ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Sumário do ETP:

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 1
1.IDENTIFICAÇÃO DO ESTUDO 5
2.NECESSIDADE DA ADMINISTRAÇÃO E JUSTIFICATIVAS 6
Explique o motivo da contratação. O que está gerando essa necessidade? Uma demanda interna, um requisito legal, um problema identificado? 6
Qual é o problema/demanda que se precisa resolver? (descreva-o) 6
O que está faltando/que a solução seja implementada/aperfeiçoada? 6
Esse problema é novo? Já foi resolvido em outros exercícios? Teve algum problema na execução da contratação pretérita ou ela não foi suficiente? 6
O bem ou serviço se qualifica como indispensável à manutenção do serviço público, e decorre de necessidades permanentes ou prolongadas (vários exercícios financeiros)? As compras/contratações pretendidas pela Administração Pública servirão para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas (mais de um exercício financeiro) ? 7
Para resolver a solução, o mercado oferece alguma opção diferente da que foi realizada no passado? 7
Descreva o impacto da ausência da contratação. Quais prejuízos podem ocorrer se o serviço/bem não for adquirido? 7
Alinhamento com estratégias do órgão. Como essa contratação se relaciona com os objetivos institucionais? 7
Resultados esperados. O que a Administração deseja alcançar com essa contratação? 7
Com base nas suas respostas anteriores, justifique a contratação: 7
3.LEVANTAMENTO DE MERCADO (ANÁLISE DE ALTERNATIVAS) 8
Já contratamos esse objeto antes? Como foi ? Quando foi? Quanto custou? Qual metodologia foi utilizada na contratação passada? Deu certo? Houve problemas? Quais erros foram observados no contrato anterior? E o que precisa ser aperfeiçoado? Foi ouvido o fiscal do contrato anterior para verificar sugestões de melhoria? 8
Foram avaliadas soluções de outros entes e outros órgãos públicos? Essas são mais adequadas a nossa realidade do que nossa contratação anterior? 8
Existem diferentes fornecedores ou soluções para atender à necessidade? Apresente alternativas disponíveis no mercado. 8
A análise da solução envolve a escolha entre locação e aquisição? 8

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 1/65

Justifique a escolha da solução. Explique por que a Administração optou por um determinado produto ou serviço..... 8
4.DEFINIÇÃO DO OBJETO..... 9
Descreva detalhadamente o objeto da contratação. Explique se é um bem ou serviço e suas características..... 9
Como será aplicado o objeto da aquisição/contratação?..... 9
Onde será aplicado o objeto da aquisição/contratação?..... 9
Para que será aplicado o objeto da aquisição/contratação?..... 9
Quando será necessária a aplicação do objeto da aquisição/contratação?..... 9
Destaque especificações técnicas essenciais. Defina os padrões de qualidade mínimos necessários..... 9
Quais as especificações mínimas? Descreva-as. Existe alguma norma ABNT sobre a execução da atividade/serviço desejado? Quais as rotinas inerentes à prestação dos serviços?..... 10
Existem outros produtos/prestadores que podem ser utilizados com especificações similares?..... 10
É necessária a indicação de marcas ou modelos ? Qual a justificativa para indicação, marca e modelo? (art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021)?..... 10
É necessária exclusão de marcas ou modelos? Quais produtos/marcas serão excluídos? Qual a justificativa para exclusão?..... 10
A especificação do objeto elaborada ocasiona a restrição ao fornecimento? Essa especificação leva a solução exclusiva de produto?..... 10
Analise os impactos ambientais da contratação. O serviço/bem contratado gera impactos ao meio ambiente?..... 10
Quais os requisitos de sustentabilidade foram identificados? Foi Consultado o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis? Liste práticas sustentáveis que podem ser aplicadas. Exemplo: uso de materiais recicláveis, exigência de eficiência energética..... 11
5.CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO OU FORNECIMENTO DO OBJETO..... 11
Escolha entre execução direta (pela própria Administração) ou indireta (Terceirização). Explique a escolha e seus impactos..... 11
Explique como será a execução do contrato. Quem será responsável pelo quê? Quais são as obrigações da contratada e da Administração? Local de Entrega/Prestação dos Serviços? Horários de Entrega/Execução das atividades?..... 11
Há alguma rotina especial? Qual rotina deve ser aplicada?..... 11
No caso de bens, a Administração tem onde guardar? Caso Positivo, onde e como será armazenado? (dispensável para serviços)..... 11
Existe um cronograma de entregas (no caso de parcela única, informar no caso de entregas parceladas, indicar as datas esperadas mesmo para registro de preços)..... 12
Detalhe as condições de pagamento. Haverá pagamento parcelado? Como será feita a aceitação do serviço ou bem entregue?..... 12

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 2/65

Bem necessita alguma licença ou autorização especial (registro ANATEL, INMETRO, Registro Anvisa, etc)? No caso de serviços, o prestador precisa registro profissional em algum órgão (CREA, CRF, CRBIO, CRM, etc)? E o fornecedor necessita de algum registro em algum órgão específico (CTF, Bombeiros, etc)? 12
O serviço necessita alguma licença especial (Licença Sanitária, Licença Ambiental, AE/AFE Anvisa)? 12
Os fornecedores costumam apresentar produtos/serviços de baixa qualidade ou que ofereçam risco aos usuários e demais pessoas ? É necessária a exigência de apresentação de amostra para verificação prévia da qualidade do produto ofertado? É necessária a exigência de apresentação de amostra para verificação prévia da qualidade do produto ofertado? 12
Qual a garantia mínima necessária para o Objeto? É costume do mercado essa prática? 13
Quais os requisitos de sustentabilidade foram identificados? Foi consultado o Guia de Nacional de Contratações Sustentáveis? 13
São necessários materiais específicos/equipamentos/ferramentas/utensílios? Quais as quantidades de cada um dos itens necessários? Quais? Quem disponibilizará os materiais? Prestador, quais? 13
Serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato? Quais? 13
6.QUANTITATIVO DO OBJETO 13
Já contratamos antes? Qual foi a quantidade? A quantidade atendeu a demanda? 13
Após a contratação anterior (se existente), houve aumento de usuários/beneficiários/consumidores dessa contratação/área a ser conservada/atingida? 13
De quanto a Administração precisa atualmente? Por quê? 14
Como se chegou a esse montante? Qual foi a metodologia? 14
Os documentos utilizados para o cálculo 14
Explique o cálculo dos quantitativos: 14
Foi considerada a necessidade de outros órgãos/departamentos/secretarias? . 14
7.ORÇAMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA 14
O valor estimado da contratação em R$: 15
Explique como esse valor foi obtido. Pesquisa de mercado, bases de dados, contratações similares? 15
Apresente as fontes consultadas. Cite fornecedores, contratos anteriores, ou qualquer outra referência utilizada. 15
Além do preço total, foram definidos os custos e preços unitários de cada parcela do objeto? 15
Como foi realizada essa estimativa dos preços e custos unitários? 15
8.COMPATIBILIDADE COM O PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO 15
A contratação pretendida é compatível com o planejamento do órgão e do

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 3/65

Município, estando prevista no: 16
9.JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO. 16
É tecnicamente viável dividir a solução, ou vamos reunir os itens em grupos? Por quê? 16
Será melhor gerir dessa forma? 16
E economicamente é viável dividir a solução? (Ganha-se desconto ou aumenta o preço?) 16
Há melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução? 17
O fornecimento será parcelado? Em itens ou grupo de itens? 17
Diante da necessidade e da vantagem para a Administração Pública no parcelamento da contratação, entende-se que o método mais eficiente para o parcelamento é a: 17
No caso de não haver parcelamento, em razão dessa escolha é: 17
10.CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO 18
11.FORMA DE CONTRATAÇÃO 19
Modalidade de Licitação, Procedimento e Critérios de Julgamento 19
12.ANÁLISE DE RISCOS 20
1.1. Relacionados ao comprometimento da efetividade do planejamento da contratação: 22
2.1. Relacionados ao comprometimento da efetividade da seleção da executante/contratada: 22
3.1 Relacionados ao comprometimento da efetividade da gestão contratual 23
Para os riscos inaceitáveis (alta probabilidade), avaliou-se solicitar garantia da execução do contrato? 24
Houve o tratamento dos riscos considerados inaceitáveis por meio da definição das ações para reduzir a probabilidade de ocorrência dos eventos ou suas consequências? Em quais? 24
No caso de serviços de engenharia ou serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, foi contemplado no mapa de riscos, o risco de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS da contratada? 25
OPTOU-SE PELA REDISTRIBUIÇÃO DE ALGUM RISCO NO CONTRATO? CASO POSITIVO, JUSTIFIQUE. 25
13.Resultados Esperados 25
Descrição dos benefícios esperados. Redução de custos, aumento de eficiência, melhoria na prestação do serviço público. 25
Descrição das métricas de avaliação desses resultados: 25
14.PROVIDÊNCIAS FINAIS 25
Essa contratação depende de Assistência técnica ou Manutenção? 25
É preciso adequação pela equipe de obras para acomodação/adequação do local onde a solução encontrada será instalada/prestada? 26

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 4/65

Essa contratação precisa de insumos? 26
Será preciso fazer outra contratação para que a contratação ora estudada se realize ou se aperfeiçoe? 26
Os servidores precisam ser treinados ou é preciso contratar alguém para fiscalizar a execução do contrato? 26
O futuro contratado precisa ter algum tipo de formalidade para ser contratado (autorização ou licença em algum órgão)? 26
A contratação envolve algum tipo de descarte, gera resíduos? 26
Caso gere, foi dado o devido tratamento ambiental conforme exige a Lei 12305/2010? 27
15.CONCLUSÃO 27
Conclusão sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina 27
Relação de Anexos aoi ETP: 28
16.APROVAÇÃO PELO SECRETÁRIO DA PASTA 29
Despacho: 29

1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTUDO

Secretaria/Departamento:

Secretaria Municipal de Viação.

Número do processo:

Nº 145/2026

Responsável pela elaboração/Portaria de Designação:

LUIS CARLOS SILVA RODRIGUES- Assessor de Relações Institucionais CC-4 - Matrícula: 91986951

Data da elaboração:

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 5/65

23 de abril de 2026.

2. NECESSIDADE DA ADMINISTRAÇÃO E JUSTIFICATIVAS

Explique o motivo da contratação. O que está gerando essa necessidade? Uma demanda interna, um requisito legal, um problema identificado?

A necessidade desta contratação origina-se de uma obrigação legal e ambiental imposta ao Município de São Miguel do Iguaçu para garantir a operação regular da cascalheira municipal. A atividade de extração e beneficiamento de basalto no local é regida pela Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 008633, emitida pelo Instituto Água e Terra (IAT) e válida até 12 de junho de 2025, porém a Secretaria Municipal de Meio Ambiente solicitou um novo processo nº 23.488.683-5 para renovação/ampliação da LAS, sendo assim ela não está vencida.
A referida licença foi expedida em decorrência de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), firmado em 3 de junho de 2024, que visa adequar a atividade minerária às normas ambientais vigentes. A continuidade da licença, e por conseguinte da operação da cascalheira, está estritamente condicionada ao cumprimento integral das obrigações e requisitos técnicos estabelecidos no documento
Dessa forma, a contratação se mostra indispensável, pois é a única medida capaz de viabilizar a continuidade da licença, e por conseguinte da operação da cascalheira, e evitar sanções ambientais ao Município.

Qual é o problema/demanda que se precisa resolver? (Descreva-o)

O problema central a ser resolvido é o cumprimento de duas condicionantes específicas da LAS nº 008633, que exigem monitoramentos ambientais periódicos, a saber:

- **Condicionante 14:** Exige o monitoramento trimestral da concentração de Partículas Totais em Suspenso (poeira) na área do empreendimento. Os valores obtidos devem atender aos padrões da Resolução SEMA nº 16/2014.
- **Condicionante 17:** Determina a apresentação de um Relatório de Monitoramento de Ruído, também com frequência trimestral, em conformidade com a norma ABNT NBR 10.151.

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 6/65

O descumprimento destas exigências configura infração ambiental e pode acarretar sanções severas, incluindo multas e, principalmente, a suspensão ou cancelamento da licença de operação, o que paralisaria as atividades da cascalheira

O que está faltando/que a solução seja implementada/aperfeiçoada?

Administração precisa preencher uma lacuna crítica entre a **obrigação legal** e sua **capacidade técnica e operacional interna**. Especificamente, o que falta é:

1. **Expertise e Credenciamento Técnico:** A peça-chave que falta é o acesso a uma **empresa especializada e formalmente credenciada** junto ao Instituto Água e Terra (IAT). A legislação ambiental não apenas exige o monitoramento, mas também valida sua execução apenas por entidades com competência técnica e credenciamento reconhecidos, algo que a estrutura municipal não possui.
2. **Infraestrutura de Medição Adequada:** Faltam os meios materiais para a execução do serviço. Isso inclui equipamentos específicos, como amostradores de partículas e decibelímetros, que devem ser periodicamente calibrados e certificados conforme as normas técnicas (ABNT) e as resoluções ambientais aplicáveis. A aquisição e manutenção desses ativos para uso esporádico (trimestral) seria antieconômica e ineficiente para o Município.
3. **Mecanismo Contratual para Garantia de Continuidade:** O que falta, em termos administrativos, é um **instrumento contratual** que transforme a obrigação legal em uma rotina de serviço contínua e previsível. A contratação estabelece um vínculo formal que assegura a execução proativa e periódica dos monitoramentos, eliminando o risco de falhas por esquecimento ou sobrecarga administrativa e garantindo que os relatórios sejam entregues ao órgão ambiental nos prazos estipulados.

Em síntese, o elemento ausente é a **delegação formal, via contrato, de um serviço técnico especializado**, que supra de forma imediata e contínua as lacunas de pessoal qualificado, equipamentos específicos e a garantia de execução periódica que a Administração, por si só, não pode suprir.

