



PREFEITURA DE ITAQUIRAÍ
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos
Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Estudo Técnico Preliminar

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 40, DE 22 DE MAIO DE 2020.

Coleta, Transporte e Destinação de resíduos sólidos domiciliares; Coleta seletiva de Resíduos Recicláveis e Educação Ambiental; Varrição Manual de Ruas e Logradouros; Capina e Raspagem de Linhas D'águas; Pintura de Meio Fio; Poda de Árvores e Coleta e Transporte dos Resíduos da Varrição, Capina e Raspagem de Linhas D' Águas e Poda de árvores

Itaquirai/MS, outubro de 2023

OBJETO.....	3
1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO.....	3
2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO.....	4
3. LEVANTAMENTO DE MERCADO.....	5
4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.....	6
5. ESTIMATIVA DE QUANTIDADE.....	7
6. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO.....	7
7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO.....	8
8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES.....	8
9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO.....	8
10. RESULTADOS PRETENDIDOS.....	8
11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO.....	9
12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS.....	9
13. GERENCIAMENTO DE RISCO.....	9
14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO.....	9
ETAPA 2: GERENCIAMENTO DE RISCOS.....	11
ANEXO I.....	12
Descrição dos itens/Valor de referência.....	12
ANEXO II.....	13
Mapa do perímetro urbano de Itaquiraí/MS.....	13
ANEXO III.....	15
Estimativa de quantidade.....	15
ANEXO IV.....	16
Planilha de composições de Preços.....	16

OBJETO

O presente Estudo Técnico Preliminar visa a análise da viabilidade técnica e econômica, para suprir a necessidade de Coleta, Transporte e Destinação de resíduos sólidos domiciliares; Coleta seletiva de Resíduos Recicláveis e Educação Ambiental; Varrição Manual de Ruas e Logradouros; Capina e Raspagem de Linhas D'águas; Pintura de Meio Fio; Poda de Árvores e Coleta e Transporte dos Resíduos da Varrição, Capina e Raspagem de Linhas D' Águas e Poda de árvores, conforme especificações e condições constantes neste documento, de acordo com a solicitação da Secretaria de Obras e Serviços Urbanos e Secretaria de Meio Ambiente do município de Itaquiraí/MS.

LEGISLAÇÃO

- Lei nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990;
- Lei nº. 12.305, de 2 de agosto de 2010;
- Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006;
- Instrução Normativa nº. 40, de 22 de maio de 2020;
- Resolução TCE/MS nº. 88/2018 e alterações posteriores;
- Lei nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981;
- Norma Regulamentadora nº. 09;
- Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993;
- Lei Federal nº. 10.520, de 17 de julho de 2002.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O município de Itaquiraí/MS, em face da necessidade de contratação de empresa especializada para realizar os serviços de limpeza urbana para atender as necessidades da Administração Municipal, justifica a abertura do presente procedimento licitatório, tendo em vista as urgências, emergências e outras de grandes demandas da saúde pública. Assim sendo, ressaltamos que o acúmulo de lixo nos locais residenciais e comerciais é de extrema periculosidade, podendo gerar a proliferação de doenças, com isso, colocar em risco a saúde pública. Bem como, justificamos a necessidade para manter os serviços públicos em níveis aceitáveis ao funcionamento dos trabalhos, para o cumprimento de sua finalidade com eficiência, continuidade e economia, inclusive envolvendo os trabalhadores autônomos que buscam seu sustento na separação de lixo reciclável, e por derradeiro a conscientização da população estudantil por meio de palestras em escolas do Município (estadual/municipal), palestras à população da sede do município e Distrito, em locais indicados pela Contratante, em mídia social, e divulgação com veículo de publicidade.

Esclarece também, que os serviços relacionados ao gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos e limpeza urbana são de competência dos municípios, conforme disposto na Constituição Federal, art. 30, inciso V, podendo ser administrado de forma direta município, por meio de uma empresa pública específica ou empresa de economia mista criada para desempenhar especificamente essa função. Podem ainda ser objeto de concessão ou terceirizados junto à iniciativa privada de forma global ou parcial, envolvendo um ou mais segmentos.

Por outro lado, estes mesmos serviços são de suma importância para a qualidade de vida da população nos aspectos sanitários, social, estéticos, bem-estar, econômicos e financeiros. Por este motivo disto se faz necessária uma gestão eficaz desses serviços.

