três meses seguintes todo o pessoal para o serviço especial de limpeza.

Efetivo para mês dos serviços será o triplo da quantidade dimensionada abaixo, recebendo a diferença das necessidades o pessoal dos serviços especial de limpeza:





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

Dimensionamento dos Equipamentos

- Como teremos 01 varredor, precisaremos ter 01 carrinho.
- Além destes carrinhos, necessita-se de:

01 - Caminhão para transporte de pessoal (constante da frota da coleta de lixo público)

Dimensionamento dos Materiais de Consumo

Na capinação manual, a principal ferramenta de trabalho é a enxada, e sua manutenção carece de especial atenção, visto como a capinação consiste em cortar o capim no solo. Para isto a enxada deverá estar bem encabada e amolada.

Recomenda-se uma pequena oficina para amolar e encabar as enxadas, a fim de evitar-se perda de tempo, por parte do trabalhador, na preparação da ferramenta, durante a sua jornada de trabalho. As enxadas deverão ir para o "campo" em boas condições e em número maior que o de trabalhadores, com reserva para substituição na hipótese de uma possível quebra.

A formação das equipes de trabalho obedecerá ao critério de proporcionalidade, considerada a extensão das áreas, e de modo que os trabalhadores fiquem bem afastados uns dos outros.

Após a capinação, todo o material deve ser reunido em montes usando-se para isto enxadas, pás e carrinhos de mão, e daí, removidos em caminhões da coleta de lixo público.

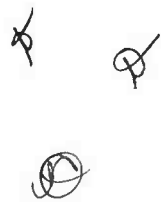
Os serviços serão executados mediante ordens de serviços específicas.

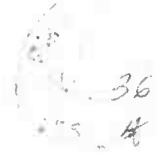
III.3.3. SERVIÇO ESPECIAL DE LIMPEZA

Planejamento

Para a concepção do serviço especial de limpeza foram considerados os seguintes aspectos:

- Atender com os serviços de limpeza as localidades não beneficiadas com a varrição e capinação da sede e nos distritos, adotando alternativas economicamente viáveis;
- Incluir os serviços de varrição de vias públicas;
- Coletar os resíduos oriundos de: limpezas de canais e rios, terrenos baldios,





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

monturos e galhos de árvores em locais não atendidos pelo serviço regular de limpeza;

d) Coleta dos resíduos advindos dos repasses e acabamento dos serviços de limpeza.

Os locais de confinamento serão indicados pelas lideranças comunitárias, desde que atenda: localização distante de residências, fácil acesso para caminhões e não próximo de recursos hídricos.

Todos os serviços serão feitos através de garis coletores equipados com carrinhos LUTOCARES.

A frequência do serviço será diária e diurna e deverá respeitar, sempre que possível, o mesmo horário.

Equipamentos e Materiais de Consumo

Serão empregados carrinhos LUTOCARES, vassouras, pás e sacos plásticos.

Dimensionamento

Por ser feito através de estimativas, os serviços deverão ser monitorados para que se avalie a quantidade total de mão-de-obra necessária.

Esse procedimento deverá ser repetido em mais de uma semana, de forma obter a quantidade de mão-de-obra próxima à realidade.

Execução do Serviço Especial de Limpeza

A coleta e varrição deverão ser feitas por carrinhos e sua destinação em local indicado para confinamento.

Todas as equipes disporão de cada item acima enumerado e na quantidade proporcional a mão-de-obra empregada.

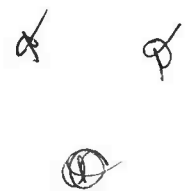
Os serviços serão realizados em todas as vias e logradouros públicos, nas seguintes frequências e horários: coleta diária e diurna.

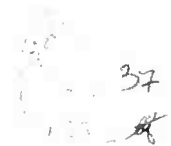
Os métodos operacionais a serem empregados são:

Pessoal

Todo pessoal será admitido através de seleção e receberão treinamentos direcionados para melhorar a eficiência na execução dos serviços.

A apresentação dos funcionários, devidamente uniformizados e equipados, será feita no local e horário previamente determinado.





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS

Serviços

A coleta dos resíduos será manual. Os garis coletares deverá apanhar e transportar, primeiramente, os resíduos provenientes das residências e comércios, para depois fazer a varrição e coleta das vias públicas, com o cuidado de não espalhar, até ao local de confinamento.

O local de confinamento deverá ser cercado com doze fios de arame liso, nas dimensões de 2m x 3m, com portão de acesso para descarrego e carregamento dos resíduos.

Serão realizados periodicamente os serviços de capinação e excepcionalmente, pintura de meio-fio, tão somente, através de ordem de serviços emitida pela fiscalização.

A equipe da sede fará diariamente, através de ordem de serviços emitida pela fiscalização, nas localidades não beneficiadas com a varrição: o serviço de catação nas vias e demais áreas públicas, limpeza de canais e rios, terrenos baldios, monturos e remoção de galhos de árvores.

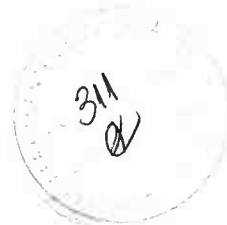
Uruoca/CE, Fevereiro de 2022.


Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 51.528
CPF: 009.989.083-63





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

DATA: FEVEREIRO/2022

Item	Comp.	Descrição dos Serviços	Unidade	Quant.	VALORES		
					Unitário com B.D.I	Total MENSAL	Total ANUAL
1.0		COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR E URBANOS					
1.1	Comp. 01	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliar e Comerciais com Caminhão Basculante de Capacidade de 6 M3 - SEDE	M3	353,40	74,25	26.239,95	314.879,40
1.2	Comp. 02	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliar e Comerciais com Caminhão Basculante de Capacidade de 6 M3 - CAMPANÁRIO	M3	153,60	74,25	11.404,80	136.857,60
1.3	Comp. 03	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliar e Comerciais com Caminhão Basculante de Capacidade de 6 M3 - PARACUÁ	M3	138,60	74,25	10.291,05	123.492,60
1.4	Comp. 04	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Carroceria de Lastro de cap. 6m3 - BOM SUCESSO, SEDE, BARREIROS E PEDREIRAS	M3	48,00	74,25	3.564,00	42.768,00
1.5	Comp. 09	Coleta e Transporte de Resíduos da coleta seletiva	UND	1,00	37.648,45	37.648,45	451.781,40
TOTAL DO ITEM :						89.148,25	1.069.779,00
2.0		COLETA E TRANSPORTE DE PODA E ENTULHO					
2.1	Comp. 01	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliar e Comerciais com Caminhão Basculante de Capacidade de 6 M3 - SEDE	M3	246,00	74,25	18.265,50	219.186,00
2.2	Comp. 02	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliar e Comerciais com Caminhão Basculante de Capacidade de 6 M3 - CAMPANÁRIO	M3	107,10	74,25	7.952,18	95.426,16
2.3	Comp. 03	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliar e Comerciais com Caminhão Basculante de Capacidade de 6 M3 - PARACUÁ	M3	96,60	74,25	7.172,55	86.070,60
TOTAL DO ITEM:						33.390,23	400.682,76
3.0		SERVIÇOS DE VARRIÇÃO					
3.1	Comp. 05	Serviço de Varrição Manual - SEDE	KM	480,00	74,25	35.640,00	427.680,00
3.2	Comp. 05	Serviço de Varrição Manual - CAMPANÁRIO	KM	168,00	74,25	12.474,00	149.688,00
3.3	Comp. 05	Serviço de Varrição Manual - PARACUÁ	KM	96,00	74,25	7.128,00	85.536,00
TOTAL DO ITEM :						55.242,00	662.904,00
4.0		SERVIÇOS DE CAPINAÇÃO					
4.1	Comp. 06.01	Serviço de Capinação Manual - SEDE	M2	10.666,67	1,14	12.160,00	145.920,00
4.2	Comp. 06.02	Serviço de Capinação Manual - CAMPANÁRIO	M2	4.266,67	1,14	4.864,00	58.368,00
4.3	Comp. 06.03	Serviço de Capinação Manual - PARACUÁ	M2	693,33	1,14	790,40	9.484,80
TOTAL DO ITEM :						17.814,40	213.772,80





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

312
81

39

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

DATA: FEVEREIRO/2022

Item	Comp.	Descrição dos Serviços	Unidade	Quant.	VALORES		
					Unitário com B.D.I	Total MENSAL	Total ANUAL
5.0		SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS					
5.1	Comp. 07	Secretária	homem/mês	1,00	3.143,63	3.143,63	37.723,56
5.2	Comp. 08	Gerente	homem/mês	1,00	4.243,25	4.243,25	50.919,00
TOTAL DO ITEM :						7.386,88	88.642,56
TOTAL GERAL: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA						202.981,76	2.435.781,12

Custo Real mensal em R\$ 202.981,76 (duzentos e dois mil, novecentos e oitenta e um reais e setenta e seis centavos).