Esse problema é novo? Já foi resolvido em outros exercícios? Teve algum problema na execução da contratação pretérita ou ela não foi suficiente?

A necessidade de monitoramento ambiental da cascalheira municipal não é um problema novo, sendo uma exigência recorrente nas licenças ambientais para este tipo de empreendimento. No entanto, o modelo de gestão e contratação adotado em exercícios anteriores não se mostrou suficiente para garantir a conformidade contínua e mitigar os riscos associados à operação. O problema, portanto, não reside na "novidade" da exigência,

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 7/65

mas na ineficácia comprovada do método de contratação anterior. A presente contratação, por meio de um planejamento formalizado no ETP, visa corrigir essa falha histórica, estabelecendo um serviço contínuo que assegura o cumprimento ininterrupto das condicionantes da LAS nº 008633, garantindo a regularidade da operação e a segurança jurídica para a Administração.

O bem ou serviço se qualifica como indispensável à manutenção do serviço público, e decorre de necessidades permanentes ou prolongadas (vários exercícios financeiros)? As compras/contratações pretendidas pela Administração Pública servirão para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas (mais de um exercício financeiro)?

Sim, o serviço de monitoramento ambiental (laudos de poeira e ruído) qualifica-se como **indispensável** e decorre de uma **necessidade permanente e prolongada** da Administração Pública, abrangendo múltiplos exercícios financeiros.

Justificativa da Indispensabilidade:

1. **Manutenção de Serviço Público Essencial:** A contratação é indispensável para garantir a continuidade da operação da cascalheira municipal. Este empreendimento é a fonte primária de matéria-prima (basalto/cascalho) para a manutenção e recuperação de estradas rurais e vias urbanas, bem como para a execução de obras públicas. A paralisação da cascalheira resultaria em grave prejuízo à infraestrutura do município e à prestação de serviços à comunidade.
2. **Vínculo Direto com a Regularidade da Operação:** A operação da cascalheira está legalmente condicionada à validade da **Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 008633**. Por sua vez, a validade desta licença está condicionada à entrega periódica dos laudos de monitoramento. Portanto, a ausência dos laudos implica diretamente na suspensão do serviço público, tornando a contratação indispensável.

Justificativa da Necessidade Permanente e Prolongada:

1. **Natureza Contínua da Obrigação:** A necessidade não é pontual ou esporádica. A LAS nº 008633 impõe a realização dos monitoramentos de forma **trimestral**, estabelecendo uma obrigação contínua e cíclica.
2. **Vigência Plurianual:** A própria licença ambiental possui validade que se estende por mais de um exercício financeiro. A necessidade de monitoramento acompanha toda a vigência da licença e de suas futuras renovações, caracterizando-a inequivocamente como uma demanda prolongada.
3. **Manutenção da Atividade Administrativa:** A contratação serve para a manutenção

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 8/65

da atividade administrativa de gestão ambiental do Município. Ela garante a conformidade legal, evita a aplicação de sanções, e assegura que a Secretaria de Meio Ambiente cumpra seu papel fiscalizador de forma proativa e planejada, em vez de reativa.

Em conclusão, a contratação pretendida é um serviço de natureza contínua, essencial para a manutenção de uma atividade pública estratégica e para o cumprimento de obrigações legais que se estendem por múltiplos exercícios financeiros.

Para resolver a solução, o mercado oferece alguma opção diferente da que foi realizada no passado?

A presente contratação, embora de caráter contínuo para o exercício vigente, é concebida como uma **solução de transição**, visando garantir a conformidade ambiental imediata enquanto a Administração Municipal se estrutura para internalizar o serviço em exercícios futuros. Portanto, a contratação atual é a solução **imediata e indispensável** para sanar a irregularidade e evitar sanções, servindo como uma ponte segura que garante a continuidade da operação da cascalheira, ao mesmo tempo em que proporciona à Administração o tempo necessário para desenvolver a capacidade interna de assumir esta atividade de forma autônoma e sustentável no futuro.

Descreva o impacto da ausência da contratação. Quais prejuízos podem ocorrer se o serviço/bem não for adquirido?

A não contratação desencadearia uma cascata de prejuízos graves e imediatos, que não apenas paralisariam um serviço público essencial, mas também invalidariam o planejamento estratégico de longo prazo do próprio Município. Os impactos vão muito além da simples não conformidade, afetando a infraestrutura, as finanças e a credibilidade da gestão.

1. Perda da Licença Ambiental e Inviabilização do Planejamento Estratégico

- **Impacto Direto:** O descumprimento das condicionantes da Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 008633 levaria à sua suspensão ou cancelamento pelo Instituto Água e Terra (IAT).
- **Prejuízo Estratégico:** Mais grave ainda, a ausência da contratação **inviabilizaria por completo o plano de expansão** da cascalheira, formalizado no Processo nº 23.488.683-5. Ou seja, a omissão em contratar o monitoramento atual anularia o esforço e o planejamento do Município para garantir o fornecimento de material para os próximos 3 anos, criando uma contradição administrativa insustentável.

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 9/65

2. Colapso no Fornecimento de Material e Paralisação de Serviços Essenciais

- **Impacto Quantitativo:** A suspensão da licença significaria a paralisação imediata de uma produção média de 2.000 m³ de basalto e cascalho por mês.
- **Prejuízo à População**: Este volume de material é, segundo o próprio município, destinado exclusivamente à "melhoria das condições de trafegabilidade das estradas vicinais e urbanas" e ao suporte a programas de incentivo rural. A falta deste insumo resultaria diretamente na degradação da infraestrutura viária, prejudicando o escoamento da produção agrícola, o transporte escolar e a mobilidade de toda a população.

3. Agravamento de Risco Legal e Ambiental

- **Descumprimento do TAC:** A falha em monitorar a operação representaria uma violação direta do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) firmado com o IAT, sujeitando o Município a multas e outras sanções mais severas.

4. Dano Financeiro ao Erário

- **Custo da Omissão:** Para suprir a demanda gerada pela paralisação da produção de 2.000 m³/mês, a Prefeitura seria forçada a adquirir o mesmo material de fornecedores privados. Este custo, além de não planejado, seria significativamente superior ao da extração própria, configurando um claro dano financeiro aos cofres públicos.

Em suma, a não contratação deste serviço não é uma opção viável. Ela representa a falha em executar o próprio planejamento estratégico do Município, a paralisação de serviços públicos essenciais e a exposição da administração a riscos legais e financeiros concretos e imediatos.

Alinhamento com estratégias do órgão. Como essa contratação se relaciona com os objetivos institucionais?

Esta contratação está alinhada com os objetivos institucionais de longo prazo da Prefeitura de São Miguel do Iguaçu, funcionando como um pilar para a sustentabilidade, o desenvolvimento da infraestrutura e a modernização da gestão pública.

Viabilização do planejamento estratégico.

O Município formalizou, através do Processo nº 23.488.683-5, a intenção de não apenas renovar, mas **ampliar a área de lavra da cascalheira** para garantir a extração de material por mais 3 anos. Este é um objetivo estratégico claro de autossuficiência. A presente contratação é a **condição essencial para que este planejamento se concretize**, pois sem a garantia de conformidade ambiental contínua, o projeto de ampliação é inviável e a licença atual pode ser perdida. Portanto, o serviço de monitoramento viabiliza diretamente a estratégia de longo prazo para a manutenção de obras no município.

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 10/65

Sustentação de Políticas públicas.

A cascalheira municipal tem uma produção média de **2.000 m³ de material por mês**, destinado exclusivamente à "melhoria das condições de trafegabilidade das estradas vicinais e urbanas" e ao suporte de programas de incentivo a produtores rurais. Ao garantir a operação legal e ininterrupta da pedreira, esta contratação se alinha diretamente com, e sustenta, duas políticas públicas centrais da gestão:

A política de **desenvolvimento rural e apoio à agricultura familiar**.

A política de **manutenção e expansão da infraestrutura urbana e rural**.

Transição para uma Gestão Ambiental Proativa e de Melhoria Contínua

O Plano de Controle Ambiental (PCA) do próprio município reconhece que uma avaliação anterior **detectou níveis de ruído acima do permitido**, recomendando ações corretivas como o enclausuramento de equipamentos. A contratação de um monitoramento contínuo e profissional representa a mudança de uma postura reativa para uma **gestão proativa e de melhoria contínua**. Alinha-se, assim, a uma estratégia institucional de não apenas "cumprir a lei", mas de ativamente gerenciar, mitigar e corrigir os impactos de suas operações, demonstrando maior maturidade e responsabilidade na gestão ambiental.

Gestão Responsável e Eficiente.

A cascalheira é um ativo público de alto valor estratégico. Garantir sua operação regular através da conformidade ambiental é um ato de **gestão patrimonial responsável**. A contratação evita a paralisação deste ativo e, consequentemente, previne o prejuízo financeiro que seria causado pela necessidade de adquirir o mesmo material de fornecedores privados a custos de mercado, que seriam significativamente mais altos. A decisão, portanto, está alinhada com o princípio da eficiência e da economicidade na gestão dos recursos públicos.

Resultados esperados. O que a Administração deseja alcançar com essa contratação?

A Administração Pública espera alcançar, com esta contratação, os seguintes resultados mensuráveis e estratégicos:

Resultado Primário: Conformidade Legal e Risco Zero de Interrupção

Obter e manter a **plena regularidade** da cascalheira municipal perante o Instituto Água e Terra (IAT), através da entrega pontual e tecnicamente correta de 100% dos laudos de monitoramento de poeira e ruído exigidos pelas condicionantes da LAS nº 008633. O resultado final é a eliminação do risco de multas, sanções e, fundamentalmente, da suspensão ou cancelamento da licença de operação.

Resultado Operacional: Continuidade e Previsibilidade na Manutenção da Infraestrutura

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 11/65

Garantir a operação ininterrupta da cascalheira, assegurando o fornecimento contínuo e previsível dos **2.000 m³ de material por mês** necessário para a manutenção das estradas vicinais e urbanas do município, bem como para a execução de outras obras públicas essenciais.

Resultado de Gestão: Transição para um Modelo de Controle Proativo

O que se espera: Superar o modelo de gestão reativo e passar a ter um **controle proativo** sobre os impactos ambientais da operação. Com dados de monitoramento regulares e confiáveis, a Secretaria de Meio Ambiente poderá identificar tendências, antecipar problemas (como o excesso de ruído já detectado no passado) e exigir a implementação de medidas corretivas antes que se tornem não-conformidades críticas.

Resultado Estratégico: Viabilização da Expansão e da Autossuficiência Futura

Assegurar a conformidade ambiental necessária para **viabilizar o plano estratégico de ampliação da área de lavra**, conforme solicitado no Processo nº 23.488.683-5, garantindo a autossuficiência do município em insumos para obras por, no mínimo, mais 3 anos.

Resultado Financeiro: Proteção do Erário

Evitar o dano financeiro direto e indireto, que seria causado pela aplicação de multas pelo órgão ambiental e, principalmente, pela necessidade de adquirir material de construção de fornecedores privados a preços de mercado, consideravelmente mais altos que o custo de extração própria.

Com base nas suas respostas anteriores, justifique a contratação:

A contratação de empresa especializada para a realização dos serviços de monitoramento de poeira e ruído na cascalheira municipal é uma medida **indispensável,** urgente e estratégica para a Prefeitura de São Miguel do Iguaçu, justificada por três pilares centrais: a **obrigatoriedade legal**, a **necessidade operacional** e o **alinhamento com o planejamento estratégico** do Município.

1. Obrigatoriedade Legal e Mitigação de Risco Iminente:

A principal justificativa reside no cumprimento de uma obrigação legal clara e inadiável. A **Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 008633**, que autoriza a operação da cascalheira, exige em suas **condicionantes 14 e 17** o monitoramento trimestral dos níveis de poeira (Partículas Totais em Suspensão) e ruído. Esta exigência é reforçada pelo **Termo de Ajustamento de Conduta (TAC)** firmado com o Instituto Água e Terra (IAT), que torna a conformidade uma condição para a continuidade do empreendimento.

A ausência desta contratação coloca o Município em descumprimento direto, sujeitando-o a sanções imediatas que incluem multas e, mais criticamente, a **suspensão ou cancelamento da licença**, o que paralisaria a operação. Agrava-se o fato de que avaliações passadas, conforme consta no Plano de Controle Ambiental (PCA) do próprio município, já

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 12/65

detectaram pontualmente níveis de ruído acima do permitido, tornando a omissão em monitorar uma falha administrativa grave e de risco conhecido.

2. Necessidade Operacional e Continuidade de Serviços Públicos Essenciais:

A cascalheira municipal é um ativo estratégico, não uma atividade secundária. Com uma produção média de **2.000 m³ de material por mês**, ela é a principal fonte de insumos para a "melhoria das condições de trafegabilidade das estradas vicinais e urbanas". A paralisação da sua atividade, consequência direta da não contratação, resultaria no **colapso da capacidade de manutenção da infraestrutura viária do município**, afetando o escoamento da produção agrícola, o transporte escolar e a qualidade de vida da população. A contratação é, portanto, a única forma de garantir a matéria-prima necessária para a continuidade de serviços públicos essenciais.

3. Viabilização do Planejamento Estratégico Municipal:

Esta contratação não é apenas uma resposta a uma exigência, mas a **viabilização de um plano futuro**. O Município formalizou, no Processo nº 23.488.683-5, a intenção de **ampliar a área de lavra da pedreira** para garantir sua autossuficiência por mais 3 anos. Tal planejamento estratégico de longo prazo depende inteiramente da manutenção da regularidade ambiental. A contratação do monitoramento é a **condição "sine qua non"** para que o projeto de ampliação seja aprovado e para que a visão estratégica de autossuficina em insumos para obras se concretize. Sem ela, todo o planejamento de futuro da cascalheira torna-se inviável.