Porém ao longo dos anos, com o crescimento da cidade e aumento considerável das demandas pelos serviços de Limpeza Urbana surgiram situações tais como: desgaste de maquinário, alto custo de manutenção, falhas no processo logístico de transporte, custo de pessoal, qualidade técnica do serviço e limitação de recursos financeiros.

Por conta disto, a Terceirização surge como opção moderna de gestão e que além de proporcionar agilidade nas soluções dos problemas devem garantir uma melhora na qualidade dos serviços. O município no processo é de responsável direto pela execução dos serviços e passa a ser um “cobrador” de resultados.

Portanto, pelas razões acima, o município de Itaquiraí/MS, utiliza a ferramenta legal de terceirizar junto à iniciativa privada, a operacionalização destes serviços por meio de processo licitatório, regido pela legislação federal, Lei nº 8.666/93, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, e que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública baseado no planejamento detalhado da gestão e operacionalização dos serviços prestados.

2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) em plena validade, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência.

Capacitação técnico-operacional com apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, prazo, e complexidade equivalente ou superior ao objeto da presente licitação, contendo as parcelas de maior relevância.

Comprovação quanto à capacidade técnico profissional da licitante far-se-á mediante a comprovação de possuir profissional de nível superior, responsável técnico da licitante, na data do presente edital e estar registrado no CREA e/ou CAU como responsável técnico da desta, sendo ele detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica para execução de serviços, anexando cópias dos respectivos acervos técnicos (CAT) e/ou (CAT-A) emitidos pelo CREA e/ou CAU, vínculo do responsável técnico sendo comprovado sua responsabilidade técnica ativa na empresa por certidão de registro de pessoa jurídica com validade vigente emitido pelo CREA e/ou CAU.

Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante.

As empresas, deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para

execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

Declaração de compromisso de disponibilidade de veículos e equipamentos que atenderão o objeto da licitação, conforme Termo de Referência.

Declaração de compromisso do seguro dos veículos que atenderão o objeto da licitação, conforme Termo de Referência.

Para efeito de execução dos serviços de características semelhantes ao objeto da licitação, serão considerados atestados que atendam ao quantitativo mínimo de execução, conforme quadro abaixo:

Item	Serviços	Unidade de Medida	Quantidade
01	Coleta, Transporte e Destinação de Resíduos Sólidos Domiciliares	Tonelada	50% de 2.414,760
02	Coleta seletiva de resíduos recicláveis e Educação ambiental	Tonelada	50% de 241,476
03	Varrição de Ruas e Logradouros Públicos	Metros lineares	50% de 5.671.320,00
04	Capina e raspagem de linhas d'águas;	Metros quadrados	50% de 219.108,000
05	Pintura de meio fio	Metros lineares	50% de 176.136,000
06	Poda de árvores	Unidades	50% de 360,000

As licitantes deverão disponibilizar, quando solicitadas, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados de capacidade técnica apresentados.

Não serão aceitos atestados técnicos relativos à supervisão, fiscalização e gerenciamento de serviços.

No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei n.º. 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

Licença Ambiental ou Dispensa para Transporte de Resíduos não Perigosos, emitida pelo órgão ambiental competente, conforme Resolução SEMADE n.º. 09/2015, Lei Estadual n.º. 2.257/2001.

Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR, elaborado e assinado, por Engenheiro ou Técnico de Segurança do Trabalho, onde conste estar em dia com o PGR, dentro do prazo de periodicidade estipulado nos termos da NR 9 do MTE.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

SOLUÇÃO 01: Execução dos serviços com servidores, equipamentos e maquinários municipais.

SOLUÇÃO 02: Execução dos serviços com servidores e, locação de equipamentos e maquinários.

SOLUÇÃO 03: Contratação de empresa terceirizada para a execução de todos os serviços, com mão de obra e equipamentos próprios.

A solução 01 implicaria na realização dos serviços pelo município, necessitando para a demanda mais funcionários que seriam contratados por meio de concurso público, portanto, na atual conjuntura, o orçamento do município não absorve o acréscimo de funcionários, que somados a isso, haveria a necessidade de aquisição de maquinários e demais ferramentas aumentando consideravelmente as despesas para os cofres públicos.