Custo Real anual em R\$ 2.435.781,12 (dois milhões, quatrocentos e trinta e cinco mil, setecentos e oitenta e um reais e doze centavos).

Patrick  Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 51.528
CPF: 009.989.083-53

✕ ✕





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

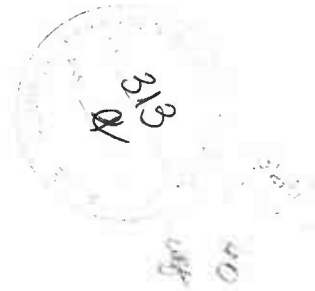
OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVCOS	%	VALOR R\$	DIAS											
				%	30	%	60	%	90	%	120	%	150	%	180
1.0	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR E URBANOS	43,92%	1.069.779,00	8,33	89.148,25	8,33	89.148,25	8,33	89.148,25	8,33	89.148,25	8,33	89.148,25	8,33	89.148,25
2.0	COLETA E TRANSPORTE DE PODA E ENTULHO	16,45%	400.682,76	8,33	33.390,23	8,33	33.390,23	8,33	33.390,23	8,33	33.390,23	8,33	33.390,23	8,33	33.390,23
3.0	SERVIÇOS DE VARRIÇÃO	27,22%	662.904,00	8,33	55.242,00	8,33	55.242,00	8,33	55.242,00	8,33	55.242,00	8,33	55.242,00	8,33	55.242,00
4.0	SERVIÇOS DE CAPINAÇÃO	8,78%	213.772,80	8,33	17.814,40	8,33	17.814,40	8,33	17.814,40	8,33	17.814,40	8,33	17.814,40	8,33	17.814,40
5.0	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	3,64%	88.642,56	8,33	7.386,88	8,33	7.386,88	8,33	7.386,88	8,33	7.386,88	8,33	7.386,88	8,33	7.386,88
TOTAL SIMPLES COM BEM		100,00%	2.435.781,12	8,33	202.981,76	8,33	202.981,76	8,33	202.981,76	8,33	202.981,76	8,33	202.981,76	8,33	202.981,76
TOTAL ACUMULADO			2.435.781,12	8,33	202.981,76	16,67	405.963,52	25,00	608.945,28	33,33	811.927,04	41,67	1.014.908,80	50,00	1.217.890,56

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVCOS	%	VALOR R\$	DIAS											
				%	210	%	240	%	270	%	300	%	330	%	360
1.0	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR E URBANOS	43,92%	1.069.779,00	8,33	89.148,25	8,33	89.148,25	8,33	89.148,25	8,33	89.148,25	8,33	89.148,25	8,33	89.148,25
2.0	COLETA E TRANSPORTE DE PODA E ENTULHO	16,45%	400.682,76	8,33	33.390,23	8,33	33.390,23	8,33	33.390,23	8,33	33.390,23	8,33	33.390,23	8,33	33.390,23
3.0	SERVIÇOS DE VARRIÇÃO	27,22%	662.904,00	8,33	55.242,00	8,33	55.242,00	8,33	55.242,00	8,33	55.242,00	8,33	55.242,00	8,33	55.242,00
4.0	SERVIÇOS DE CAPINAÇÃO	8,78%	213.772,80	8,33	17.814,40	8,33	17.814,40	8,33	17.814,40	8,33	17.814,40	8,33	17.814,40	8,33	17.814,40
5.0	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	3,64%	88.642,56	8,33	7.386,88	8,33	7.386,88	8,33	7.386,88	8,33	7.386,88	8,33	7.386,88	8,33	7.386,88
TOTAL SIMPLES COM BEM		100,00%	2.435.781,12	8,33	202.981,76	8,33	202.981,76	8,33	202.981,76	8,33	202.981,76	8,33	202.981,76	8,33	202.981,76
TOTAL ACUMULADO			2.435.781,12	58,33	1.420.872,32	66,67	1.623.854,08	75,00	1.826.835,84	83,33	2.029.817,60	91,67	2.232.799,36	100,00	2.435.781,12

Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 51.528
CPF: 009.989.083-63





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



DATA: FEVEREIRO/2022

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

GRUPO A	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,49
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,89
TOTAL A		6,49

GRUPO B	Benefício	%
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,22
TOTAL B		7,02

GRUPO C	Impostos	%
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5% sempre quando tiver desoneração INSS)	0,00
TOTAL C(I)		6,65

BDI =	22,16%
--------------	---------------

BDI=	22,16%
-------------	---------------

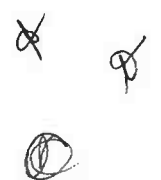
$$BDI = \left[\frac{\left(\left(1 + \frac{I}{100} \right) \left(1 + \frac{R}{100} \right) \left(1 + \frac{F}{100} \right) \right)}{1 - \left(\frac{I + S + C + L}{100} \right)} - 1 \right] \times 100 = \left[\frac{\left((1+i)(1+r)(1+f) \right)}{1 - (t+s+c+l)} - 1 \right] \times 100 =$$

Sendo:

- i = taxa de Administração Central;
- r = taxa de risco do empreendimento;
- f = taxa de custo financeiro do capital de giro;
- t = taxa de tributos federais;
- s = taxa de tributo municipal – ISS
- c = taxa de despesas de comercialização
- l = lucro ou remuneração líquida da empresa.

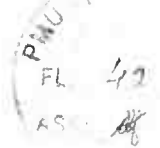
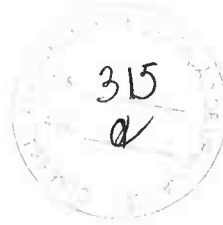
Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 51.528
CPF. 009.999.003.53

CONFORME ACORDÃO 2622/2013-TCU





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E SERVIÇOS PÚBLICOS

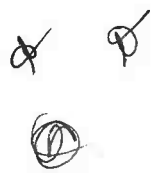


ENCARGOS SOCIAIS SOBRE DA MÃO-DE-OBRA - SEINFRA 27

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes sde Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A	Total de Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80	36,80	36,80
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,03	0,03
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	44,41	16,46	44,41	16,46
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Trabalhado	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Indenizado	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	Férias indenizados	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35	0,45	0,35
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	14,73	11,38	14,73	11,38
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35	0,48	0,37
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	7,91	3,12	16,82	6,43
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07

OBS: *Grupo E deverá ser apropriado como item do custo direto
Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET


Patrick Mello Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CRA-CE 51.528
CPF: 009.989.083-6





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

316
A

PMU - PROTOCOLO
FL: 43
ASS: [assinatura]

1.0 DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

1.1 PRODUÇÃO DE LIXO

1.1.1 Lixo Domiciliar

Local	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo m3/mês
SEDE	4.734	0,60	2.840	10,40	312,00
DIST. CAMPANÁRIO	2.057	0,60	1.234	4,52	135,60
DIST. PARACUÁ, BALIZA, BOA VISTA E CASINHAS	1.857	0,60	1.114	4,08	122,40
LOCALIDADES DE BOM SUCESSO, BARREIROS E PEDREIRAS	640	0,60	384	1,41	42,30
Estimativa 2021/IBGE/IPECE	9.288				
		Total(m3/dia)	5.573	20,41	612,30