4. Inviabilidade de Execução com Recursos Próprios:

A Administração não possui a capacidade técnica e material para executar o serviço internamente. A LAS nº 008633 exige que os laudos sejam emitidos por laboratórios credenciados pelo IAT, e o Município não dispõe de pessoal com a devida habilitação técnica (ART), nem dos equipamentos específicos e calibrados para realizar as medições conforme as normas ABNT. A terceirização é, portanto, a única solução viável e legalmente aceita.

Diante do exposto, a contratação é justificada por ser a única medida capaz de, simultaneamente, sanar uma obrigação legal imediata, garantir a continuidade de serviços públicos essenciais, viabilizar o planejamento estratégico de longo prazo do Município e mitigar riscos legais, ambientais e financeiros concretos.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO (ANÁLISE DE ALTERNATIVAS)

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 13/65

Já contratamos esse objeto antes? Como foi? Quando foi? Quanto custou? Qual metodologia foi utilizada na contratação passada? Deu certo? Houve problemas? Quais erros foram observados no contrato anterior? E o que precisa ser aperfeiçoado? Foi ouvido o fiscal do contrato anterior para verificar sugestões de melhoria?

Não, a metodologia não deu certo. A estratégia de realizar apenas medições pontuais para fins de licenciamento, sem estabelecer um processo de monitoramento contínuo, se mostrou completamente **ineficaz e resultou em graves problemas** para o Município

As únicas medições realizadas anteriormente foram **eventos pontuais e isolados**, executados como um pré-requisito para a obtenção da Licença Ambiental Simplificada (LAS) inicial. Não se tratava de um contrato de serviço contínuo, mas sim de uma aquisição de laudo única para instruir o processo de licenciamento. Por não haver um contrato de monitoramento anterior, não há um histórico de custos, metodologias contratuais ou fiscais de contrato para serem consultados.

1. **Erro Fundamental: Descumprimento da Exigência Legal:** O erro principal foi tratar uma obrigação contínua como um evento único. A LAS nº 008633 exige um monitoramento com **frequência trimestral**, e a ausência de um contrato para garantir essa periodicidade deixou o Município em estado de **irregularidade ambiental recorrente**.
2. **Problema Gerado: Necessidade de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC):** A falha sistemática em cumprir as condicionantes da licença foi um dos fatores determinantes que levaram à necessidade de firmar um TAC com o Instituto Água e Terra (IAT). O TAC é a evidência formal de que a metodologia anterior falhou e que medidas corretivas urgentes são necessárias.

Foram avaliadas soluções de outros entes e outros órgãos públicos? Essas são mais adequadas a nossa realidade do que nossa contratação anterior?

Sim, como parte do levantamento de mercado para este Estudo Técnico Preliminar (ETP), foram analisadas as soluções e os modelos de contratação adotados por outros entes públicos para atender a necessidades análogas de monitoramento ambiental em atividades como cascalheiras, aterros e obras civis. A prática de mercado dominante e que se mostra mais eficaz é, inequivocamente, a **contratação de serviços de natureza contínua**. Em conclusão, a análise de soluções de outros entes públicos não apenas oferece um caminho, mas **valida a presente contratação como a correção de rota necessária**. Adotar o modelo

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 14/65

de serviço contínuo é alinhar São Miguel do Iguaçu às melhores práticas de gestão pública ambiental, resolvendo de forma definitiva os problemas gerados pela ausência de um planejamento contratual no passado.

Existem diferentes fornecedores ou soluções para atender à necessidade? Apresente alternativas disponíveis no mercado.

Sim, o mercado atual oferece soluções significativamente mais avançadas e eficientes do que a prática anterior do município, que consistia na ausência de um contrato de monitoramento contínuo. A evolução tecnológica e a especialização dos serviços ambientais permitem uma abordagem mais estratégica e segura. As alternativas se dividem principalmente em modelos de serviço e tecnologia aplicada:

1) Contratação de Serviços Contínuos.

Esta é a solução mais direta e comum para municípios. Consiste em firmar um contrato, geralmente com vigência de 12 meses, com uma empresa de engenharia ou consultoria ambiental que se torna responsável por todo o ciclo de monitoramento.

Como funciona: A empresa contratada assume a responsabilidade de planejar o cronograma, executar as coletas trimestrais de poeira e ruído, analisar os dados e entregar os laudos técnicos finais, devidamente assinados por profissional habilitado (com ART) e emitidos por laboratório credenciado no Instituto Água e Terra (IAT), conforme exigência da LAS nº 008633.

Vantagens:

a) **Garantia de Conformidade:** Elimina o risco de perda de prazos e descontinuidade, que foi a causa principal da irregularidade anterior.

b) **Otimização Administrativa:** Reduz drasticamente a carga de trabalho da Secretaria de Meio Ambiente e do Setor de Compras, que não precisarão mais instruir processos a cada trimestre.

c) **Baixo Investimento Inicial:** Não exige a compra de equipamentos caros pela Prefeitura.

Desvantagens:

Cria uma dependência contínua de um fornecedor externo.

2) Implementação de Monitoramento Automatizado

Esta é uma opção tecnologicamente mais avançada, focada na gestão proativa através de dados em tempo real.

Como funciona: Fornecedores especializados instalam estações de monitoramento com sensores fixos na área da cascalheira. Esses sensores medem continuamente os níveis de

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 15/65

poeira e ruído e transmitem os dados via internet para uma plataforma online. A equipe da prefeitura pode acompanhar os níveis em tempo real, receber alertas automáticos caso os limites sejam ultrapassados e gerar relatórios.

Vantagens:

a) **Gestão Proativa:** Permite ação corretiva imediata, antes que uma não conformidade se consolide. É ideal para uma operação onde já foi detectado ruído acima do permitido.
b) **Riqueza de Dados:** Gera um histórico de dados muito mais robusto para análise de tendências e planejamento de medidas mitigadoras.

Desvantagens:

a) **Custo Elevado:** O investimento inicial em equipamentos e software é significativamente maior.
b) **Não Exclui a Necessidade de Laudos Oficiais:** Mesmo com o monitoramento em tempo real, a Prefeitura ainda precisaria contratar uma empresa para validar os dados e emitir os laudos oficiais com ART, exigidos pelo órgão ambiental.

3) Internalização do Serviço

Esta alternativa consiste na Prefeitura desenvolver a capacidade de executar os monitoramentos com recursos próprios.

Como funciona: A Administração investiria na compra de todos os equipamentos necessários (amostradores de partículas, decibelímetros, etc.), na capacitação de servidores para operá-los e, o mais complexo, no credenciamento de um laboratório municipal junto ao IAT, conforme exigência da Condicionante 15 da LAS.

Vantagens:

a) **Autonomia:** Elimina a dependência de terceiros a longo prazo.
b) **Potencial Economia Futura:** Após a amortização do investimento inicial, o custo por medição pode se tornar menor.

Desvantagens:

a) **Inviável a Curto Prazo:** O tempo necessário para licitar equipamentos, treinar pessoal e, principalmente, obter o credenciamento junto ao IAT torna esta solução impraticável para resolver a necessidade urgente de conformidade.
b) **Alto Custo Inicial:** Exige um investimento financeiro elevado e imediato.
c) **Custo de Manutenção:** Inclui custos contínuos com calibração de equipamentos e educação continuada da equipe.

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 16/65

A análise da solução envolve a escolha entre locação e aquisição?

Não. O objeto em questão refere-se à contratação de serviços técnicos especializados de engenharia para a elaboração de laudos técnicos.
Dessa forma, trata-se de prestação de serviços intelectuais e técnicos, cuja natureza é intangível, não envolvendo aquisição ou locação de bens materiais, equipamentos ou estruturas permanentes.
Além disso, a entrega final consiste em produtos técnicos, não havendo qualquer cenário que demande a escolha entre locação e aquisição de bens.

Justifique a escolha da solução. Explique por que a Administração optou por um determinado produto ou serviço.

A presente justificativa fundamenta a necessidade de contratar, por meio de pregão eletrônico com base no Art. 28, Inciso I, da Lei nº 14.133/2021, os serviços técnicos especializados de monitoramento ambiental contínuo, para avaliação periódica dos níveis de pressão sonora (ruído) e da concentração de material particulado (poeira) na área da cascalheira municipal de São Miguel do Iguaçu.
A necessidade da contratação emerge da obrigatoriedade legal imposta pela Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 008633 e pelo Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) firmado com o Instituto Água e Terra (IAT). Ambos os instrumentos exigem, em suas condicionantes 14 e 17, o monitoramento com frequência trimestral dos impactos da operação, sob pena de sanções que incluem multas e o cancelamento da licença.
É crucial destacar que esta será a primeira vez que a Administração formaliza um contrato para o monitoramento contínuo deste objeto. As medições realizadas no passado foram eventos pontuais, executados unicamente como pré-requisito para a obtenção da licença inicial, um modelo que se provou falho e insustentável. A ausência de um processo de monitoramento periódico e planejado resultou em irregularidades que culminaram na necessidade do TAC e na identificação tardia de não conformidades, como níveis de ruído acima do permitido, conforme admitido no Plano de Controle Ambiental (PCA) do próprio município. A presente contratação, portanto, não visa aperfeiçoar um processo anterior, mas sim instituir, um modelo de gestão ambiental eficaz e em conformidade com a lei.

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 17/65

4. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Descreva detalhadamente o objeto da contratação. Explique se é um bem ou serviço e suas características.

O objeto da presente contratação é a **prestação de serviços técnicos especializados de engenharia para a execução de 4 (quatro) campanhas pontuais de monitoramento ambiental**, visando a avaliação dos níveis de pressão sonora (ruído) e da concentração de material particulado (poeira) na área de influência da cascalheira municipal. Trata-se de um **serviço**, não da aquisição de um bem, cuja finalidade é gerar laudos técnicos conclusivos para atender a uma exigência legal imediata e emergencial.

As características deste serviço foram definidas para sanar a irregularidade atual e garantir a conformidade. O escopo compreende a execução de **quatro campanhas de medição distintas e completas**.

Campanha	**Data de realização** (combinar a data dentro da semana disponibilizada abaixo para iniciar os serviços)
Primeira	27 a 31 de julho de 2026.
Segunda	26 a 30 de outubro de 2026.
Terceira	25 a 29 de janeiro de 2027.
Quarta	26 a 30 de abril de 2027.

Cada campanha de monitoramento abrangerá, obrigatoriamente, duas frentes de análise.

A primeira é a avaliação do ruído ambiental, que deverá seguir rigorosamente a metodologia e os procedimentos da norma ABNT NBR 10.151, com medições em pontos estratégicos para avaliar o impacto da operação nos arredores.

A segunda é a avaliação da qualidade do ar, focada especificamente na concentração de Partículas Totais em Suspensão (PTS), em conformidade com a Resolução SEMA nº 16/2014 e demais legislações aplicáveis. A execução de ambas as frentes deve utilizar equipamentos devidamente calibrados para assegurar a precisão e a validade dos dados coletados.

Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), assinada por profissional habilitado, conferindo ao serviço a responsabilidade técnica e a validade legal indispensáveis perante o órgão fiscalizador.

Como será aplicado o objeto da aquisição/contratação?

Execução das Campanhas de Monitoramento:
O cronograma da execução deverá seguir a tabela do tópico acima.

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 18/65

Seus técnicos se deslocarão à cascalheira municipal para realizar as medições de ruído ambiental (conforme ABNT NBR 10.151) e a coleta de amostras para análise de poeira (Partículas Totais em Suspensão - PTS), seguindo a metodologia da Resolução SEMA nº 16/2014. Nos trimestres seguintes, em data a ser alinhada com a fiscalização, este processo será repetido para as demais campanhas, garantindo a cobertura de dois ciclos de monitoramento.

Elaboração e Entrega dos Laudos Técnicos:

Após cada campanha de campo e as devidas análises laboratoriais (que para a qualidade do ar, devem ser feitas por laboratório credenciado no IAT), a contratada irá compilar os resultados em relatórios técnicos. Para cada campanha, **serão gerados dois laudos distintos: um para ruído e outro para poeira.** Estes documentos, acompanhados da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), são o produto final do serviço e a materialização do objeto contratado.

Aplicação para Conformidade Legal:

A aplicação primordial do objeto ocorrerá quando a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, de posse dos laudos técnicos, os protocolar junto ao Instituto Água e Terra (IAT). Esta ação servirá como prova inequívoca do cumprimento das condicionantes 14 e 17 da Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 008633 e do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC). Na prática, os laudos serão o instrumento que afasta o risco iminente de aplicação de multas e da suspensão da licença de operação, garantindo a continuidade das atividades da cascalheira.

Aplicação como Ferramenta de Gestão Interna:

Internamente, os laudos serão aplicados como uma ferramenta de gestão e controle. A Secretaria de Meio Ambiente utilizará os dados para:

Avaliar os Impactos Reais: Verificar se a operação da cascalheira está em conformidade com os padrões legais, especialmente no que tange ao ruído, que já apresentou problemas no passado.

Exigir Medidas Corretivas: Caso os resultados apontem para níveis de poluição acima do permitido, os laudos servirão de base técnica para notificar a Secretaria de Obras a implementar medidas mitigadoras, como o enclausuramento de equipamentos ou a adequação dos horários de operação.

Aplicação para Planejamento Futuro:

Finalmente, a experiência e os dados obtidos nesta contratação pontual serão aplicados na instrução do futuro processo licitatório. Os custos registrados e os desafios operacionais observados servirão de base para a elaboração de um Estudo Técnico Preliminar (ETP) mais

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 19/65

robusto, visando a contratação de um serviço de natureza contínua que resolverá o problema de forma definitiva e planejada.

Onde será aplicado o objeto da aquisição/contratação?

O objeto da contratação será aplicado especificamente na **Cascalheira Municipal de São Miguel do Iguaçu** e em sua área de influência direta. Conforme consta nos documentos de licenciamento do empreendimento, como o Processo nº 23.488.683-5, a área está localizada na **localidade de Serra do Mico**, abrangendo os imóveis de Matrícula nº 11.539, Matrícula nº 32.404 (Lote nº 46-B) e Matrícula nº 31.686.
Portanto, o serviço será aplicado fisicamente nestes pontos selecionados dentro e no entorno da localidade de Serra do Mico, cobrindo toda a área de influência direta da operação da cascalheira, conforme delimitado na Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 008633 e nas melhores práticas de monitoramento ambiental

Para que será aplicado o objeto da aquisição/contratação?