Oportuno salientar novamente, que o Município contratou nos últimos anos, a título de contratos temporários em média 276 pessoas que, ocasionou uma recomendação do Ministério Público para que o Município reparasse tal irregularidade proveniente das contratações, também, para executar os serviços objeto do presente, na atual conjuntura, o Município teria que locar veículos adequados para a efetiva execução dos serviços, que com certeza inviabilizaria o projeto por altos custos operacionais. Logo a solução 01 e solução 02 ficam comprometidas.

A contratação de empresa especializada (Solução 03) reflete em serviços de maior qualidade, com uma menor disponibilidade de mão de obra, a não necessidade de realização de altos investimentos pelo município para aquisição de caminhões o que garante um melhor atendimento à população, facilitando a gestão municipal, o gerenciamento dos serviços de limpeza pública, a diminuição do quadro de pessoal, a eficiência e a eficácia na aplicação dos recursos públicos.

Salienta-se ainda que a realização dos serviços por empresa terceirizada contribui para significativa melhora na qualidade, eficiência e eficácia dos serviços de limpeza pública.

Assim, notadamente verificar-se-á uma melhor satisfação dos munícipes, haja vista estar a cidade limpa, e com os serviços de limpeza ofertados, funcionando adequadamente. A contratação de empresa para efetuar os serviços pleiteados, resolveria um problema crônico que afeta o Município, reduzindo consideravelmente os impactos causados ao meio ambiente com a disposição ambientalmente adequada.

Por fim, diante do exposto, fica evidente que a contratação de empresa terceirizada reflete, por ora, na escolha mais acertada.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução que melhor atende às necessidades da Administração é a contratação de empresa especializada na prestação do serviço de coleta, transporte e destinação de resíduos sólidos domiciliares; Coleta seletiva de Resíduos Recicláveis e Educação Ambiental; Varrição Manual de Ruas e Logradouros; Capina e Raspagem de Linhas D'águas; Pintura de Meio Fio; Poda de Árvores e Coleta e Transporte dos Resíduos da Varrição, Capina e Raspagem de Linhas D'águas e Poda de árvores, por meio de licitação, através da modalidade Pregão Presencial.

5. ESTIMATIVA DE QUANTIDADE

Item	Descrição	Qtd. Estimada	Unidade
01	Coleta, transporte e destinação de resíduos sólidos domiciliares e comerciais;	2.414,760	Tonelada
02	Coleta seletiva de resíduos recicláveis e Educação ambiental	241,476	Tonelada
03	Varrição manual de ruas e logradouros	5.671.320,00	Metros lineares
04	Capina e raspagem de linhas d'águas;	219.108,000	Metros quadrados
05	Pintura de meio fio	176.136,000	Metros lineares
06	Poda de árvores	360,000	Unidades
07	Coleta e transporte dos resíduos da varrição, capina e raspagem de linhas d'águas e podas de árvores	5.671.320,00	m ³

6. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação foi levantado conforme Planilha de Composição de Custo, anexa ao Projeto Básico, elaborada pelo Departamento de Engenharia do Município, sendo estimado o valor global de **R\$ 4.974.684,00** (Quatro milhões, novecentos e setenta e quatro mil, seiscentos e oitenta e quatro reais).

Da planilha de composição de custo da proposta financeira:

Deverá ser apresentada somado a proposta financeira, planilha detalhada de composição do preço ofertado, que deverá conter todos os custos necessários à execução do objeto licitado;

A planilha detalhada de composição do preço de que trata o item anterior, deverá ser formulada de acordo com a política e forma de prestação de serviço da empresa, devendo ser obrigatoriamente composta por:

Preço com o detalhamento dos custos para a prestação do serviço, tais como: mão de obra, veículos, implementos, equipamentos, EPI's, e outros necessários, bem como o BDI proposto pela proponente;

Os custos que comporem a planilha serão utilizados como pleitos para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, caso seja requerido pela detentora.