(i) peso específico do lixo doméstico: 273kg/m³

1.1.2 Lixo Urbano

Local	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo m3/mês
SEDE	4.734	0,35	1.657	1,38	41,40
DIST. CAMPANÁRIO	2.057	0,35	720	0,60	18,00
DIST. PARACUÁ, BALIZA, BOA VISTA E CASINHAS	1.857	0,35	650	0,54	16,20
LOCALIDADES DE BOM SUCESSO, BARREIROS E PEDREIRAS	640	0,35	224	0,19	5,70
Estimativa 2021/IBGE/IPECE	9.288				
		Total(m3/dia)	3.251	2,71	81,30

(*) peso específico do lixo público: 1.200kg/m³

1.3 Poda

Local	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo m3/mês
SEDE	4.734	0,11	521	3,47	104,10
DIST. CAMPANÁRIO	2.057	0,11	226	1,51	45,30
DIST. PARACUÁ, BALIZA, BOA VISTA E CASINHAS	1.857	0,11	204	1,36	40,80
		Total(m3/dia)	951	6,34	190,20

(*) peso específico da poda: 150kg/m³

1.1.4 Entulho

Local	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo m3/mês
SEDE	4.734	1,20	5.681	4,73	141,90
DIST. CAMPANÁRIO	2.057	1,20	2.468	2,06	61,80
DIST. PARACUÁ, BALIZA, BOA VISTA E CASINHAS	1.857	1,20	2.228	1,86	55,80

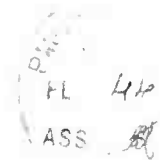
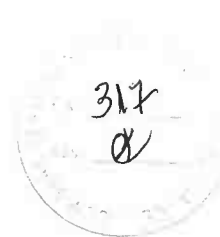
A

⊗ ⊗

⊗



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



Estimativa 2021/IBGE/IPECE	8.648				
		Total(m3/dia)	10.378	8,65	259,50

(*) peso específico do entulho: 1.200kg/m³

1.1.5 Resíduos de Saúde

Local	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo m3/mês
SEDE	4.734	0,0021	9,941	0,0348	1,0440
DIST. CAMPANÁRIO	2.057	0,0021	4,320	0,0151	0,4530
DIST. PARACUÁ, BALIZA, BOA VISTA E CASINHAS	1.857	0,0021	3,900	0,0136	0,4080
		Total(m3/dia)	18,16	0,0635	1,9050

peso específico do lixo RSS: 286kg/m³

1.2 DISTANCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

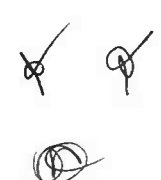
1.2.1 Coleta Domiciliar, Público, Entulho e Poda

Veículo	Localidades	Distancia Diária(km)			Nº Viagens/dia	Dias de Coleta/mês	Distancia Mensal(km)
		coleta	transp. Ida/volta e descarga	total			
Caçamba 01 (6m3)	SEDE	10,00	4,00	14,00	3	20	280,00
Caçamba 02 (6m3)	SEDE	10,00	4,00	14,00	3	20	280,00
Caçamba 03 (6m3)	DIST. CAMPANÁRIO	8,00	2,00	10,00	3	20	200,00
Caçamba 04 (6m3)	DIST. PARACUÁ, BALIZA, BOA VISTA E CASINHAS	40,00	2,00	42,00	1	12	504,00
Total							1.264,00
Caminhão Carroceria 01	BOM SUCESSO, SEDE, BARREIROS E PEDREIRAS	25,00	2,00	27,00	1	4	108,00
Total							108,00

(**) Coleta aos domingos

1.2.2 Coleta Resíduos de Saúde

Localidade	Bairros	Distancia Diária(km)			Dias de Coleta/mês	Distancia Mensal(km)
		coleta	transp. Ida/volta e descarga	total		
Sede		1	56	57	1	57
Distrito de Campanário		1	25	26	1	26
Distrito de Paracua		1	32	33	1	33
TOTAL						116





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



1.3 RESUMO DO VOLUME COLETADO E TRANSPORADO POR TIPO DE EQUIPAMENTO

Tipo do Equipamento	Local da Coleta	Tipo do Lixo(m3)					Quantidade de veículos	Vol. mensal coletado(m3)
		Domiciliar	Urbano	Poda	Entulho	Res. Saúde		
Caçamba 01 e 02 - (6m3)	SEDE	312,00	41,40	104,10	141,90	1,0440	2	599,40
Caçamba 03 - (6m3)	DIST. CAMPANÁRIO	135,60	18,00	45,30	61,80	0,4530	1	260,70
Caçamba 04 - (6m3)	DIST. PARACUÁ - BALIZA, BOA VISTA E CASINHAS	122,40	16,20	40,80	55,80	0,4080	1	235,20
Carroceria 01 - (6m3)	BOM SUCESSO, SEDE, BARREIROS E PEDREIRAS	42,30	5,70				1	48,00
tipo furgão	SEDE E DISTRITOS					0,00	1	0,00
TOTAL		612,30	81,30	190,20	259,50	1,9050	6	1.143,30

1.4 RESUMO EXTENSÃO DAS VIAS DA SEDE POR TIPO DE PAVIMENTO

Bairros	Extensão das Ruas/Tipo de Pavimento			Total(m)
	Asfalto(m)	Calçamento(m)	Terra batida(m)	
SEDE	10.000,00	10.000,00	0,00	20.000,00
DIST. CAMPANÁRIO	3.000,00	5.000,00	0,00	8.000,00
DIST. PARACUÁ - BALIZA, BOA VISTA E CASINHAS		1.300,00	0,00	1.300,00
BOM SUCESSO, SEDE, BARREIROS E PEDREIRAS	15.000,00	0,00	59.000,00	74.000,00
Total Sede	28.000,00	16.300,00	59.000,00	103.300,00

RESUMO DO PESSOAL

FUNÇÃO	QUANTIDADE
GARI/COLETORES	15,00
PODADORES	3,00
VARREDORES	12,00
CAPINADORES	12,00
MOTORISTA	6,00
FISCAL	0,00
SECRETÁRIA	1,00
GERENTE	0,00
TOTAL	49,00



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

319
R

46
R

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3	Comp. 01
--	----------

VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

Produção do veículo por mês

CAPACIDADE DO CAMINHÃO BASCULANTE		5,4 M3 (90% cap. Nominal)			
DIAS TRABALHADO POR MÊS		24 DIAS			
QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS		2 UNID.			
	Volume	Dias trabalhados		Viagens/dia	Total(m3)
PRODUÇÃO	5,4	X	24	X	388,80
TOTAL					388,80

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Produção período contrato	7.192,80 (m3)
Período do contrato	12,00 (meses)
Produção mensal	599,40 (m3)
Dias úteis no mês	24,00 (dias)
Produção diária	24,98 (m3)
Número de viagens	144,00 (mês)
Percurso total	560,00 (km/mês)
Percurso percorrido (12 meses)	6.720,00 (km/período total contrato)

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:

Roteiros Diários Diurnos		
produtividade média(viag./veic /dia)	3,00	F=Q/(qxV) onde,
Produção p/viagem(m3)	5,40	F - n° de veículos que compõem a frota.
		Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m ³ .
Coleta Diurna(%)	100,00	q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m ³
Coleta Noturna(%)	0,00	(em geral adota-se 90% da capacidade nominal).
Coleta Diurna		f - fator de carga do equipamento.
m3/mês	599,40	V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade
Viag./veic./dia	3,00	de tempo (dia, semana ou mês)
m3/viagem	5,40	
Dias úteis/mês	24,00	
No. De Veiculos=(Calculad	1,54	
(Adotado)	2,00	

CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES BASCULANTES

VEÍCULO: CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE DE 6M3

Remuneração do Capital do Veículo(Mensal)

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	fato(*)	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	180.000,00	0,2533	12,0	455,94
Custo total do veículo				455,94

(*) Fator multiplicativo p/veículos de 4 a 5 anos de uso

Depreciação Mensal do Veículo

X P
1



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3 Comp. 01

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	Taxa(*)	Total (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	180.000,00	0,0533	799,50
Custo total do veículo			799,50

(*) Taxa de depreciação p/veículos de 4 a 5 anos de uso

quilometragem percorrida

Veículos	2,00
dia/mês	24,00
Viagem/veículo/dia	3,00
km/dia/veículo	11,67
km/viagem/veículo	3,89
km/mês	560,00