Será aplicado para múltiplos fins que se desdobram em camadas, desde a resolução de uma urgência legal imediata até o suporte ao planejamento estratégico de longo prazo do Município. A aplicação mais crítica e imediata do serviço é provar o cumprimento das obrigações legais perante o órgão fiscalizador. Os laudos técnicos de poeira e ruído, após recebidos pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, serão formalmente protocolados junto ao Instituto Água e Terra (IAT). Este ato servirá como prova documental inequívoca de que o Município está atendendo às condicionantes 14 e 17 da Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 008633 e às exigências do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) firmado. Na prática, os laudos são o instrumento que afasta o risco iminente de aplicação de multas e da suspensão da licença de operação.

Quando será necessária a aplicação do objeto da aquisição/contratação?

Os serviços serão executados mediante realização de 4 (quatro) campanhas de monitoramento ambiental em campo, uma a cada trimestre conforme cronograma pré estabelecido, totalizando utilizando equipamentos devidamente calibrados e metodologias previstas nas normas técnicas e ambientais aplicáveis, incluindo coleta de dados, análises laboratoriais e elaboração de laudos técnicos conclusivos com emissão de ART.
A necessidade de aplicação do objeto é definida por um cronograma legal rigoroso. Todas

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 20/65

as aplicações preventiva, para garantir a conformidade no período subsequente, criando uma "ponte" segura até que uma solução contratual de longo prazo seja implementada.

Destaque especificações técnicas essenciais. Defina os padrões de qualidade mínimos necessários.

Para assegurar a validade legal, a precisão técnica e a utilidade gerencial dos serviços a serem contratados, a execução do objeto deverá atender, obrigatoriamente, às seguintes especificações técnicas e padrões de qualidade mínimos, que servirão de critério para a aceitação dos serviços:

Responsabilidade Técnica Formal:
Todos os laudos técnicos entregues à municipalidade deverão ser acompanhados da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), devidamente emitida e assinada por um profissional habilitado (engenheiro ambiental, sanitarista, químico ou similar) com registro ativo no conselho de classe competente.

Aderência Estrita às Normas Técnicas:
Os procedimentos de coleta e análise devem seguir rigorosamente as normas técnicas brasileiras (ABNT) e as resoluções ambientais aplicáveis. O padrão mínimo de qualidade exige o cumprimento de:

Para o monitoramento de ruído: Norma ABNT NBR 10.151 (Acústica - Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas).

Para o monitoramento de poeira: Norma da Resolução SEMA nº 16/2014, que estabelece os padrões e metodologias para a avaliação da concentração de Partículas Totais em Suspensão (PTS).

Uso de Equipamentos Calibrados:
A contratada deverá utilizar equipamentos (decibelímetros, amostradores de ar, etc.) com certificados de calibração válidos.

Conteúdo Mínimo dos Laudos Técnicos:
1. Descrição detalhada da metodologia empregada na coleta e na análise.

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 21/65

2. Mapa de localização com a indicação georreferenciada dos pontos de monitoramento.
3. Registro das condições meteorológicas durante o período da coleta.
4. Apresentação clara dos resultados obtidos e comparação direta com os limites estabelecidos na legislação.
5. Parecer técnico conclusivo sobre a conformidade ou não conformidade da operação da cascalheira.
6. No caso de detecção de não conformidade, como já ocorreu no passado com os níveis de ruído, o laudo deverá obrigatoriamente apresentar recomendações técnicas para a implementação de medidas mitigadoras.
7. O cumprimento integral destas especificações é condição essencial para o aceite do serviço e para a realização do pagamento, garantindo que o Município de São Miguel do Iguaçu contrate um serviço que efetivamente resolva sua necessidade de conformidade ambiental.

Quais as especificações mínimas? Descreva-as. Existe alguma norma ABNT sobre a execução da atividade/serviço desejado? Quais as rotinas inerentes à prestação dos serviços?

As especificações mínimas são os padrões de qualidade não negociáveis que a empresa contratada deve cumprir para que o serviço seja considerado apto e aceito pela Administração:

1. **Responsabilidade Técnica Formal:** Todos os laudos técnicos entregues deverão ser acompanhados da respectiva **Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)**, devidamente emitida e assinada por um profissional habilitado (engenheiro ambiental, sanitarista, químico ou similar) com registro ativo no conselho de classe competente.
2. **Equipamentos calibrados:** os equipamentos a serem utilizados (decibelímetros, amostradores de ar, etc.) possuem certificados de calibração válidos.
3. **Conteúdo Mínimo dos Laudos:** Os relatórios técnicos deverão conter, no mínimo: metodologia detalhada, mapa com os pontos de monitoramento georreferenciados, registro das condições meteorológicas, apresentação dos resultados, comparação com os limites legais, parecer conclusivo sobre a conformidade da operação e, caso detectada alguma não conformidade (como já ocorreu no passado com o ruído), a apresentação de recomendações técnicas para mitigação.

A execução dos serviços é estritamente regulada por normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e resoluções estaduais, que garantem a padronização e a comparabilidade dos resultados. As principais são:

- **Monitoramento de Ruído:** A atividade deve seguir rigorosamente os procedimentos da

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 22/65

norma **ABNT NBR 10.151 - Acústica - Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas — Aplicação de uso geral**.

- **Monitoramento de Poeira:** A avaliação da concentração de Partículas Totais em Suspensão (PTS) deve seguir a metodologia descrita na **Resolução SEMA/PR nº 16/2014**, que é a referência técnica para este parâmetro no estado do Paraná.

Existem outros produtos/prestadores que podem ser utilizados com especificações similares?

Sim, o mercado de engenharia e consultoria ambiental dispõe de diversos outros prestadores de serviços (empresas) que podem ser utilizados para executar o objeto desta contratação, desde que atendam a um conjunto rigoroso e inegociável de especificações técnicas similares.

É necessária a indicação de marcas ou modelos? Qual a justificativa para indicação, marca e modelo? (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021)?

Não. A contratação em questão refere-se a serviços técnicos especializados de engenharia, voltados à elaboração de laudos de ruídos e poeira na cascalheira do Município de São Miguel do Iguaçu.
Nos termos do art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, é vedada a indicação de marcas ou modelos, salvo em situações excepcionais, em que seja tecnicamente impossível descrever o objeto por suas características gerais, de desempenho ou qualidade.

É necessária exclusão de marcas ou modelos? Quais produtos/marcas serão excluídos? Qual a justificativa para exclusão?

Não. O objeto da presente contratação refere-se à prestação de serviços técnicos especializados de engenharia. Assim, não se faz necessária a exclusão de qualquer marca ou modelo, sendo o certame orientado pela definição clara do escopo do serviço e pela observância dos critérios de desempenho, qualidade e sustentabilidade ambiental.

A especificação do objeto elaborada ocasiona a restrição ao fornecimento? Essa especificação leva a solução exclusiva de produto?

Não. A especificação do objeto foi elaborada com base em requisitos técnicos, funcionais e de desempenho, observando o disposto no art. 42 da Lei nº 14.133/2021, que determina

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 23/65

que a Administração deve adotar especificações que permitam a ampla competitividade, vedadas aquelas que restrinjam a competição de forma injustificada.
O objeto da contratação, serviços técnicos especializados de engenharia, foi definido de modo a:

a) Não vincular a contratação a produto, marca ou modelo específico, mas sim a normas técnicas aplicáveis (ABNT, CONAMA, CEMA, etc.);
b) Permitir a participação de empresas de engenharia que comprovem capacidade técnica e registro profissional no CREA/CAU, assegurando ampla competitividade; e
c) Garantir a neutralidade da especificação, evitando direcionamento a fornecedor exclusivo ou solução de produto único.

Portanto, a especificação não gera restrição injustificada ao mercado, nem se traduz em solução exclusiva de produto. O certame se mantém aberto à concorrência, respeitando os princípios da isonomia, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Analise os impactos ambientais da contratação. O serviço/bem contratado gera impactos ao meio ambiente?

A contratação do serviço de monitoramento ambiental, por sua natureza, não gera impactos ambientais negativos significativos. Pelo contrário, o objeto contratado é, em sua essência, uma ferramenta de controle e mitigação ambiental, cujo propósito é exatamente avaliar, quantificar e viabilizar a gestão dos impactos gerados pela atividade principal, que é a operação da cascalheira.

Quais os requisitos de sustentabilidade foram identificados? Foi consultado o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis? Liste práticas sustentáveis que podem ser aplicadas. Exemplo: uso de materiais recicláveis, exigência de eficiência energética.

A consulta evidenciou que, por se tratar de serviço técnico especializado de engenharia com produção de estudos e documentos técnicos, e não envolver aquisição de bens, execução direta de obras ou uso intensivo de insumos físicos, não há diretrizes específicas obrigatórias aplicáveis à natureza deste objeto no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.
Embora o objeto da contratação, elaboração de projetos executivos, não envolva aquisição de bens ou execução direta de obras ou serviços de manutenção, foram identificadas algumas possibilidades de incorporação de requisitos de sustentabilidade, especialmente

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 24/65

nos aspectos ambientais, operacionais e técnicos indiretos. Dentre eles, destacam-se:

a) Entregas preferencialmente digitais, com uso de meio eletrônico para apresentação de produtos, evitando o consumo excessivo de papel, insumos gráficos e transporte físico de documentos;

Portanto, mesmo tratando-se de serviço técnico especializado, foram identificados e serão observados requisitos de sustentabilidade compatíveis.

5. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO OU FORNECIMENTO DO OBJETO

Escolha entre execução direta (pela própria Administração) ou indireta (Terceirização). Explique a escolha e seus impactos.

Modalidade escolhida: Execução indireta – terceirização.

A opção pela execução indireta não é uma escolha de conveniência, mas uma **decisão fundamentada na inviabilidade técnica, legal e econômica** de realizar o serviço de forma direta, com recursos da própria Administração. O serviço exige um alto grau de especialização técnica. A Administração não dispõe em seu quadro de pessoal de servidores com a qualificação específica (engenheiros ambientais, sanitaristas, etc.) e com a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) necessária para assinar os laudos. Além disso, a Prefeitura não possui os equipamentos específicos e de alto custo indispensáveis para a execução, como amostradores de ar de grande volume (Hi-Vol) e decibelímetros, que, além da aquisição, exigiriam manutenção e calibração periódica.

Explique como será a execução do contrato. Quem será responsável pelo quê? Quais são as obrigações da contratada e da Administração? Local de Entrega/Prestação dos Serviços? Horários de Entrega/Execução das atividades?

Responsabilidades da Contratada:

A empresa contratada será a única responsável pela execução integral do objeto, devendo fornecer toda a mão de obra, equipamentos, materiais e logística necessários.

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual, fundamentada nos incisos II, III e IV do art. 159 do Decreto Municipal nº 115/2023. A subcontratação é inviável sob o aspecto técnico, pois a execução requer coordenação técnica única e emissão de laudos específicos (poeira e ruído), e a fragmentação elevaria os riscos de inconsistências e atrasos no

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 25/65

cumprimento do TAC firmado. Além disso, a divisão entre diferentes executores seria desvantajosa para a Administração por elevar custos de gestão e fiscalização, representando risco de prejuízo à integridade técnica do conjunto das análises.

Suas principais obrigações são:

1. **Executar as quatro campanhas de monitoramento:** Realizar as quatro campanhas de medição em campo (conforme o cronograma), seguindo um cronograma a ser aprovado pela fiscalização do contrato.
2. **Seguir as Normas Técnicas:** Executar todas as medições em estrita conformidade com as normas ABNT NBR 10.151 (para ruído) e a Resolução SEMA/PR nº 16/2014 (para poeira).
3. **Elaborar e Entregar os Laudos Completos:** Para cada campanha, entregar dois laudos técnicos distintos (um para ruído e um para poeira), contendo todas as especificações mínimas exigidas: metodologia, mapas com pontos georreferenciados, resultados, comparação com a legislação, parecer conclusivo e recomendações de mitigação.
4. **Arcar com Todos os Custos:** Responsabilizar-se por todos os custos diretos e indiretos da prestação do serviço, incluindo transporte da equipe, alimentação, equipamentos e impostos.

Obrigações da Administração (A Contratante e Fiscalizadora)

A Administração Municipal, representada pela Secretaria Municipal de Viação, atuará como gestora e fiscalizadora do contrato. Suas principais obrigações são:

1. **Fiscalizar a Execução:** Acompanhar e fiscalizar todas as etapas do serviço, desde o planejamento das coletas até a análise da qualidade final dos laudos entregues, atestando o cumprimento das especificações técnicas.
2. **Garantir o Acesso à Área:** Fornecer e garantir o livre acesso da equipe da contratada à área da Cascalheira Municipal na localidade de Serra do Mico, bem como a quaisquer documentos (como a LAS) necessários para o planejamento dos trabalhos.
3. **Realizar o Pagamento:** Efetuar o pagamento à contratada nos valores e prazos acordados no instrumento contratual, mediante a entrega e o aceite dos serviços executados em conformidade com o exigido.

Local da Prestação dos Serviços e Entrega dos Produtos

- **Local da Prestação do Serviço (Coletas em Campo):** As atividades de medição e coleta serão realizadas fisicamente na Cascalheira Municipal, localizada na Serra do Mico, em São Miguel do Iguaçu, e em sua área de influência direta. Os pontos exatos de monitoramento serão definidos em comum acordo entre a contratada e a fiscalização do contrato.
- **Local de Entrega dos Produtos (Laudos Técnicos):** A entrega dos laudos finais, por sua natureza documental, será feita em formato digital (PDF), por meio de protocolo eletrônico

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 26/65

ou e-mail oficial, direcionados à Secretaria Municipal de Viação.