Quaisquer tributos, custos e despesas diretas e indiretas omitidas na planilha de composição de preço ou incorretamente cotadas, serão consideradas como inclusas nos

preços propostos, não sendo considerados pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer título, devendo os serviços serem fornecidos à Prefeitura do Município de Itaquirai/MS sem ônus adicionais.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A licitação por lote justifica-se pelo princípio da economicidade que vem expressamente previsto no art. 70 da CF/88 e representa, em síntese, na promoção de resultados esperados com o menor custo possível. É a união da qualidade, celeridade e menor custo na prestação do serviço ou no trato com os bens públicos, devendo se atentar para a necessidade de avaliação abrangente de custo da contratação, incluindo também os custos indiretos, seguido do princípio da eficiência.

Os serviços são essenciais para o município, e sua divisão em lotes com itens que possuem um certo grau de similaridade, visa um melhor controle, gestão e fiscalização dos contratos, tendo em vista que são serviços que necessitam de lisura e economicidade.

A administração ganha em capacidade de gestão do contrato, com instrumentos de cobrança efetiva a um único mantenedor de itens semelhantes, com esse cenário existe um único interlocutor/fiscal na gestão dos contratos e um único grupo de itens.

A divisão em lote neste caso propicia um gerenciamento eficiente e racionalizado dos recursos públicos, reduzindo as despesas administrativas, além da economicidade de tempo e agilidade na aquisição dos serviços solicitados, de modo a evitar a reunião em mesmo lote de serviços que poderiam ser licitados isoladamente ou compondo lote distinto, com vistas a possibilitar maior competitividade no certame e obtenção de proposta mais vantajosa para a administração.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação está alinhada com o Plano de Contratações Anual para o exercício de 2023, de acordo com a Lei Federal nº. 14.133/2021, que consta na publicação do Diário Oficial do Município nº. 2093, do dia 29 de dezembro de 2022, o qual o Município está utilizando.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A pretensa contratação tem como benefícios a melhoria qualitativa nos serviços de Coleta de Resíduos Sólidos, na gestão dos serviços públicos de Coleta de Resíduos Recicláveis, conscientização da população do Município da importância da Educação Ambiental, manutenção da cidade limpa, com boa aparência, eliminação de custo com aquisição de veículos e equipamentos, consumíveis e estoques, eliminação de custo com estoque e logística de equipamentos e consumíveis, melhoria na sustentabilidade

ambiental, melhorias em sua qualidade de vida dos munícipes, acessibilidade, condições de higiene, segurança, e uma melhor consciência ambiental.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Deverão ser adotadas as seguintes práticas e critérios sociais e ambientais e, de sustentabilidade no intuito de minimizar possíveis impactos ambientais.

- Respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos e todas as demais legislações pertinentes aos serviços objeto do presente termo.
- Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes.
- Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade.
- Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução dos serviços, devendo ser substituído quando necessário.
- Adotar práticas de gestão que garantam os direitos trabalhistas e o atendimento às normas técnicas de segurança, saúde e higiene aos seus empregados;
- Conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores envolvidos na prestação dos serviços.
- Quanto ao gerenciamento dos resíduos, a contratada deverá obedecer às disposições e diretrizes constantes da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- Os resíduos devem ser acondicionados atendendo às exigências legais referentes ao meio ambiente, à saúde e à limpeza urbana, e às normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- Os resíduos devem ser armazenados atendendo às exigências legais referentes ao meio ambiente, à saúde e à limpeza urbana, e às normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- A coleta e o transporte de resíduos devem atender às exigências legais e às normas pertinentes da ABNT;
- A destinação ambiental dos resíduos deve observar à Lei 12.305/10, demais legislações e normas ambientais incidentes;
- Deverá ser utilizado, no que couber, materiais biodegradáveis.

13. GERENCIAMENTO DE RISCO

Encontra-se em documento anexo a este Estudo Técnico Preliminar.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

A contratação em tela mostra-se extremamente necessária e viável a municipalidade.

A interrupção dos serviços de limpeza pública, constitucionalmente asseverado como dever do município traria a cidade o caos, com o acumula de lixo, sujeira, disseminação de vetores transmissores de doenças infectocontagiosas, colocando em risco a saúde pública e o meio ambiente.

O provimento de solução para os devidos serviços é mister para a manutenção da garantia constitucional dos serviços de limpeza pública urbana.

Diante do exposto neste Estudo Técnico Preliminar, entendemos ser viável a contratação da solução demandada, sendo o presente documento assinado pela equipe de planejamento e pelos representantes da Unidade Administrativa requisitante.