Combustível

km/mês	560,00
Consumo (km/litro)	2,50
preço(R\$/litro)	6,14
R\$/mês	1.375,36

Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
óleo cárter	20,00	67,20
óleo cx. Mud./difer. e hidráulico	17,00	9,52
graxa	15,20	8,73
filtros	60,00	38,36
lavagem	200,00	1.600,00
	R\$/mês	1.723,81

* troca de óleo:

cárter -15L a cada 2.500 Km.
cx. mudança/diferencial - 5L /5L a cada 10.000 Km.
hidráulico -10L em 10.000 Km.
consumo de graxa - 0,001026 Kg/km
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes,
uma lavagem pôr semana.(4 por mes)

Pneus e câmaras

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras	5.000,00	80,00

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

Manutenção

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veículo	180.000,00	1.285,71

* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,60, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 7anos

Tributos, Seguros e Taxas

	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
*IPVA de 3,5%a.a	180.000,00	525
licença e seguro - 181,52 R\$/veic.ano		15,13
	R\$/mês/veic.	540,13

Ferramentas e Utensílios

Para Equipe Veículo

Tipo de Ferramenta	Qtd./ veículo	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	1,00	1,00	12,00	36,82	441,84	36,82

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

321
48
ASS. #

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3 Comp. 01

Pá quadrada	2,00	3,00	8,00	39,79	318,32	26,53
Garfo/ciscador	1,00	4,00	3,00	32,78	98,34	8,20
Vassoura	1,00	1,00	12,00	15,90	190,80	15,90
Lona rodoviária	1,00	12,00	1,00	420,00	420,00	35,00
Total						122,45

Para 01 Equipamento	122,45
Número de equipamentos	2,00
Custo Total (R\$)	244,90

Resumo do Custo Total do Caminhão Basculante

Remuneração do Capital	455,94
Depreciação dos Veículos	799,50
Combustível	1.375,36
Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)	1.723,61
Pneus e câmaras	80,00
Manutenção	1.285,71
Tributos, Seguros e Taxas	540,13
Ferramentas e Utensílios	244,90
Custo Total do Caminhão Basculante	6.505,35

Dimensionamento do Pessoal

Quantidades de pessoas por veículo

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

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veículos	Quant. Veículos Calculado	Quant. Total de Pessoal
Quantidade de Gari	3,00	2,00	6,00
Quantidade de Motoristas	1,00		2,00
Reserva Técnica(motorista)	0	0,00	0,00
Reserva Técnica(gari)	0		
Total	4,00		8,00

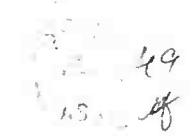
Custo Unitário com Pessoal

Item	Unid.	Gari Coletor
Salário	R\$	1.212,00
Insalubridade - 40%	R\$	484,80
Adicional Noturno	R\$	0,00
Salário Base	R\$	1.696,80
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	
Salário Mensal	R\$	1.696,80
Encargos	71,07%	1.205,92
Salário + Encargos	R\$	2.902,72
Almoço	R\$	480,00
Café da Manhã	R\$	120,00

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3 Comp. 01

Custo Mensal 3.502,72

Item	Unid.	Motorista
Salário	R\$	1.738,19
Insalubridade - 20%	R\$	347,64
Adicional Noturno	R\$	0,00
Salário Base	R\$	2.085,83
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
Horas Extras	R\$	
Salario Mensal	R\$	2.085,83
Encargos	71,07%	1.482,40
Salário + Encargos	R\$	3.568,23
Almoço	R\$	480,00
Café da Manhã	R\$	120,00
Custo Mensal		4.168,23



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3	Comp. 01
--	----------

Custo Mensal Total com Pessoal

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gari coletor	3.502,72	6,00	21.016,32
Motorista	4.168,23	2,00	8.336,46
	Total/mês	8,00	29.352,78

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Motorista

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/motorista	1,00	3,00	4,00	100,00	400,00	33,33
Botina de segurança	1,00	6,00	2,00	69,00	138,00	11,50
Bonê de brim	1,00	6,00	2,00	9,02	18,04	1,50
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	29,90	29,90	2,49
Total						48,82

Farda e EPI's Gari

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1,00	3,00	4,00	100,00	400,00	33,33
Botina de segurança	1,00	4,00	3,00	69,00	207,00	17,25
Gorro Califa	1,00	3,00	4,00	19,95	79,80	6,65
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	29,90	29,90	2,49
Luvas de segurança	1,00	1,00	12,00	20,00	240,00	20,00
Total						79,72

Resumo Fardamentos e EPI's

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Motorista	2,00	48,82	97,64
Gari	6,00	79,72	478,32
Custo Total			575,96

Resumo dos Custos Operacionais

Custo mensal dos veículos	6.505,35
Custo mensal com pessoal	29.352,78
Custo mensal com farda e EPI's	575,96
Custos Operacionais(R\$)	36.434,09

(Handwritten mark)

(Handwritten marks)

(Handwritten mark)



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE URUCÁ



OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUCÁ CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3 | Comp. 01

Custo Unitário do Serviço(R\$/m3)	60,78
Custo Mensal (R\$)	36.434,09
Produção Mensal Estimada(m3/mês)	599,40

Custo Mensal (R\$)	36.434,09
BDI 22,16%	8.073,77
Total	44.507,86

Produção Mensal Estimada(m3/mês)	599,40
Preço Unitário (R\$/m3)	74,25

Coleta e transporte de residuos domiciliares, comerciais, público e entulho c/caminhão basculante | R\$ 74,25



GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

325
A

52
AS

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3	Comp. 02
--	----------

VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

Produção do veículo por mês

CAPACIDADE DO CAMINHÃO BASCULANTE	5,4 M3 (90% cap. Nominal)					
DIAS TRABALHADO POR MÊS	24 DIAS					
QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS	1 UNID.					
	Volume		Dias trabalhados		Viagens/dia	Total(m3)
PRODUÇÃO	5,4	X	24	X	3	388,80
TOTAL						388,80

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Produção período contrato	3.128,40 (m3)
Período do contrato	12,00 (meses)
Produção mensal	260,70 (m3)
Dias úteis no mês	24,00 (dias)
Produção diária	10,86 (m3)
Número de viagens	72,00 (mês)
Percurso total	200,00 (km/mês)
Percurso percorrido (12 meses)	2.400,00 (km/período total contrato)

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:

Roteiros Diários Diurnos		
Atividade média (viag./veic./dia)	3,00	$F=Q/(q \times f \times V)$ onde,
Produção p/viagem(m3)	5,40	F - n° de veículos que compõem a frota.
		Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m ³ .
Coleta Diurna(%)	100,00	q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m ³
Coleta Noturna(%)	0,00	(em geral adota-se 90% da capacidade nominal).
Coleta Diurna		f - fator de carga do equipamento.
m3/mês	260,70	V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade
Viag./veic./dia	3,00	de tempo (dia, semana ou mês)
m3/viagem	5,40	
Dias úteis/mês	24,00	
No. De Veículos=(Calculado)	0,67	
(Adotado)	1,00	

CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES BASCULANTES

VEÍCULO: CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE DE 6M3

Remuneração do Capital do Veículo(Mensal)

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	fato(*)	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	180.000,00	0,2533	12,0	455,94

X
A
1



GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3	Comp. 02
Custo total do veículo	455,94

(*) Fator multiplicativo p/veiculos de 4 a 5 anos de uso

Depreciação Mensal do Veiculo

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	Taxa(*)	Total (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	180.000,00	0,0533	799,50
Custo total do veículo			799,50

(*) Taxa de depreciação p/veiculos de 4 a 5 anos de uso

Quilometragem percorrida

Nº Veiculos	1,00
dia/mês	24,00
Viagem/veiculo/dia	3,00
km/dia/veiculo	8,33
km/viagem/veiculo	2,78
km/mês	200,00

Combustivel

km/mês	200,00
Consumo (km/litro)	2,50
preço(R\$/litro)	6,14
R\$/mês	491,20

Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
carter	20,00	24,00
óleo cx. Mud./difer. e hidráulico	17,00	3,40
graxa	15,20	3,12
filtros	60,00	13,70
lavagem	200,00	800,00
	R\$/mês	844,22