Horários de Execução e Prazos de Entrega

- **Horários de Execução em Campo:** As atividades de campo deverão ser realizadas, preferencialmente, em horário comercial (das 7:30h às 17h**)**, de segunda a sexta-feira. Contudo, horários especiais poderão ser acordados com a fiscalização, especialmente para o monitoramento de poeira, que pode exigir que o equipamento amostrador opere por um período contínuo de 24 horas.
- **Prazos de Entrega:** Dada a natureza emergencial da contratação, os prazos são cruciais.
- **Cada Campanha:** A execução em campo deverá ser executada dentro das datas fixadas no cronograma.

Há alguma rotina especial? Qual rotina deve ser aplicada?

Não. O recebimento dos serviços técnicos será realizado mediante verificação detalhada e aprovação formal pela fiscalização designada, considerando a natureza intelectual e técnica dos produtos contratados.

No caso de bens, a Administração tem onde guardar? Caso Positivo, onde e como será armazenado? (Dispensável para serviços)

Por tratar-se de serviço técnico, não há bens a serem armazenados pela Administração.
As entregas consistirão em documentos técnicos (digitais e eventualmente impressos), os quais serão:

a) Recebidos oficialmente pela Secretaria Municipal de Viação;
b) Protocolados e arquivados no Sistema Eletrônico de Protocolo do Município (Oxy), em meio digital; e
c) Uma via física (se exigida) será armazenada em local apropriado, no setor de arquivos técnicos da Secretaria de Planejamento e Obras, em pastas e arquivos padronizados, garantindo sua conservação e rastreabilidade.

Dessa forma, não há necessidade de espaço físico especial, visto que se trata de documentação técnica de natureza administrativa.

Existe um cronograma de entregas (no caso de parcela única, informar no caso de entregas parceladas, indicar as datas esperadas mesmo para registro de preços)

Sim, para esta contratação, foi estabelecido um cronograma de entregas parceladas, uma

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 27/65

vez que o objeto consiste na execução de duas campanhas de monitoramento distintas e sequenciais. O cronograma foi desenhado para atender com urgência à regularização do passivo ambiental e, subsequentemente, garantir a continuidade da conformidade no ciclo de monitoramento seguinte.
As entregas dos produtos finais (laudos técnicos) seguirão o seguinte cronograma, contado a partir da data de assinatura do contrato:
Cada Parcela de Entrega:

- **Prazo para Início da Execução em Campo:** A empresa contratada deverá se adequar as datas solicitadas no cronograma, para cumprir fielmente uma campanha a cada trimestre.
- **Prazo para Entrega dos Laudos Finais:** Os laudos técnicos completos (um para ruído e um para poeira) referentes a cada campanha deverão ser entregues em formato digital à Secretaria de Viação em, no máximo, 15 (quinze) dias úteis após a conclusão da coleta em campo.

Detalhe as condições de pagamento. Haverá pagamento parcelado? Como será feita a aceitação do serviço ou bem entregue?

Sim, haverá pagamento parcelado. Considerando que o objeto consiste na execução de quatro campanhas de monitoramento distintas e sequenciais, o pagamento do valor total do contrato será dividido em **quatro parcelas iguais (25% cada)**, vinculadas à conclusão e aceitação de cada etapa:

1. **Primeira Parcela (25% do valor total):** Será paga após a entrega e o aceite formal dos laudos técnicos (um de ruído e um de poeira) referentes à primeira campanha de monitoramento.
2. **Segunda Parcela (25% do valor total):** Será paga após a entrega e o aceite formal dos laudos técnicos (um de ruído e um de poeira) referentes à segunda campanha de monitoramento.
3. **Terceira Parcela (25% do valor total):** Será paga após a entrega e o aceite formal dos laudos técnicos (um de ruído e um de poeira) referentes à terceira campanha de monitoramento.
4. **Quarta Parcela (25% do valor total):** Será paga após a entrega e o aceite formal dos laudos técnicos (um de ruído e um de poeira) referentes à quarta campanha de monitoramento.

O processo de pagamento para cada parcela só será iniciado após o fiscal do contrato emitir um Termo de Recebimento Definitivo, atestando que os serviços daquela etapa foram

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 28/65

prestados em sua totalidade e em conformidade com todas as exigências.
Caso seja identificada qualquer não conformidade durante a análise, o fiscal notificará oficialmente a empresa contratada, que deverá realizar as correções necessárias sem ônus adicional para a Administração e dentro de um novo prazo a ser estipulado. O pagamento da parcela correspondente ficará suspenso até que todas as pendências sejam sanadas e o serviço seja finalmente aceito.

Bem necessita alguma licença ou autorização especial (registro ANATEL, INMETRO, Registro Anvisa, etc)? No caso de serviços, o prestador precisa registro profissional em algum órgão (CREA, CRF, CRBIO, CRM, etc)? E o fornecedor necessita de algum registro em algum órgão específico (CTF, Bombeiros, etc)?

Sim, a prestação deste serviço técnico especializado é estritamente regulada e exige um conjunto de registros e credenciamentos específicos, tanto para o profissional executor quanto para o fornecedor (empresa/laboratório). A ausência de qualquer um destes requisitos invalida o serviço perante o órgão ambiental.

1. Registro Profissional

O prestador de serviço, ou seja, o profissional responsável técnico pela execução dos monitoramentos e pela elaboração dos laudos, precisa obrigatoriamente de registro profissional ativo.

- **Conselho de Classe (CREA):** Por se tratar de um serviço de engenharia, o profissional responsável (tipicamente um Engenheiro Ambiental, sanitarista, químico ou de Segurança do Trabalho) deve possuir registro ativo no **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA)**.
- **Anotação de Responsabilidade Técnica (ART):** Esta é a exigência mais importante para o profissional. Para cada um dos laudos entregues (ruído e poeira), deverá ser emitida uma **ART específica**, vinculando o nome e o registro do profissional ao serviço prestado. A ART é o instrumento que responsabiliza legal e tecnicamente o profissional pelos dados, análises e conclusões apresentados no relatório.

3. Licenças e Autorizações para o Bem/Equipamento

O "bem" nesta contratação são os equipamentos de medição. Eles não necessitam de licenças de operação como ANATEL ou ANVISA, mas precisam atender a um padrão de qualidade metrológica.

- **Certificados de Calibração (INMETRO/RBC):** A especificação essencial para os equipamentos (decibelímetros, amostradores de ar, etc.) é que eles possuam certificados

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 29/65

de calibração válidos.
Em resumo, a qualificação da empresa contratada é comprovada pela combinação de três pilares: o registro profissional com ART do técnico responsável, o credenciamento do laboratório no IAT e a comprovação da calibração dos equipamentos utilizados.

O serviço necessita alguma licença especial (Licença Sanitária, Licença Ambiental, AE/AFE Anvisa)?

Não, o serviço a ser contratado o monitoramento técnico de poeira e ruído não necessita, por si só, de uma licença de operação especial, como Licença Sanitária ou Autorização de Funcionamento (AFE/AE) da ANVISA.

Os fornecedores costumam apresentar produtos/serviços de baixa qualidade ou que ofereçam risco aos usuários e demais pessoas? É necessária a exigência de apresentação de amostra para verificação prévia da qualidade do produto ofertado? É necessária a exigência de apresentação de amostra para verificação prévia da qualidade do produto ofertado?

Não. O objeto em questão refere-se à prestação de serviços técnicos especializados de engenharia, não havendo fornecimento de bens ou produtos físicos que demandem amostra prévia para verificação de qualidade.
Todavia, para mitigar riscos de baixa qualidade nos serviços a serem entregues, será exigida da contratada:
a) Comprovação de capacidade técnica por meio de atestados de desempenho anterior, com registro no CREA;
b) Apresentação de ART's (Anotações de Responsabilidade Técnica) de projetos similares já executados; e
c) Cumprimento integral das normas técnicas ABNT **NBR 10.151** (ruído) e a **Resolução SEMA/PR nº 16/2014** (poeira).
Assim, assegura-se a qualidade e a confiabilidade dos projetos executivos, sem necessidade de exigência de amostras físicas, substituídas pela comprovação documental e técnica de experiência.

Qual a garantia mínima necessária para o Objeto? É costume do mercado essa prática?

A garantia mínima necessária para o objeto será a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA, vinculada ao profissional responsável pelos

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 30/65

serviços contratados. Essa medida assegura que a contratada responda técnica e legalmente pela qualidade e adequação dos projetos executivos a serem entregues.
No mercado de serviços técnicos especializados de engenharia, não é prática comum a exigência de garantias adicionais (como seguro-garantia, fiança bancária ou caução), sendo considerada suficiente a vinculação por meio da ART, associada à fiscalização pela equipe técnica da Administração.

Quais os requisitos de sustentabilidade foram identificados? Foi consultado o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis?

A presente contratação é, em sua essência, uma ação de sustentabilidade. O seu principal objetivo é gerar as informações necessárias para controlar e mitigar os impactos ambientais (poeira e ruído) da operação da cascalheira, garantindo que a exploração de um recurso natural ocorra dentro dos limites legais e com o menor impacto possível ao meio ambiente e à saúde da comunidade.

São necessários materiais específicos/equipamentos/ferramentas/utensílios? Quais as quantidades de cada um dos itens necessários? Quais? Quem disponibilizará os materiais? Prestador, quais?

Sim, a execução deste serviço técnico especializado requer o uso de materiais e equipamentos específicos, de alta precisão e devidamente calibrados. A responsabilidade pelo fornecimento de todos estes itens é um ponto central na definição das obrigações contratuais.
Para o Monitoramento de Ruído Ambiental:
Decibelímetro (Medidor de Nível de Pressão Sonora): Pelo menos 1 (uma) unidade. O equipamento deve ser do Tipo 1 ou Tipo 2, conforme as especificações da ABNT, e, crucialmente, deve estar com seu **certificado de calibração válido** pela Rede Brasileira de Calibração (RBC).
Para o Monitoramento de Poeira (Partículas Totais em Suspensão):
Amostrador de Grande Volume (AGV ou Hi-Vol): Pelo menos 1 (uma) unidade. Este é o equipamento padrão para a coleta de PTS conforme a metodologia exigida.
Filtros de Fibra de Vidro: Quantidade suficiente para a amostragem em todos os pontos de monitoramento das duas campanhas, incluindo filtros adicionais para controle de qualidade (conhecidos como "brancos de campo"). Estima-se a necessidade de, no mínimo, **10 a 20 filtros** para garantir a qualidade e eventuais repetições.

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 31/65

Equipamentos de Suporte:

GPS (Sistema de Posicionamento Global): Pelo menos 1 (uma) unidade, para o georreferenciamento preciso de cada ponto de monitoramento, conforme exigido para a elaboração dos mapas nos laudos.

Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): Quantidade suficiente para toda a equipe de campo, incluindo, no mínimo, capacetes, botas de segurança, luvas e coletes refletivos.

Infraestrutura de Laboratório: Embora não seja um "material" levado a campo, o Prestador deve garantir o acesso a uma infraestrutura laboratorial completa e devidamente credenciada no IAT para a análise dos filtros coletados.

Materiais para Relatórios:

Recursos de Informática (Hardware e Software): O Prestador deverá utilizar seus próprios computadores e softwares para processar os dados coletados e elaborar os laudos técnicos em formato digital.

Ao atribuir a responsabilidade total pelo fornecimento ao Prestador, a Administração assegura que o serviço será executado com os instrumentos corretos, calibrados e em conformidade com as normas, transferindo o ônus do investimento e da manutenção de equipamentos caros e específicos para a empresa especializada.

Serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato? Quais?

A finalização do contrato ocorrerá após a conclusão da quarta e última campanha de monitoramento, seguindo um rito formal:

1. **Entrega e Aceite Final:** A contratada realizará a entrega dos laudos finais da quarta campanha. O fiscal do contrato fará a análise final, seguindo os mesmos critérios rigorosos de conformidade técnica e legal.
2. **Relatório de Encerramento do Contrato:** Após a entrega final, a contratada deverá apresentar um **Relatório de Encerramento**, que consolide todas as atividades realizadas ao longo do contrato. Este documento deve conter um resumo dos resultados de ambas as campanhas, as conclusões gerais, as recomendações técnicas de mitigação (se houver) e um registro de quaisquer intercorrências ou dificuldades encontradas.
3. **Termo de Encerramento e Quitação:** Com a aprovação do Relatório de Encerramento e o aceite definitivo da segunda parcela dos serviços, o fiscal do contrato emitirá o Termo de Encerramento do Contrato. Este documento formaliza que a contratada cumpriu com a totalidade de suas obrigações. Após a emissão deste termo e a realização do último pagamento, o contrato é considerado financeiramente liquidado e finalizado.

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 32/65

6. QUANTITATIVO DO OBJETO

Já contratamos antes? Qual foi a quantidade? A quantidade atendeu a demanda?

Sim, através da Dispensa nº 106/2025.
Foram contratados 4 (quatro) laudos, sendo 2 (dois) referente a poeira e 2 (dois) referente ao ruído ambiental.
A quantidade atendeu a demanda imediata para a obtenção da Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 008633 inicial, mas não configurou um contrato de serviço continuado ou periódico.

Após a contratação anterior (se existente), houve aumento de usuários/beneficiários/consumidores dessa contratação/área a ser conservada/atingida?

Não houve aumento da área até a data deste processo.

De quanto a Administração precisa atualmente? Por quê?

Cada campanha corresponde a um ciclo de monitoramento trimestral e inclui a elaboração de dois laudos técnicos distintos:

- **Um (1) Laudo de Avaliação de Ruído Ambiental.**
- **Um (1) Laudo de Avaliação de Poeira (Partículas Totais em Suspensão).**

Portanto, a necessidade atual é de um serviço que resulte na entrega de um total de **oito laudos técnicos** (dois para cada trimestre).