Eduardo Rodrigo Vieira Lima
Engenheiro Civil
CREA 51.264/D - PR

Jessica Oliveira da Rocha
Planejamento da Secretaria de Meio
Ambiente

Estudo Técnico Preliminar aprovado por:

Donato Pereira Fernandes
Secretário Municipal de Obras e Serviços
Urbanos

Fabio Luiz Lorenci
Secretário Municipal de Meio Ambiente

ETAPA 2: GERENCIAMENTO DE RISCOS

Assim como toda contratação, vislumbram-se alguns riscos em curso na presente contratação. Não se incluem, neste mapa de riscos, aqueles voltados à gestão e execução do contrato, mas apenas os que tangiam o processo que permeia até a formalização da contratação.

RISCO: Selecionar equipe inadequada para o planejamento da contratação			
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Dano			
Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação.			
Ação Preventiva		Responsável	
Escolher equipe com conhecimentos suficientes para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos durante a fase de planejamento.		Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos Secretaria Municipal de Meio Ambiente	
Ação de Contingência		Responsável	
<ul style="list-style-type: none"> - Substituir membros da equipe de planejamento que não estejam tendo rendimento. - Designar membros com mais experiência em contratações. 		Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos Secretaria Municipal de Meio Ambiente	

RISCO: Atraso na conclusão da Contratação			
Probabilidade:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input checked="" type="checkbox"/> Alta
Dano			
Não atendimento à demanda no prazo necessário, prejudicando às necessidades dos munícipes.			
Ação Preventiva		Responsável	
Garantia a comunicação efetiva entre todos os setores envolvidos no processo de contratação, buscando a efetiva celeridade para conclusão do mesmo.		Departamento de Licitações e Contratos, Departamento de Compras, Assessoria Jurídica, Departamento de Planejamento e Finanças, Secretaria Municipal de Administração	
Ação de Contingência		Responsável	
Formação de equipe multidisciplinar de pronto-emprego para agilidade nas respostas.		Secretaria Municipal de Administração, Departamento de Licitações Contratos, Departamento de Compras.	

ANEXO I

Descrição dos itens/Valor de referência

LOTE 01						
Lote	Item	Descrição	Unid.	Qtde	Valor	
					Unitário	Total
01	01	Coleta, transporte e destinação de resíduos sólidos domiciliares e comerciais.	Mês	12	129.404,23	1.552.850,76
	02	Coleta seletiva de resíduos recicláveis e educação ambiental.	Mês	12	30.233,62	362.803,44
Valor total do Lote 01					R\$ 1.915.654,20	

LOTE 02						
Lote	Item	Descrição	Unid.	Qtde	Valor	
					Unitário	Total
02	03	Varição manual de ruas e logradouros.	Mês	12	110.625,95	1.327.511,40
	04	Capina e raspagem de linhas d'águas.	Mês	12	58.958,75	707.505,00
	05	Pintura de meio fio.	Mês	12	17.918,54	215.022,48
	06	Poda de árvores.	Mês	12	31.564,13	378.769,56
	07	Coleta e transporte dos resíduos da varrição, capina e raspagem de linhas d'águas e podas de árvores.	Mês	12	35.851,78	430.221,36
Valor total do Lote 02					R\$ 3.059.029,80	

ANEXO II

Mapa do perímetro urbano de Itaquirai/MS

ANEXO III

Estimativa de quantidade

LOTE 01			
Item	Descrição	Qtde. Estimada/mês	Unidade
01	Coleta, transporte e destinação de resíduos sólidos domiciliares e comerciais.	201,230	Tonelada
02	Coleta seletiva de resíduos recicláveis e educação ambiental.	20,123	Tonelada

LOTE 02			
Item	Descrição	Qtde Estimada/mês	Unidade
03	Varrição manual de ruas e logradouros.	472.610,000	Metros lineares
04	Capina e raspagem de linhas d'águas.	18.259,000	Metros quadrados
05	Pintura de meio fio.	14.678,000	Metros lineares
06	Poda de árvores.	30,000	Unidades
07	Coleta e transporte dos resíduos da varrição, capina e raspagem de linhas d'águas e podas de árvores.	443,740	m ³

ANEXO IV

Planilha de composições de Preços

As planilhas de composições de preços encontram-se no Termo de Referência, apêndice deste Estudo Técnico Preliminar.