* troca de óleo:

carter -15L a cada 2.500 Km.
cx. mudança/diferencial - 5L /5L a cada 10.000 Km.
hidráulico -10L em 10.000 Km.
consumo de graxa - 0,001026 Kg/km
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes
uma lavagem por semana.(4 por mes)

Pneus e câmaras

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras	5.000,00	28,57

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

Manutenção

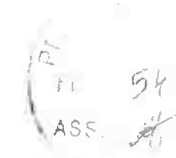
Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veiculo	180.000,00	1.285,71

* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,60, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 7anos

X P
2



GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3 Comp. 02

Tributos, Seguros e Taxas

	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
*IPVA de 3,5%a.a	180.000,00	525
licença e seguro - 181,52 R\$/veic.ano		15,13
	R\$/mês/veic.	540,13

Ferramentas e Utensílios

Para Equipe Veículo

Tipo de Ferramenta	Qtd./ veículo	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	1,00	1,00	12,00	36,82	441,84	36,82
Pá quadrada	2,00	3,00	8,00	39,79	318,32	26,53
Garfo/ciscador	1,00	4,00	3,00	32,78	98,34	8,20
Vassoura	1,00	1,00	12,00	15,90	190,80	15,90
Lona rodoviária	1,00	12,00	1,00	420,00	420,00	35,00
Total						122,45

Para 01 Equipamento	122,45
Número de equipamentos	1,00
Custo Total (R\$)	122,45

Handwritten marks and signature at the bottom right of the page.



GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3 Comp. 02

Resumo do Custo Total do Caminhão Basculante

Remuneração do Capital	455,94
Depreciação dos Veículos	799,50
Combustível	491,20
Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)	844,22
Pneus e câmaras	28,57
Manutenção	1.285,71
Impostos, Seguros e Taxas	540,13
Ferramentas e Utensílios	122,45
Custo Total do Caminhão Basculante	4.567,72

Dimensionamento do Pessoal

Quantidades de pessoas por veículo

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

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veículos	Quant. Veículos Calculado	Quant. Total de Pessoal
Quantidade de Gari	3,00	1,00	3,00
Quantidade de Motoristas	1,00		1,00
Reserva Técnica(motorista)	0	0,00	0,00
Reserva Técnica(gari)	0		
Total	4,00		4,00

Custo Unitário com Pessoal

Item	Unid.	Gari Coletor
Salário	R\$	1.212,00
Insalubridade - 40%	R\$	484,80
Adicional Noturno	R\$	0,00
Salário Base	R\$	1.696,80
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	
Salário Mensal	R\$	1.696,80
Encargos	71,07%	1.205,92
Salário + Encargos	R\$	2.902,72
Almoço	R\$	480,00
Café da Manhã	R\$	120,00
Custo Mensal		3.502,72

Item	Unid.	Motorista
Salário	R\$	1.738,19

[Handwritten marks and signature]



GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

329
R

56
ASS. 145

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3			Comp. 02
Insalubridade - 20%	R\$	347,64	
Adicional Noturno	R\$	0,00	
Salário Base	R\$	2.085,83	
Horas Extras - 50%	R\$		
Horas Extras - 100%	R\$		
DSR horas Extras	R\$		
Salario Mensal	R\$	2.085,83	
Encargos	71,07%	1.482,40	
Salário + Encargos	R\$	3.568,23	
Almoço	R\$	480,00	
Café da Manhã	R\$	120,00	
Custo Mensal		4.168,23	

Custo Mensal Total com Pessoal

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gari coletor	3.502,72	3,00	10.508,16
Motorista	4.168,23	1,00	4.168,23
Total/mês		4,00	14.676,39

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Motorista

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/motorista	1,00	3,00	4,00	100,00	400,00	33,33
Botina de segurança	1,00	6,00	2,00	69,00	138,00	11,50
Capé de brim	1,00	6,00	2,00	9,02	18,04	1,50
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	29,90	29,90	2,49
Total						48,82

Farda e EPI's Gari

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1,00	3,00	4,00	100,00	400,00	33,33
Botina de segurança	1,00	4,00	3,00	69,00	207,00	17,25
Gorro Califa	1,00	3,00	4,00	19,95	79,80	6,65
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	29,90	29,90	2,49
Luvas de segurança	1,00	1,00	12,00	20,00	240,00	20,00
Total						79,72

Resumo Fardamentos e EPI's

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Motorista	1,00	48,82	48,82
Gari	3,00	79,72	239,16
Custo Total			287,98

R

X P



GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3	Comp. 02
--	----------

Resumo dos Custos Operacionais

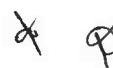
Custo mensal dos veiculos	4.567,72
Custo mensal com pessoal	14.676,39
Custo mensal com farda e EPI's	287,98
Custos Operacionais(R\$)	19.532,09

Custo Unitário do Serviço(R\$/m3)	74,92
Custo Mensal (R\$)	19.532,09
Produção Mensal Estimada(m3/mês)	260,70

Custo Mensal (R\$)	19.532,09
BDI 22,16%	4.328,30
Total	23.860,39

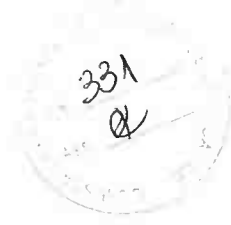
Produção Mensal Estimada(m3/mês)	260,70
Preço Unitário (R\$/m3)	91,52

Coleta e transporte de residuos domiciliares, comerciais, publico e entulho c/caminhão basculante	R\$ 74,25
---	-----------





Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3	Comp. 03
--	----------

VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

Produção do veículo por mês

CAPACIDADE DO CAMINHÃO BASCULANTE		5,4 M3 (90% cap. Nominal)				
DIAS TRABALHADO POR MÊS		24 DIAS				
QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS		1 UNID.				
	Volume	Dias trabalhados			Viagens/dia	Total(m3)
PRODUÇÃO	5,4	X	24	X	3	388,80
TOTAL						388,80

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Produção período contrato	2.822,40 (m3)
Período do contrato	12,00 (meses)
Produção mensal	235,20 (m3)
Dias úteis no mês	24,00 (dias)
Produção diária	9,80 (m3)
Número de viagens	72,00 (mês)
Percurso total	504,00 (km/mês)
Percurso percorrido (12 meses)	6.048,00 (km/período total contrato)

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:

Roteiros Diários Diurnos		
produtividade média(viag./veic./dia)	3,00	$F=Q/(q \times f \times V)$ onde,
Produção p/viagem(m3)	5,40	F - n° de veículos que compõem a frota.
		Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m ³ .
Coleta Diurna(%)	100,00	q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m ³
Coleta Noturna(%)	0,00	(em geral adota-se 90% da capacidade nominal).
Coleta Diurna		f - fator de carga do equipamento.
m3/mês	235,20	V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade
Viag./veic./dia	3,00	de tempo (dia, semana ou mês)
m3/viagem	5,40	
Dias úteis/mês	24,00	
No. De Veículos=(Calculad	0,60	
(Adotado)	1,00	

CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES BASCULANTES

VEÍCULO: CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE DE 6M3

Remuneração do Capital do Veículo(Mensal)

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	fato(*)	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	180.000,00	0,2533	12,0	455,94
Custo total do veículo				455,94

(*) Fator mutiplicativo p/veiculos de 4 a 5 anos de uso





Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



59

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3	Comp. 03
--	----------

Depreciação Mensal do Veículo

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	Taxa(*)	Total (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	180.000,00	0,0533	799,50
Custo total do veiculo			799,50

(*) Taxa de depreciação p/veiculos de 4 a 5 anos de uso

Quilometragem percorrida

Nº Veiculos	1,00
dia/mês	24,00
Viagem/veiculo/dia	3,00
km/dia/veiculo	21,00
km/viagem/veiculo	7,00
km/mês	504,00

Combustível

km/mês	504,00
Consumo (km/litro)	2,50
preço(R\$/litro)	6,14
R\$/mês	1.237,82

Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
óleo cárter	20,00	60,48
óleo cx. Mud./difer. e hidráulico	17,00	8,57
graxa	15,20	7,86
filtros	60,00	34,53
lavagem	200,00	800,00
	R\$/mês	911,44