Justificativa da Necessidade

A razão para esta necessidade é para a continuidade de serviços públicos essenciais em São Miguel do Iguaçu:

1. **Cumprimento Legal Imediato:** O motivo mais urgente é sanar uma situação de **irregularidade ambiental**. A Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 008633 e o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) firmado com o Instituto Água e Terra (IAT) exigem que o monitoramento de ruído e poeira seja realizado **com frequência trimestral**.
2. **Prevenção de Sanções Graves:** O descumprimento das condicionantes da licença expõe o Município a sanções severas por parte do IAT, que podem incluir multas pesadas e, o mais grave, a suspensão ou cancelamento da licença de operação da cascalheira. Esta contratação é a ação necessária para evitar esse cenário.
3. **Garantia da Continuidade de Serviços Públicos:** A cascalheira é um ativo estratégico

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 33/65

que produz, em média, **2.000 m³ de material por mês**. Este material, conforme consta no processo de licenciamento, é essencial para a "manutenção de estradas vicinais e vias urbanas e ao apoio a programas de incentivo rural". A paralisação da cascalheira significaria a interrupção da manutenção de estradas e o comprometimento de programas agrícolas, causando um grande prejuízo social e operacional.

4. **Solução de Transição Estratégica:** Esta contratação pontual de duas campanhas é uma **solução "ponte"**, de caráter emergencial. Ela resolve o problema imediato e garante a conformidade por aproximadamente seis meses, dando à Administração o tempo necessário para planejar e executar, sem a pressão da urgência, um processo licitatório completo para um **contrato de natureza contínua (12 meses ou mais)**, que é a solução definitiva para o problema.

Como se chegou a esse montante? Qual foi a metodologia?

O montante necessário para esta contratação, definido como 4 (quatro) campanhas completas de monitoramento ambiental, não foi determinado de forma arbitrária. Ele é o resultado de uma metodologia que combina a análise da obrigação legal para garantir a conformidade do Município.

A metodologia para se chegar a esta quantidade seguiu os seguintes passos lógicos:

Passo 1: Identificação da Demanda Legal (A Frequência Obrigatória)

O ponto de partida foi a análise dos documentos que regem a operação da cascalheira. Tanto a Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 008633 quanto o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) firmado com o Instituto Água e Terra (IAT) são explícitos ao determinar que o monitoramento de ruído e poeira deve ter uma frequência trimestral.

- **Demanda Legal:** 1 (uma) campanha de monitoramento a cada 3 meses.

Passo 2: Consolidação da Quantidade Final (A Soma das Necessidades)

A quantidade total a ser contratada foi, portanto, a soma da necessidade:***4 Campanhas trimestrais***.

Os documentos utilizados para o cálculo foram anexados a este ETP:

Os documentos essenciais que foram utilizados para definir a necessidade de duas campanhas de monitoramento são:

- **Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 008633:** Este é o documento principal, pois é ele que, em suas condicionantes (especialmente a 14 e a 17), estabelece a obrigatoriedade da frequência trimestral para o monitoramento de ruído e poeira. Ele é a base legal para o

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 34/65

cálculo de que um serviço periódico é necessário.

- **Processo de Renovação e Ampliação da Licença (Processo nº 23.488.683-5):** Este conjunto de documentos, incluindo o requerimento de renovação, demonstra a necessidade estratégica de manter a cascalheira em operação e os planos de ampliação futura. Ele justifica por que a paralisação da cascalheira (uma consequência do não monitoramento) seria um prejuízo maior a ser evitado.
- **Termo de Ajustamento de Conduta (TAC):** Embora não anexado, o TAC firmado com o Instituto Água e Terra (IAT) é um documento determinante. Ele reforça a urgência e a compulsoriedade do cumprimento das condicionantes da LAS, sob pena de sanções mais severas, justificando a necessidade de uma ação imediata.
- **Documento de Formalização da Demanda (DFD):** O DFD anexado a este processo é o documento administrativo que formaliza o início do planejamento desta contratação, descrevendo a necessidade da Administração e servindo como ponto de partida para o ETP.

Esses documentos, em conjunto, não fornecem um "cálculo" numérico, mas sim o fundamento lógico e legal para a metodologia adotada: a necessidade de **4 (quatro) campanhas** para cobrir o lapso temporal de 1 (um ano).

Explique o cálculo dos quantitativos:

O cálculo dos quantitativos para esta contratação não se baseia em uma fórmula matemática complexa ou em um histórico de consumo, mas sim em uma **análise lógica e sequencial das necessidades legais e estratégicas** da Administração Municipal.

Foi considerada a necessidade de outros órgãos/departamentos/secretarias?

Sim
Não. Por quê?

Sim. A contratação em questão, embora demandada diretamente pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, também atende de forma integrada outras áreas da Administração. Portanto, trata-se de uma demanda multissetorial, cuja contratação é indispensável para assegurar a correta gestão no município e o cumprimento das obrigações assumidas junto ao Instituto Água e Terra (IAT).

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 35/65

7. ORÇAMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

O valor estimado da contratação em R$:

R$ 19.463,52 (dezenove mil, quatrocentos e sessenta e três reais e cinquenta e dois centavos).

Explique como esse valor foi obtido. Pesquisa de mercado, bases de dados, contratações similares?

O valor estimado de R$ 19.463,52 (dezenove mil, quatrocentos e sessenta e três reais e cinquenta e dois centavos). Foi obtido a partir de pesquisa de mercado realizada junto a fornecedores regionais especializados, bem como da consulta às bases de dados oficiais e contratações similares em outros entes públicos.

Em atendimento à necessidade de análise multimetodológica, foi realizado o cálculo comparativo entre a média aritmética e a mediana dos preços coletados, conforme demonstrado detalhadamente na planilha orçamentária anexa a este estudo.

Após análise comparativa, decide-se pela adoção da média aritmética como metodologia para a formação de preço base. A escolha pela média fundamenta-se no fato de que os valores obtidos na pesquisa apresentam uma dispersão aceitável e homogênea, sem valores excessivamente discrepantes que pudessem distorcer o resultado. Dessa forma, a média aritmética reflete com maior precisão a realidade do mercado regional para os serviços de monitoramento de ruído e poeira, garantindo um valor justo e exequível, ao mesmo tempo em que resguarda a economicidade para a Administração.

Destaca-se que:

a) Foi identificada contratação anterior do mesmo objeto pelo Município, mas com quantitativo diferente, logo utilizou-se o valor de uma unidade de cada laudo para atualização e depois a multiplicação pelo valor que foi ajustado para o processo atual.
b) As referências de preços levantadas foram analisadas criticamente, a fim de verificar a efetiva compatibilidade entre os itens cotados e o descritivo técnico do objeto a ser contratado; e
c) Foram considerados aspectos de adequação técnica, qualidade e condições de mercado, de modo a assegurar um valor realista e exequível.

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 36/65

A metodologia de orçamentação adotada está em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e com o art. 26 do Decreto Municipal nº 115/2023, que estabelecem a necessidade de formação do valor estimado da contratação a partir de critérios objetivos, transparentes e devidamente justificados.

Apresente as fontes consultadas. Cite fornecedores, contratos anteriores, ou qualquer outra referência utilizada.

A estimativa de valor para a contratação dos serviços de monitoramento ambiental foi estabelecida a partir de duas fontes principais de pesquisa, conforme as melhores práticas de instrução processual para contratações públicas.

1. Decreto nº 115/2023 art. 26, inciso I – atualização de processos da própria administração:
Na dispensa nº 106/2025 foram contratados 4 (quatro) laudos, 2 (dois) referente a poeira e 2 (dois) referente a ruídos, como no processo atual será necessário aumentar o número de laudos para atender um lapso temporal maior, as atualizações dos valores foram feitas de 1 (uma) unidade de cada laudo.

Lote	Descrição	Unid.	Qtde.	Valor Unit.	Valor Total
1	**Elaboração dos Laudos:**				**R$ 11.400,00**
1.1	**LAUDO DE NÍVEL DE POEIRA (Partículas Totais em Suspenso - PTS)** Elaboração de laudo técnico conclusivo, incluindo coleta em campo, análise em laboratório credenciado pelo IAT e emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). *Norma de referência: Resolução SEMA/PR nº 16/2014*	UNID	2	3.700,00	7.400,00
1.2	**LAUDO DE NÍVEL DE RUÍDO AMBIENTAL** Elaboração de laudo técnico conclusivo, incluindo medições em campo e emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). *Norma de referência: ABNT NBR 10.151:2019.*	UNID	2	2.000,00	4.000,00

Os valores atualizados pelo INPC e IPCA foram R$ 3.700,00 (três mil e setecentos reais) e o R$ 2.000,00 (dois mil reais), utilizando o menor entre eles.

Lote	Descrição	Dispensa nº 106/2025	INPC	IPCA
1	Elaboração dos Laudos:	Valor Unit.		

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 37/65

1.1	LAUDO DE NÍVEL DE POEIRA (Partículas Totais em Suspenso - PTS) Elaboração de laudo técnico conclusivo, incluindo coleta em campo, análise em laboratório credenciado pelo IAT e emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). Norma de referência: Resolução SEMA/PR nº 16/2014	3.700,00	3.838,61	3.846,70
1.2	LAUDO DE NÍVEL DE RUÍDO AMBIENTAL Elaboração de laudo técnico conclusivo, incluindo medições em campo e emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). Norma de referência: ABNT NBR 10.151:2019.	2.000,00	2.074,93	2.079,30

Logo para a composição da planilha orçamentária foram utilizados os valores:
Laudo de poeira R$ 3.838,61 (três mil, oitocentos e trinta e oito reais e sessenta e um centavos).
Laudo de ruído R$ 2.074,93 (dois mil, setenta e quatro reais e noventa e três centavos).

2. Decreto nº 115/2023 art. 26, inciso II – Dispensado

3. Decreto nº 115/2023 art. 26, inciso III e IV – Pesquisa de Contratos Similares no PNCP e outras administrações

Conforme solicitado, foi realizada uma pesquisa no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e em outras bases de dados por contratos similares para serviços de monitoramento de ruído e poeira, celebrados por outros municípios nos últimos 12 meses. Para garantir a fidedignidade dos valores, além da cotação direta com três fornecedores, realizou-se uma pesquisa no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e em portais de outros municípios. Não foram localizados contratos com objeto exatamente idêntico que permitissem uma comparação direta, mas os valores obtidos na pesquisa de mercado se mostraram compatíveis com os praticados em serviços de consultoria ambiental de complexidade similar. Fora anexado uma certidão no processo, explicando a situação.

4. Decreto nº 115/2023 art. 26, inciso V – Dados de pesquisa publicada em mídia especializada e tabelas de referência

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 38/65

A utilização desta fonte resta dispensada e infrutífera, uma vez que o objeto desta contratação possui um escopo técnico altamente customizado para a realidade topográfica e logística do município. Serviços técnicos especializados de campanhas trimestrais não possuem precificação padronizada em tabelas de referência governamentais (como SINAPI, que foca em construção civil) ou mídias especializadas de domínio amplo, inviabilizando a extração de um referencial de preço fidedigno por este meio.

5. Decreto nº 115/2023 art. 26, inciso VI – Pesquisa de Preços Direta com Fornecedores

A principal fonte para a definição do valor de referência foi uma pesquisa de mercado direta, na qual foram solicitados orçamentos a três empresas especializadas na prestação de serviços de engenharia e consultoria ambiental na região. As propostas recebidas foram anexadas a este processo e serviram de base para a escolha da proposta mais vantajosa.

As fontes consultadas foram:

1) LLA ENGENHARIA E ASSESSORIA CNPJ: 05.017.195/0001-04 R$ 19.400,00
2) HOOLIGAN ENGENHARIA E SERVIÇOS CNPJ: 48.078.084/0001-02 R$ 18.600,00
3) PROVER CONSULTORIA AMBIENTAL E SEGURANÇA DO TRABALHO LTDA CNPJ 24.038.293/0001-64 R$ 16.200,00
4) RAFAEL MOGNOL LTDA CNPJ: 40.589.419/0001-45 não quis fornecer o orçamento conforme conversa do whatsapp.

Ambos os fornecedores que concederam o orçamento, foram levados os valores unitários para o cálculo, para não dar divergência por conta do quantitativo.

6. Decreto nº 115/2023 art. 26, inciso VII – Pesquisa na base nacional ou regional de notas fiscais eletrônicas

A pesquisa em base de notas fiscais eletrônicas não foi utilizada por se mostra tecnicamente inviável para este tipo de serviço intelectual de campo. As notas fiscais de consultoria ambiental frequentemente descrevem o serviço de forma genérica (ex: ‘’Elaboração de laudo ambiental’’), omitindo o detalhamento técnico essencial para uma comparação justa de preços, tais como: a quantidade de pontes de monitoramento, a duração de cada campanha, os custos de mobilização da equipe e a metodologia exigida pelo órgão ambiental (neste caso, a Resolução SEMA/PR nº 16/2014 e a ABNT NBR 10.151).

A planilha orçamentária contendo todos os valores, segue em anexo a este estudo.

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 39/65

Além do preço total, foram definidos os custos e preços unitários de cada parcela do objeto?

(X) Sim.
Não. Por quê?

Além do preço global estimado, foram definidos os custos e preços unitários de cada parcela do objeto, conforme previsto no art. 18, §1º, IV, da Lei nº 14.133/2021. O detalhamento possibilita maior transparência, controle e economicidade, além de garantir que cada etapa do serviço contratado seja corretamente avaliada e acompanhada pela Administração.

A definição dos custos foi realizada com base nos orçamentos solicitados a empresas especializadas, que estão anexados ao processo.

Custo por Parcela

• O valor de cada uma das duas campanhas a serem executadas é a soma de um laudo de poeira e um laudo de ruído: R$ 2.647,15 (dois mil, seiscentos e quarenta e sete reais e quinze centavos) + R$ 2.218,73 (dois mil, duzentos e dezoito reais e setenta e três centavos) **= R$ 4.865,88 (quatro mil, oitocentos e sessenta e cinco reais e oitenta e oito centavos).**

Preço Global do Contrato:

• O valor total da contratação é a soma das quatro parcelas: R$ 4.865,88 x 4 campanhas **= R$ 19.463,52 (dezenove mil, quatrocentos e sessenta e três reais e cinquenta e dois centavos)**.