* troca de óleo:

cárter -15L a cada 2.500 Km.
cx. mudança/diferencial - 5L /5L a cada 10.000 Km.
hidráulico -10L em 10.000 Km.
consumo de graxa - 0,001026 Kg/km
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrifi-
uma lavagem por semana.(4 por mes)

Pneus e câmaras

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras	5.000,00	72,00

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

Manutenção

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veiculo	180.000,00	1.285,71

* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,60, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 7anos

Tributos, Seguros e Taxas

	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
*IPVA de 3,5%a.a	180.000,00	525
licença e seguro - 181,52 R\$/veic.ano		15,13
	R\$/mês/veic.	540,13

Ferramentas e Utensílios

Handwritten marks and a circled number 2



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3	Comp. 03
--	----------

Para Equipe Veículo

Tipo de Ferramenta	Qtd./ veículo	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	1,00	1,00	12,00	36,82	441,84	36,82
Pá quadrada	2,00	3,00	8,00	39,79	318,32	26,53
Garfo/ciscador	1,00	4,00	3,00	32,78	98,34	8,20
Vassoura	1,00	1,00	12,00	15,90	190,80	15,90
Lona rodoviária	1,00	12,00	1,00	420,00	420,00	35,00
Total						122,45

Para 01 Equipamento	122,45
Número de equipamentos	1,00
Custo Total (R\$)	122,45

Resumo do Custo Total do Caminhão Basculante

Remuneração do Capital	455,94
Depreciação dos Veículos	799,50
Combustível	1.237,82
Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)	911,44
Pneus e câmaras	72,00
Manutenção	1.285,71
Tributos, Seguros e Taxas	540,13
Ferramentas e Utensílios	122,45
Custo Total do Caminhão Basculante	5.424,99

Dimensionamento do Pessoal

Quantidades de pessoas por veículo

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

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veículos	Quant. Veículos Calculado	Quant. Total de Pessoal
Quantidade de Gari	3,00	1,00	3,00
Quantidade de Motoristas	1,00		1,00
Reserva Técnica(motorista)	0	0,00	0,00
Reserva Técnica(gari)	0		
Total	4,00		4,00

Custo Unitário com Pessoal

Item	Unid.	Gari Coletor
Salário	R\$	1.212,00
Insalubridade 40%	R\$	484,80
Adicional Noturno	R\$	0,00
Salário Base	R\$	1.696,80
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

334
R

61
18

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3	Comp. 03
--	----------

Salário Mensal	R\$	1.696,80
Encargos	71,07%	1.205,92
Salário + Encargos	R\$	2.902,72
Almoço	R\$	480,00
Café da Manhã	R\$	120,00
Custo Mensal		3.502,72

Item	Unid.	Motorista
Salário	R\$	1.738,19
Insalubridade - 20%	R\$	347,64
Adicional Noturno	R\$	0,00
Salário Base	R\$	2.085,83
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	
Salário Mensal	R\$	2.085,83
Encargos	71,07%	1.482,40
Salário + Encargos	R\$	3.568,23
Almoço	R\$	480,00
Café da Manhã	R\$	120,00
Custo Mensal		4.168,23

Custo Mensal Total com Pessoal

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gari coletor	3.502,72	3,00	10.508,16
Motorista	4.168,23	1,00	4.168,23
	Total/mês	4,00	14.676,39

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Motorista

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/motorista	1,00	3,00	4,00	100,00	400,00	33,33
Botina de segurança	1,00	6,00	2,00	69,00	138,00	11,50
Bonê de brim	1,00	6,00	2,00	9,02	18,04	1,50
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	29,90	29,90	2,49
Total						48,82

Farda e EPI's Gari

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1,00	3,00	4,00	100,00	400,00	33,33
Botina de segurança	1,00	4,00	3,00	69,00	207,00	17,25
Gorro Califá	1,00	3,00	4,00	19,95	79,80	6,65
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	29,90	29,90	2,49
Luvas de segurança	1,00	1,00	12,00	20,00	240,00	20,00
Total						79,72

Resumo Fardamentos e EPI's

Handwritten signatures and initials: a circled 'R', a cross, and another signature. A circled '4' is at the bottom right.



Estado do Ceará

GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



6.2
M

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

1.3 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Basculante de 6m3 Comp. 03

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Motorista	1,00	48,82	48,82
Gari	3,00	79,72	239,16
Custo Total			287,98

Resumo dos Custos Operacionais

Custo mensal dos veiculos	5.424,99
Custo mensal com pessoal	14.676,39
Custo mensal com farda e EPI's	287,98
Custos Operacionais(R\$)	20.389,36

Custo Unitário do Serviço(R\$/m3)	86,69
Custo Mensal (R\$)	20.389,36
Produção Mensal Estimada(m3/mês)	235,20

Custo Mensal (R\$)	20.389,36
BDI 22,16%	4.518,27
Total	24.907,63

Produção Mensal Estimada(m3/mês)	235,20
Preço Unitário (R\$/m3)	105,90

Coleta e transporte de residuos domiciliares, comerciais, publico e entulho c/caminhão basculante **R\$ 74,25**

(Handwritten signature)

(Handwritten marks)

(Handwritten mark)



GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

336

63

off

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 6M3 P/ COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR E URBANOS

1.4 -Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Carroceria de Lastro de cap. 6m3	Comp. 04
--	----------

VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 6M3 COM GRADE

Produção do veículo por mês

CAPACIDADE DO CAMINHÃO	5,4 M3 (90% cap. Nominal)				
DIAS TRABALHADO POR MÊS	20 DIAS				
QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS	1 UNID.				
	Volume	Dias trabalhados		Viagens/dia	Total(m3)
PRODUÇÃO	5,4	X	20	X	216,00
TOTAL					216,00

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Produção período contrato	576,00 (m3)
Período do contrato	12,00 (meses)
Produção mensal	48,00 (m3)
Dias úteis no mês	20,00 (dias)
Produção diária	2,40 (m3)
Número de viagens	40,00 (mês)
Percurso total	108,00 (km/mês)
Percurso percorrido (12 meses)	1.296,00 (km/período total contrato)

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:

Roteiros Diários Diurnos		
produtividade média (viag./veic./dia)	2,00	F=Q/(qxfv) onde,
Produção p/viagem(m3)	5,40	F - n° de veículos que compõem a frota.
		Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m ³
Coleta Diurna(%)	100,00	q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m ³
Coleta Noturna(%)	0,00	(em geral adota-se 90% da capacidade nominal).
Coleta Diurna		f - fator de carga do equipamento.
m3/mês	48,00	V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade
Viag./veic./dia	2,00	de tempo (dia, semana ou mês)
m3/viagem	5,40	
Dias úteis/mês	20,00	
No. De Veículos=(Calculad	0,22	
(Adotado)	1,00	

CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES CARROCERIA

VEÍCULO: CAMINHÃO TIPO CARROCERIA DE 6M3

Remuneração do Capital do Veículo(Mensal)

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	fato(*)	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	150.000,00	0,2533	12,0	379,95
Custo total do veículo				379,95
Custo total para 02 veículos				379,95

(*) Fator multiplicativo p/veiculos de 4 a 5 anos de uso

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.



GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

337
 PMU - P...
 FL: 64
 ASS: AK

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 6M3 P/ COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR E URBANOS

1.4 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Carroceria de Lastro de cap. 6m3	Comp. 04
---	----------

Depreciação Mensal do Veículo

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	Taxa(*)	Total (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	150.000,00	0,0533	666,25
Custo total do veículo			666,25
Custo total para 02 veículo			666,25

(*) Taxa de depreciação p/veículos de 4 a 5 anos de uso

Quilometragem percorrida

Nº Veículos	1,00
dia/mês	26,00
Viagem/veículo/dia	2,00
km/dia/veículo	4,15
km/viagem/veículo	2,08
km/mês	108,00

Combustível

km/mês	108,00
Consumo (km/litro)	2,50
preço(R\$/litro)	6,14
R\$/mês	265,25

Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
óleo cárter	20,00	12,96
óleo cx. Mud./difer. e hidráulico	17,00	1,84
graxa	15,20	1,68
filtros	60,00	7,40
lavagem	200,00	800,00
	R\$/mês	823,88

* troca de óleo:

cárter -15L a cada 2.500 Km.
 cx. mudança/diferencial - 5L /5L a cada 10.000 Km.
 hidráulico -10L em 10.000 Km.
 consumo de graxa - 0,001026 Kg/km
 gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrifi-
 uma lavagem por semana.(4 por mes)

Pneus e câmaras

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras	6.000,00	18,51

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

Manutenção

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veículo	150.000,00	1.071,43
Manutenção Mensal p/2 veículos		1.071,43

* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,60, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 7anos

Tributos, Seguros e Taxas

	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
* IPVA de 3,5% a.a	150.000,00	437,5

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.



GOVERNO MUNICIPAL DE URUCA

338
A

FL. 65
ASS. 48

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 6M3 P/ COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR E URBANOS

1.4 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Carroceria de Lastro de cap. 6m3	Comp. 04
---	----------

licença e seguro - 181,52 R\$/veic.ano		15,13
	R\$/mês/veic.	452,63
	P/ 1 veiculos	452,63

Ferramentas e Utensílios

Para Equipe Veiculo

Tipo de Ferramenta	Qtd./ veiculo	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	1,00	1,00	12,00	36,82	441,84	36,82
Pá quadrada	2,00	3,00	8,00	39,79	318,32	26,53
Garfo/ciscador	1,00	4,00	3,00	32,78	98,34	8,20
Vassoura	1,00	1,00	12,00	15,90	190,80	15,90
Lona rodoviária	1,00	12,00	1,00	420,00	420,00	35,00
Total						122,45

Para 01 Equipamento	122,45
Número de equipamentos	1,00
Custo Total (R\$)	122,45

Resumo do Custo Total do Caminhão Carroceria

Remuneração do Capital	379,95
Depreciação dos Veiculos	666,25
Combustível	265,25
Lubrificantes (oleos, graxas e filtros)	623,86
Pneus e câmaras	18,51
Manutenção	1.071,43
Tributos, Seguros e Taxas	452,63
Ferramentas e Utensílios	122,45
Custo Total do Caminhão Carroceria	3.800,35

Dimensionamento do Pessoal

Quantidades de pessoas por veículo

Veiculo	Motorista	Gari
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	1,00	3,00

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veiculos	Quant. Veiculos Calculado	Quant. Total de Pessoal
Quantidade de Gari	3,00	1,00	3,00
Quantidade de Motoristas	1,00		1,00
Reserva Técnica(motorista)	0	0,00	0,00
Reserva Técnica(gari)	0		
Total	4,00		4,00

Custo Unitário com Pessoal

Item	Unid.	Gari Coletor
Salário	R\$	1.212,00

(Handwritten marks and signatures)



GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

339
R

PMU - PROTOCOLO
FL: 66
ASS: AB

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 6M3 P/ COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR E URBANOS

1.4 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Carroceria de Lastro de cap. 6m3	Comp. 04
---	----------

Inslubridade - 40%	R\$	484,80
Adicional Noturno	R\$	0,00
Salário Base	R\$	1.696,80
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	
Salário Mensal	R\$	1.696,80
Encargos	71,07%	1.205,92
Salário + Encargos	R\$	2.902,72
Almoço	R\$	400,00
Café da Manhã	R\$	100,00
Custo Mensal		3.402,72

Item	Unid.	Motorista
Salário	R\$	1.738,19
Inslubridade - 20%	R\$	347,64
Adicional Noturno	R\$	0,00
Salário Base	R\$	2.085,83
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	
Salário Mensal	R\$	2.085,83
Encargos	71,07%	1.482,40
Salário + Encargos	R\$	3.568,23
Almoço	R\$	400,00
Café da Manhã	R\$	100,00
Custo Mensal		4.068,23

Custo Mensal Total com Pessoal

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gari coletor	3.402,72	3,00	10.208,16
Motorista	4.068,23	1,00	4.068,23
Total/mês		4,00	14.276,39

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Motorista

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/motorista	1,00	3,00	4,00	100,00	400,00	33,33
Botina de segurança	1,00	6,00	2,00	69,00	138,00	11,50
Bonê de brim	1,00	6,00	2,00	9,02	18,04	1,50
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	29,90	29,90	2,49
Total						48,82

Farda e EPI's Gari

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1,00	3,00	4,00	100,00	400,00	33,33
Botina de segurança	1,00	4,00	3,00	69,00	207,00	17,25



GOVERNO MUNICIPAL DE URUCÁ

340
d

PL 07
ASS. MK

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUCÁ CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 6M3 P/ COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR E URBANOS

1.4 -Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Carroceria de Lastro de cap. 6m3	Comp. 04
--	----------

Gorro Califa	1,00	3,00	4,00	19,95	79,80	6,65
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	29,90	29,90	2,49
Luvras de segurança	1,00	1,00	12,00	20,00	240,00	20,00
Total						79,72

Resumo Fardamentos e EPI's

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Motorista	1,00	48,82	48,82
Gari	3,00	79,72	239,16
Custo Total			287,98

Resumo dos Custos Operacionais

Custo mensal dos veiculos	3.800,35
Custo mensal com pessoal	14.276,39
Custo mensal com farda e EPI's	287,98
Custos Operacionais(R\$)	18.364,72

Custo Unitário do Serviço(R\$/m3)	382,60
Custo Mensal (R\$)	18.364,72
Produção Mensal Estimada(m3/mês)	48,00

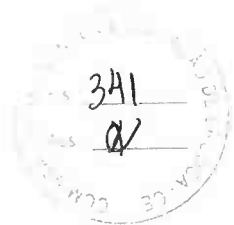
Custo Mensal (R\$)	18.364,72
BDI 22,16%	4.069,61
Total	22.434,33

Produção Mensal Estimada(m3/mês)	48,00
Preço Unitário (R\$/m3)	467,38

(Handwritten mark)

Coleta e transporte de residuos domiciliares, comerciais, público c/caminhão carroceria	R\$ 74,25
---	-----------

(Handwritten marks)



68
11.000 - 2022

Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022
SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL

4.1 - Serviço de Varrição manual

Comp. 05

Quadro de extensão das vias da Sede

Bairros	Extensão das Ruas/Tipo de Pavimento		Extensão vias a varrer	X2 (lados)	Repasse/mês	Extensão mensal(km)
	Asfalto(km)	Calçamento(km)				
SEDE	10,00	10,00	20,00	40,00	12	480,00
CAMPANÁRIO	2,00	5,00	7,00	14,00	12	168,00
RACUÁ	1,00	3,00	4,00	8,00	12	96,00
Total Sede	13,00	18,00	31,00			744,00

Considerações Iniciais

Dias Úteis

- 365 dias/ano
- 52 domingo/ano
- 4 domingo/mês
- 12 feriado ano não coincidente com o repouso
- 313 dias úteis ano
- 20 dias trabalhados mês(exceto domingo)

Previsão do Número de Equipes para Varrição

Dados para Dimensionamento

Quantidade de vias a varrer(mensal)	744,00 km/mês
Quantidade de vias a varrer(diario)	37,20 km/dia
Quantidade de dias	20,00 dias
Produtividade média(gari/km/dia)	2,70
Quantidade de varredores necessários	14,00
Fiscal	1,00
Total Geral	15,00 homens

$N = d / ((\text{dias} \times r))$ onde, N- n° de varredores.
 d - kilometros mensal
 dias- 20 dias mensais
 r - produtividade km/dia/homem

Custo Mensal com os Carrinhos Lutocar

Preço e Quantidade

Modelo	Preço Unit.(R\$)	Quantidade	Total(R\$)
Carrinho Lutocar de 240 litros	399,90	4,67	1.866,20

Manutenção

admite-se o custo c/manutenção, durante sua vida útil correspondente a 5%, deduzido o valor dos pneus

Preço Unitário	399.90
----------------	--------

Handwritten marks and signatures



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022
SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL

4.1 - Serviço de Varrição manual	Comp. 05
----------------------------------	----------

Fator de manutenção(%)	5
Vida útil (meses)	12
Custo unitário total	1,67

Número de equipamentos	4,67
Custo total com manutenção	7,79

Ferramentas e Utensílios

Tipo de Ferramenta	Qtd./ equipe	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	1,00	0,25	48,00	36,82	1.767,36	147,28
Pá quadrada	1,00	1,00	12,00	39,79	477,48	39,79
Vassoura	1,00	0,25	48,00	15,90	763,20	63,60
Ciscador	1,00	2,00	6,00	32,78	196,68	16,39
Sacolas plásticas(mês)	100,00	0,00	1.200,00	0,61	732,00	61,00
Carrinho Lutocar	1,00	12,00	1,00	399,90	399,90	33,33
Total					4.336,62	361,39

Quantidade de Sacos plásticos por Varredor : 5 unid./dia

Para 01 Equipe	361,39
Número de equipamentos	4,67
Custo Total (R\$)	1.686,49

Resumo do Custo Total de Equipamentos e Utensílios

Manutenção	7,79
Ferramentas e Utensílios	1.686,49
Custo Total (R\$)	1.694,28

Dimensionamento do Pessoal

Quantidade de Pessoas

Fiscal	1,00
Varredores	14,00
Total	15,00

Item	Unid.	Fiscal	Varredor
Salário	R\$	1.229,69	1.212,00
Insubridade - 20%	R\$	245,94	242,40
Adicional Noturno	R\$	0,00	0,00
Salário Base	R\$	1.475,63	1.454,40
Horas Extras - 50%	R\$		
Horas Extras - 100%	R\$		

Handwritten initials and a circled number 2.



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



40
430

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022
SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL

4.1 - Serviço de Varrição manual	Comp. 05
----------------------------------	----------

DSR horas Extras	R\$		
Salário Mensal	R\$	1.475,63	1.454,40
Encargos	71,07%	1.048,73	1.033,64
Salário + Encargos	R\$	2.524,36	2.488,04
Almoço	R\$	400,00	400,00
Café da Manhã	R\$	100,00	100,00
Custo Mensal		3.024,36	2.988,04

Custo Mensal Total com Pessoal

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Varredor	2.988,04	14,00	41.832,56
Fiscal	3.024,36	1,00	3.024,36
Total/mês		15,00	44.856,92

Custo Mensal com Farda e EPI's

Fiscal

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim	1,00	4,00	3,00	100,00	300,00	25,00
Botina de segurança	1,00	4,00	3,00	69,00	207,00	17,25
Bonê de brim	1,00	6,00	2,00	9,02	18,04	1,50
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	29,90	29,90	2,49
Total						46,24

Farda e EPI's Varredor

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1,00	3,00	4,00	100,00	400,00	33,33
Botina de segurança	1,00	3,00	4,00	69,00	276,00	23,00
Gorro Califa	1,00	3,00	4,00	19,95	79,80	6,65
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	29,90	29,90	2,49
Luvas de segurança	1,00	1,00	12,00	20,00	240,00	20,00
Total						85,47

Resumo com Fardamentos e EPI's

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Fiscal	1,00	46,24	46,24
Varredor	14,00	85,47	1.196,58
Custo Total			1.242,82

Resumo dos Custos Operacionais

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



71
28

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022
SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL

4.1 - Serviço de Varrição manual	Comp. 05
----------------------------------	----------

Custo mensal com equipamentos e utensílios	1.694,28
Custo mensal com pessoal	44.856,92
Custo mensal com farda e EPI's	1.242,82
Custos Operacionais(R\$)	47.794,02

Custo Unitário do Serviço(R\$/km)	64,24
Custo Mensal (R\$)	47.794,02
Produção Mensal Estimada(km/mês)	744,00

Custo Mensal (R\$)	47.794,02
BDI 22,16%	10.591,13
Total	58.385,15

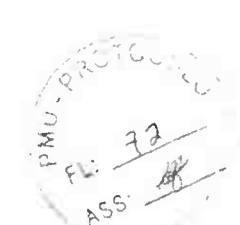
Produção Mensal Estimada(km/mês)	744,00
Preço Unitário (R\$/km)	78,47

Serviço de Varrição Manual	R\$ 74,25
----------------------------	-----------

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.



GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

SERVIÇOS DE CAPINA MANUAL - SEDE

5.1 - Serviço de Capinação Manual	Comp. 06.1
-----------------------------------	------------

Considerações Iniciais

Áreas das Vias Públicas a Capinar

Extensão a capinar: 20.000,00 m
 Largura: 0,80 m
 Áreas: 32.000,00 m²

Dias Úteis

- 365 dias/ano
- 52 domingo/ano
- 4 domingo/mês
- 12 feriado ano não coincidente com o repouso
- 313 dias úteis ano
- 26 dias trabalhados mês(exceto domingo)

Frequência: a cada 3 meses(4x/ano)

Áreas/ano: 128.000,00 m²
 Áreas/mes: 10.666,67 m²

Previsão do Número de Equipes para Varrição

Dados para Dimensionamento

Área a capinar(mensal)	10.666,67 m ² /mês
Área a capinar(diario)	533,33 m ² /dia
Quantidade de dias	20,00 dias
Produtividade média(m ² /dia/homem)	150,00 m ² /dia/homem
Quantidade de capinadores necessários	4,00
Fiscal	
Total Geral	4,00 homens

$N = d / (dias \times r)$ onde, N - n° de capinadores
 d - m² mensal
 dias- 20 dias mensais
 r - produtividade m²/dia/homem

Custo Mensal com os Carrinhos Lutocar

Preço e Quantidade

Modelo	Preço Unit.(R\$)	Quantidade	Total(R\$)
Carrinho Lutocar de 240 litros	399,90	1,00	399,90

admite-se um carrinho para cada 3 capinadores

Manutenção

admite-se o custo c/manutenção, durante sua vida útil correspondente a 5%, deduzido o valor dos pneus

Preço Unitário	399,90
Fator de manutenção(%)	5
Vida útil (meses)	12
Custo unitário total	1,67

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.



73
100

GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

OBJETO: LIMPEZA PÚBLICA URBANA DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUOCA CEARÁ.

DATA: FEVEREIRO/2022

SERVIÇOS DE CAPINA MANUAL - SEDE

5.1 - Serviço de Capinação Manual	Comp. 06.1
-----------------------------------	------------

Número de equipamentos	1,00
Custo total com manutenção	1,67

Ferramentas e Utensílios

Tipo de Ferramenta	Qtd./ equipe	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	0,33	0,50	8,00	36,82	294,56	24,55
quadrada	0,33	3,00	1,00	39,79	39,79	3,32
axada	1,00	3,00	4,00	58,90	235,60	19,63
Ciscador	0,33	3,00	1,00	32,78	32,78	2,73
Sacolas plásticas(mês)	390,00	0,00	4.680,00	0,61	2.854,80	237,90
Roçadeira	1,00	24,00	1,00	2.800,00	2.800,00	233,33
Carrinho Lutocar	0,13	12,00	0,13	399,90	51,99	4,33
Total					6.309,52	525,79

Quantidade de Sacos plásticos por Varredor : 15 unid./dia

Para 01 Equipe	525,79
Número de equipamentos	4,00
Custo Total (R\$)	2.103,16

Resumo do Custo Total de Equipamentos e Utensílios

Manutenção	1,67
Ferramentas e Utensílios	2.103,16
Custo Total (R\$)	2.104,83

Dimensionamento do Pessoal

Quantidade de Pessoas

Fiscal	0,00
Capinadores	4,00
Total	4,00

Item	Unid.	Fiscal	Capinador
Salário	R\$	1.229,69	1.212,00
Insalubridade - 20%	R\$	245,94	242,40
Adicional Noturno	R\$	0,00	0,00
Salário Base	R\$	1.475,63	1.454,40
Horas Extras - 50%	R\$		
Horas Extras - 100%	R\$		
DSR horas Estras	R\$		
Salário Mensal	R\$	1.475,63	1.454,40
Encargos	87,01%	1.283,95	1.265,47
Salário + Encargos	R\$	2.759,58	2.719,87
Almoço	R\$	520,00	520,00

Handwritten marks and signature