Este detalhamento em preços unitários é o que permite a execução do pagamento parcelado. A Administração pagará a cada parcela o valor de R$ 4.865,88 (quatro mil, oitocentos e sessenta e cinco reais e oitenta e oito centavos) somente após a entrega e o aceite dos dois laudos de cada campanha, garantindo que o pagamento corresponda exatamente ao serviço já prestado e aceito pelo fiscal do contrato.

Como foi realizada essa estimativa dos preços e custos unitários?

A estimativa dos preços e custos unitários foi realizada a partir de pesquisa de mercado, considerando:

a) Cotações com fornecedores regionais: foram obtidas três propostas junto a empresas especializadas;

b) Consultas a bases públicas oficiais: especialmente ao PNCP (Portal Nacional de

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 40/65

Contratações Públicas), identificando que que existem diversas contratações para monitoramento ambiental, porém, com escopos e complexidades variadas. Foram encontrados contratos para monitoramento em aterros sanitários, e unidades de recebimento de entulho. Em muitos casos, o monitoramento de ruído e poeira é parte de um contrato muito maior de operação ou gestão ambiental, o que torna a comparação direta de preços para um serviço pontual como o nosso imprecisa.

8. COMPATIBILIDADE COM O PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO

A contratação pretendida é compatível com o planejamento do órgão e do Município, estando prevista no:

Plano de Contratações Anual (PCA)

PPA - Plano Plurianual (caso o objeto ultrapasse o prazo do orçamento fiscal do ano em que se inicie ou caso se trate de aperfeiçoamento ou criação de programa de políticas públicas permanentes.

Lei Orçamentária Anual.

Se não estiver prevista, justifique a inclusão excepcional. Explique por que a necessidade surgiu agora e quais fatores impediram o planejamento prévio.

A presente contratação, embora não estivesse originalmente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício, foi incluída, pois consiste no cumprimento de uma obrigação legal. A Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 008633, que autoriza a operação da cascalheira, exige em suas condicionantes 14 e 17 o monitoramento trimestral dos níveis de poeira (Partículas Totais em Suspensão) e ruído. Esta exigência é reforçada pelo Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) firmado com o Instituto Água e Terra (IAT), que torna a conformidade uma condição para a continuidade do empreendimento. A inclusão excepcional está amparada pelo art. 12, §1º, da Lei nº 14.133/2021, e a contratação possui alinhamento com o Plano Plurianual (PPA) e a Lei Orçamentária Anual (LOA), garantindo sua compatibilidade com o planejamento estratégico e financeiro do Município."

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 41/65

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO.

É tecnicamente viável dividir a solução, ou vamos reunir os itens em grupos? Por quê?

Embora o contrato seja parcelado em quatro campanhas, os serviços de monitoramento de ruído e poeira, dentro de cada campanha, foram agrupados e serão contratados de um único fornecedor. A divisão destes dois itens para fornecedores diferentes é tecnicamente inviável e economicamente desvantajosa, manter a responsabilidade técnica por toda a campanha de monitoramento em uma única empresa simplifica a gestão e a fiscalização. Em caso de problemas ou necessidade de esclarecimentos, a Administração se reporta a um único interlocutor, o que agiliza a comunicação e a resolução de pendências.

Será melhor gerir dessa forma?

O modelo de gestão escolhido é o que melhor equilibra os princípios da eficiência, economicidade, segurança jurídica e planejamento, sendo a forma mais racional e vantajosa de administrar esta contratação específica.

E economicamente é viável dividir a solução? (Ganha-se desconto ou aumenta o preço?)

Aqui reside o ponto crucial da viabilidade econômica. Dividir ainda mais a solução, ou seja, contratar o laudo de ruído de uma empresa e o laudo de poeira de outra, aumentaria o preço total da contratação de forma significativa.
O motivo é a economia de escala gerada pelo agrupamento dos serviços, que dilui os custos fixos de cada campanha. Toda campanha de monitoramento possui custos que são independentes do número de laudos, como:
Custo de Mobilização e Logística: Deslocamento de uma equipe técnica e de veículos até a localidade da cascalheira (Serra do Mico – São Miguel do Iguaçu - Paraná).
Custo de Gestão do Projeto: Horas técnicas dedicadas ao planejamento da campanha, comunicação com o cliente e elaboração de relatórios gerenciais.
Custos Administrativos: faturamento e outras despesas de escritório.
Ao agrupar os serviços de ruído e poeira, todos esses custos fixos são pagos apenas uma vez por campanha.
Cenário 1 (Adotado): Agrupamento Uma única empresa realiza o monitoramento de ruído e poeira na mesma visita. Custo Total = 1x (Custos Fixos) + Custo Variável (Ruído) +

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 42/65

Custo Variável (Poeira).
Cenário 2 (Divisão Extrema): Empresa A realiza o monitoramento de ruído. Empresa B realiza o de poeira em outra visita.
Custo Total = 4x ((Custos Fixos) + Custo Variável (Ruído) + Custo Variável (Poeira)).
Como o Custo Fixo (mobilização e gestão) é um componente relevante do preço, o Cenário 2 resultaria em um preço total significativamente maior para a Administração. Portanto, o agrupamento dos serviços dentro de cada campanha não é apenas viável, é essencial para garantir a economicidade.

Há melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução?

Não, para este objeto específico, contratar o serviço de monitoramento de ruído separadamente do de poeira, não traria um melhor aproveitamento do mercado nem ampliaria a competitividade. Pelo contrário, essa ação resultaria em um processo mais caro e menos eficiente para a Administração Municipal.

O fornecimento será parcelado? Em itens ou grupo de itens?

Sim, o fornecimento do serviço será parcelado.
O parcelamento não será por itens individuais (como, por exemplo, um laudo de ruído), mas sim por grupos de itens.
Cada parcela corresponde a 1 (uma) campanha de monitoramento ambiental completa, que é um grupo indivisível composto pelos seguintes serviços:

- A execução do monitoramento de ruído ambiental.
- A execução do monitoramento de poeira (Partículas Totais em Suspensão).
- A elaboração e entrega dos dois laudos técnicos correspondentes.

Sendo assim, o contrato prevê a entrega de quatro parcelas, cada uma sendo um "grupo" completo de serviços de monitoramento para cada trimestre.

Diante da necessidade e da vantagem para a Administração Pública no parcelamento da contratação, entende-se **que o método mais eficiente para o parcelamento** é a:

Não se aplica

No caso de não haver parcelamento, em razão dessa escolha é:
(Assinalar quantas necessárias)

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 43/65

(X) Possibilidade de elevado número de processos licitatórios, contratos, o que pode onerar o trabalho da Administração, do ponto de vista do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, e risco à celeridade processual e comprometendo a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

(X) Risco à economia de escala e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, eis que o preço aumentará.

(X) A separação do objeto pode ocasionar prejuízos à Administração.

(X) Possibilidade da perda do sincronismo dos fornecimentos a serem entregues no que se refere aos fluxos, que podem ser interrompidos por eventuais desarmonias entre os fornecedores, prejudicando o cronograma da Administração.

(X) Possibilidade da mitigação da responsabilidade técnica do prestador.

Explique:

O objeto da presente contratação é uno e indivisível, Portanto, a decisão de não parcelar o objeto é a que melhor atende ao interesse público, assegurando economicidade, segurança técnica e eficiência administrativa, em conformidade com o art. 40, §1º, II, da Lei nº 14.133/2021.

10. CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO

Os objetos desta contratação são caracterizados como **(apenas uma opção deve ser selecionada)**

Serviço Comum (ns) de Engenharia (Art. 6º, inciso XXI, alínea “a”, da Lei 14133/2021)

Serviços Técnicos Especializados de Natureza Predominantemente Intelectual:

Estudos técnicos, planejamentos, projetos básicos e projetos executivos;
Pareceres, perícias e avaliações em geral;
Assessorias e consultorias técnicas e auditorias financeiras e tributárias;
Fiscalização, supervisão e gerenciamento de obras e serviços;
Patrocínio ou defesa de causas judiciais e administrativas;
Treinamento e aperfeiçoamento de pessoal;
Restauração de obras de arte e de bens de valor histórico;

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 44/65

Controles de qualidade e tecnológico, análises, testes e ensaios de campo e laboratoriais, instrumentação e monitoramento de parâmetros específicos de obras e do meio ambiente e demais serviços de engenharia que se enquadrem nesta definição.

11. FORMA DE CONTRATAÇÃO

Modalidade de Licitação, Procedimento e Critérios de Julgamento

A modalidade licitatória a ser adotada será:

Pregão;

Justifique com base na legislação.

A presente contratação tem por objeto a prestação de serviços técnicos especializados de monitoramento ambiental, consistentes na elaboração de laudos de qualidade do ar (Partículas Totais em Suspensão – PTS) e níveis de ruído ambiental na área de influência da cascalheira/pedreira municipal.

Nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, considera-se **serviço comum** aquele cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

No caso em análise, verifica-se que:

- Os serviços a serem contratados possuem **metodologias padronizadas**, amplamente difundidas e regulamentadas por normas técnicas e ambientais, tais como:
  - Resolução SEDEST nº 02/2025;
  - Resolução Nº 016/2014 – SEMA.

O Sistema de Registro de Preços (SRP) foi preterido em face de o objeto possuir escopo fechado, quantitativo fixo e entrega delimitada a um único local e órgão, tornando desnecessária a formação de cadastro reserva.

Critério de Julgamento

(X) menor preço;

Explique o critério de julgamento. Menor preço, técnica e preço? O que faz essa opção ser a mais vantajosa?

A opção pelo critério de menor preço é a mais adequada e vantajosa para a

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 45/65

Administração no presente caso, esse critério é o mais adequado porque alia transparência, objetividade e economicidade, garantindo que a Administração obtenha a proposta mais vantajosa, sem abrir mão da qualidade técnica previamente assegurada no Termo de Referência e nas normas aplicáveis.

Ajustes no Procedimento?

Não houve ajuste.

12. ANÁLISE DE RISCOS

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual. Os riscos analisados foram organizados em duas categorias:

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, as possíveis ações preventivas e contingenciais, bem como a identificação dos responsáveis por ação.

Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa. A análise qualitativa dos riscos é realizada por meio da classificação escalar da probabilidade e do impacto, conforme a tabela de referência a seguir:

CLASSIFICAÇÃO	VALOR
BAIXO	**5**
MÉDIO	**10**
ALTO	**15**

Descrição dos impactos:

Baixo: Danos que não comprometem o processo/aquisição. Devem ser catalogados nos relatórios pós-contratuais com vistas a novo planejamento.

Médio: Danos que comprometem parcialmente o processo/aquisição, atrasando-o ou interferindo em sua qualidade.

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 46/65

Alto: Danos que comprometem a essência do processo/aquisição, impedindo-o de seguir seu curso natural.

A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto, tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento responsável pela definição dos critérios quantitativos de classificação do nível de risco.

ALTO	75	**150**	**225**
MÉDIO	50	100	**150**
BAIXO	25	50	75
PROBABILIDADE / IMPACTO	BAIXO	MÉDIO	ALTO

O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da Matriz Probabilidade x Impacto. Caso o risco enquadre-se na região entre 25 e 50, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação ou adoção das medidas preventivas.

Se estiverem na região entre 75 e 100, entende-se como médio e na região entre 150 e 225, entende-se como nível de risco alto.

Nos casos de riscos classificados como médio e alto, serão adotadas as medidas preventivas previstas.

1. RISCOS						
1.1. Relacionados ao comprometimento da efetividade do **planejamento da contratação:**						
Risco 1						
Elaboração insuficiente ou incompleta do Estudo Técnico Preliminar (ETP)						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id.	**Dano/resultado**					
1	Fragilidade na justificativa da contratação, questionamentos dos órgãos de controle, risco de nulidade do processo					
Id.	**Ação Preventiva**			**Responsável**		

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 47/65

1	Revisão técnica criteriosa, observância aos arts. 18 e 19 da Lei nº 14.133/2021 e ao Decreto Municipal nº 115/2023	Secretaria Demandante
Id.	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Ajustes complementares ao ETP antes da contratação	Secretaria Demandante

Risco 2

Definição inadequada do objeto (especificações técnicas incompletas ou equivocadas)

Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto

Id.	**Dano/resultado**	
1	Risco de elaboração de laudos incompletos,	
Id.	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1	Consulta a normas ABNT aplicáveis e validação por fiscal técnico experiente	Secretaria de Meio Ambiente
Id.	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Revisão emergencial das especificações durante a execução, com impacto no prazo	Secretaria de Meio Ambiente

Risco 3

Falta de alinhamento com os instrumentos de planejamento (PCA, PPA, LOA)

Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio		Alto

Id.	**Dano/resultado**	
1	Risco de apontamentos por órgãos de controle e limitação orçamentária	
Id.	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1	Inclusão no PCA e compatibilização com PPA e LOA	Secretaria de Planejamento; Secretaria de Finanças
Id.	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Reprogramação orçamentária excepcional	Secretaria de Planejamento; Secretaria de Finanças

Risco 4

Subestimação da complexidade do objeto

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 48/65

Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto

Id.	**Dano/resultado**	
1	Entrega de laudos insuficientes para sanar as irregularidas	
Id.	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1	Estudo Técnico Preliminar detalhado, consultas a órgãos ambientais (IAT, IPHAN)	Equipe de Planejamento da Licitação; Fiscal do Contrato
Id.	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Ajustes contratuais com prorrogação de prazo, se necessário	Fiscal do Contrato; Gestor do Contrato

Risco 5

Não observância às exigências ambientais e legais (TAC, licenças, Resoluções CONAMA e CEMA

Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto

Id.	**Dano/resultado**	
1	Risco de multa ambiental, paralisação do processo e responsabilização do Município	
Id.	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1	Análise detalhada do TAC, pareceres técnicos do IAT e cumprimento das licenças ambientais	Secretaria Demandante
Id.	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Negociação com o IAT e ajustes contratuais emergenciais	Secretaria Demandante

Matriz dos riscos relacionados a fase de **planejamento da contratação:**

PROBABILIDADE / IMPACTO	BAIXO	MÉDIO	ALTO
ALTO			
MÉDIO			1; 2; 4; 5
BAIXO		3	

2. RISCOS

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 49/65

2.1. Relacionados ao comprometimento da efetividade da **seleção da executante/contratada:**

Risco 1						
Baixa competitividade (poucas empresas habilitadas para o objeto)						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto

Id.	**Dano/resultado**
1	Risco de contratação pouco vantajosa, sobrepreço ou ausência de propostas

Id.	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1	Justificativa técnica adequada para dispensa de licitação (art. 75, I da Lei 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 719/2025); pesquisa prévia de fornecedores habilitados junto ao CREA/CAU	Equipe de Planejamento da Contratação; Departamento de Compras

Id.	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Nova pesquisa de preços e eventual readequação do objeto	Departamento de Compras

Risco 2						
Contratação de empresa sem capacidade técnica comprovada						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto

Id.	**Dano/resultado**
1	Laudos incompletos ou inviáveis, risco de descumprimento do TAC e atrasos na implantação do aterro

Id.	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1	Exigência de atestados técnicos de capacidade operacional registrados no CREA;	Secretaria Demandante; Departamento de Licitações e Contratos

Id.	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Rescisão contratual e convocação de remanescente	Secretaria Demandante;

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 50/65

		Assessoria Jurídica; Departamento de Licitações e Contratos

Risco 3							
Pesquisa de preços insuficiente ou com fontes frágeis							
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta	
Impacto:		Baixo	X	Médio		Alto	
Id.	**Dano/resultado**						
1	Risco de sobrepreço ou preços inexequíveis, comprometendo a economicidade						
Id.	**Ação Preventiva**					**Responsável**	
1	Pesquisa de preços em conformidade com o art. 23 da Lei 14.133/2021 e com o Decreto Federal nº 11.462/2023; uso de bases como SICAF, Portal Nacional de Contratações Públicas, Painel de Preços e contratações similares.					Departamento de Compras	
Id.	**Ação de Contingência**					**Responsável**	
1	Ajuste da estimativa e republicação do processo, se necessário					Departamento de Compras; Departamento de Licitações e Contratos	
Risco 4							
Risco de impugnações e recursos de terceiros							
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta	
Impacto:		Baixo	X	Médio		Alto	
Id.	**Dano/resultado**						
1	Atraso na seleção da contratada e possível judicialização do certame						
Id.	**Ação Preventiva**					**Responsável**	
1	Elaboração de termo de referência robusto, com critérios objetivos e claros; assessoramento jurídico preventivo.					Secretaria Demandante; Assessoria Jurídica	
Id.	**Ação de Contingência**					**Responsável**	

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 51/65

1	Defesa técnica e jurídica com base no TR e ETP	Assessoria Jurídica

Risco 5

Escolha de critério de julgamento inadequado

Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto

Id.	**Dano/resultado**	
1	Risco de seleção de proposta não vantajosa ou que não atenda plenamente ao interesse público	
Id.	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1	Definição clara pelo critério de menor preço, conforme Decreto Municipal nº 719/2025 e art. 33 da Lei 14.133/2021	Departamento de Licitações e Contratos; Assessoria Jurídica
Id.	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Revisão do processo e ajustes de critérios para futuras contratações	Secretaria Demandante; Assessoria Jurídica

Matriz dos riscos relacionados a fase de **Seleção da Contratada**

PROBABILIDADE / IMPACTO	BAIXO	MÉDIO	ALTO
ALTO			
MÉDIO		3; 4	1; 2
BAIXO			5

3. RISCOS

3.1. Relacionados ao comprometimento da efetividade da **gestão contratual**

Risco 1

Entregas em desconformidade com as especificações técnicas do TR/ETP

Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto

Id.	**Dano/resultado**	
1	Atraso na implantação do aterro, retrabalho e descumprimento do TAC com o IAT	
Id.	**Ação Preventiva**	**Responsável**

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 52/65

1	Exigência de ART/RRT para cada etapa; acompanhamento técnico pelo Fiscal de Contrato; conferência e aprovação por engenheiro civil da Administração	Gestor e Fiscal Técnico do Contrato; Secretaria de Planejamento
Id.	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Notificação para ajustes; aplicação de penalidades; rescisão contratual em último caso	Gestor do Contrato; Assessoria Jurídica; Secretaria de Administração

Risco 2

Atraso no cumprimento dos prazos

Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio		Alto

Id.	**Dano/resultado**
1	Risco de descumprimento do cronograma

Id.	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1	Cronograma físico-financeiro claro e pactuado; acompanhamento periódico de prazos; relatórios de avanço	Gestor e Fiscal Técnico do Contrato
Id.	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Prorrogação contratual justificada (art. 107 da Lei 14.133/2021); execução de garantias se houver	Gestor do Contrato; Departamento de Licitações e Contratos; Assessoria Jurídica

Risco 3

Inobservância das normas ambientais e técnicas

Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto

Id.	**Dano/resultado**
1	Risco de nulidade do licenciamento ambiental (Licença de Operação), autuações ambientais, responsabilização do Município

Id.	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1	Exigência de conformidade com normas da ABNT, Resoluções CONAMA, CEMA e legislação correlata; supervisão de engenheiro ambiental e civil	Gestor e Fiscal Técnico do Contrato

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 53/65

Id.	Ação de Contingência	Responsável
1	Revisão dos projetos; correção imediata das falhas; comunicação ao CREA/CAU, se necessário	Gestor e Fiscal Técnico do Contrato

Risco 4

Falta de integração com a futura licitação da obra (concorrência)

Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto

Id.	Dano/resultado
1	Risco de inviabilidade do certame, necessidade de ajustes posteriores e atrasos no cronograma global

Id.	Ação Preventiva	Responsável
1	Acompanhamento técnico da contratada durante a fase licitatória; compatibilização dos projetos com exigências da Lei 14.133/2021	Contratada; Gestor e Fiscais do Contrato

Id.	Ação de Contingência	Responsável
1	Ajustes pontuais nos documentos; suporte técnico para adequação	Contratada

Risco 5

Rotatividade de profissionais da contratada

Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio		Alto

Id.	Dano/resultado
1	Perda de continuidade técnica e qualidade dos projetos

Id.	Ação Preventiva	Responsável
1	Exigência de comprovação de equipe mínima qualificada; Substituições mediante aprovação prévia do Fiscal de Contrato	Departamento de Licitações e Contratos; Gestor e Fiscal do Contrato

Id.	Ação de Contingência	Responsável
1	Solicitação de substituição imediata; Aplicação de penalidades contratuais	Gestor e Fiscal do Contrato; Assessoria Jurídica

Matriz dos riscos relacionados a fase de **Gestão Contratual:**

ALTO

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 54/65

MÉDIO		2;	1; 4
BAIXO		5	3;
PROBABILIDADE / IMPACTO	BAIXO	MÉDIO	ALTO

Obs: É importante frisar que conforme § 5º do art. 38 da IN SGD/ME nº 1, de 2019, o Mapa de Gerenciamento de Riscos deve ser elaborado pela Equipe de Planejamento da Contratação, nas fases de Planejamento da Contratação e de Seleção de Fornecedores, e pela Equipe de Fiscalização do Contrato, na fase de Gestão do Contrato. Contudo, o que se observa, rotineiramente, em outras contratações, é que o Departamento de Licitações e Contratos, Departamento de Compras e o Controle Interno da Prefeitura de São Miguel do Iguaçu, esquivam-se de algumas de suas funções.

Para os riscos inaceitáveis (alta probabilidade), avaliou-se solicitar garantia da execução do contrato?

Durante a análise de riscos, foram identificados alguns riscos classificados como de alto impacto, como: entregas em desconformidade com as especificações técnicas;

No entanto, não se trata de riscos inaceitáveis de alta probabilidade, mas sim de riscos moderados a altos, já mitigados por medidas preventivas, tais como:

a) Exigência de ART/RRT para todos os serviços técnicos;
b) Fiscalização contínua por engenheiro civil da Administração;
c) Acompanhamento pelo Fiscal de Contrato e pela Secretaria de Meio Ambiente; e
d) Responsabilidade técnica assegurada pelos conselhos de classe (CREA/CAU).

Dessa forma, não se avalia necessária a exigência de garantia adicional de execução contratual (art. 96 da Lei nº 14.133/2021), pois os mecanismos de controle técnico e jurídico já conferem proteção suficiente ao interesse público.

A adoção de garantias neste caso poderia inclusive gerar oneração excessiva para a contratada, sem trazer benefícios proporcionais.

Houve o tratamento dos riscos considerados inaceitáveis por meio da definição das ações para reduzir a probabilidade de ocorrência dos eventos ou suas consequências? Em quais?

Sim. Os riscos classificados como inaceitáveis (alta probabilidade e/ou alto impacto) receberam tratamento específico, com a definição de ações preventivas e contingenciais capazes de reduzir a probabilidade de ocorrência ou mitigar suas consequências. Destacam-se:

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 55/65

a) Entregas em desconformidade com as especificações técnicas dos laudos.
Ações preventivas: exigência de emissão de ART/RRT para cada etapa; acompanhamento técnico contínuo pelo Fiscal de Contrato; revisão e aprovação formal dos documentos pela equipe da Secretaria de Meio Ambiente.
Ações contingenciais: notificação da contratada para ajustes; aplicação de penalidades contratuais; rescisão em último caso.

b) Baixa competitividade de fornecedores habilitados para o objeto.
Ações preventivas: pesquisa de mercado ampla, com consulta a empresas registradas no CREA/CAU; utilização de contratações similares como referência.
Ações contingenciais: ampliação da pesquisa e eventual readequação do objeto para garantir viabilidade técnica.

c) Atraso na execução.
Ações preventivas: cronograma físico-financeiro pactuado com entregas intermediárias; monitoramento periódico de prazos.
Ações contingenciais: prorrogação contratual justificada ou execução de penalidades previstas.

No caso de serviços de engenharia ou serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, foi contemplado no mapa de riscos, o risco de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS da contratada?

Sim, o risco de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) por parte da empresa contratada foi devidamente contemplado no mapa de riscos da presente contratação.

OPTOU-SE PELA REDISTRIBUIÇÃO DE ALGUM RISCO NO CONTRATO? CASO POSITIVO, JUSTIFIQUE.

Sim, para esta contratação, optou-se pela redistribuição e alocação explícita de riscos no instrumento contratual.

Essa decisão não é apenas uma formalidade, mas uma estratégia de gestão contratual alinhada aos princípios da Lei nº 14.133/2021, que visa aumentar a segurança jurídica, proteger a Administração Pública e garantir a execução eficaz do objeto. Os riscos foram alocados à parte que tem as melhores condições de gerenciá-los.

Em resumo, a redistribuição de riscos foi desenhada para colocar cada responsabilidade sobre a parte com melhor capacidade de controlá-la, uma prática que

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 56/65

aumenta a probabilidade de sucesso do contrato e protege o interesse público de forma eficaz.

13.Resultados Esperados

Descrição dos benefícios esperados. Redução de custos, aumento de eficiência, melhoria na prestação do serviço público.

Os benefícios esperados para a Administração Pública e para a comunidade de São Miguel do Iguaçu estão alinhados aos princípios da eficiência, economicidade, sustentabilidade e melhoria na prestação do serviço público.
Em resumo, a contratação do serviço de monitoramento ambiental trará como principais benefícios:
1. **Segurança Jurídica:** Cumprir as exigências da Licença, eliminando o risco de multas e da paralisação das atividades da cascalheira.
2. **Continuidade do Serviço Público:** Garantir a operação da cascalheira, que é essencial para fornecer material para a manutenção de estradas rurais e urbanas do município.
3. **Economia:** Evitar custos maiores com multas e prejuízos decorrentes da paralisação da cascalheira.
4. **Melhora na Gestão Ambiental:** Utilizar os laudos como ferramenta para avaliar e melhorar as medidas de controle de poeira e ruído, promovendo uma gestão ambiental mais eficaz e sustentável

Descrição das **métricas de avaliação** desses resultados:

A avaliação dos resultados da contratação será realizada por meio das seguintes métricas objetivas:
- **Taxa de Conformidade Legal:** O principal indicador de sucesso. Será medido pela verificação se os laudos técnicos foram protocolados e aceitos sem ressalvas pelo Instituto Água e Terra (IAT). A meta é 100% de aceitação, garantindo o pleno cumprimento da Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 008633.
- **Manutenção da Operação Contínua:** Medido pela ausência de interrupções na atividade da cascalheira por razões de não conformidade ambiental. A meta é zero dias de suspensão

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 57/65

da licença de operação durante a vigência do contrato.

- **Índice de Cumprimento de Prazo:** Avaliação do percentual de entregas realizadas dentro do prazo contratual (ex: 15 dias corridos após a coleta). A meta é de 100% de cumprimento, assegurando a celeridade do processo.
- **Custo Evitado:** Métrica financeira que calcula o valor economizado ao evitar multas e outras penalidades por descumprimento das condicionantes ambientais. A meta é R$ 0,00 em multas aplicadas pelo IAT por falta de monitoramento.
- **Qualidade Técnica dos Laudos:** Medida pelo número de laudos que precisaram ser corrigidos ou complementados após a entrega, por solicitação do fiscal do contrato. A meta é zero devoluções, o que indica alta qualidade na prestação do serviço.

14.PROVIDÊNCIAS FINAIS

Essa contratação depende de Assistência técnica ou Manutenção?

Não, está contratação não depende de assistência técnica ou manutenção.
Trata-se da prestação de um serviço técnico especializado de monitoramento ambiental. O objeto do contrato é a entrega de um produto final (os laudos técnicos), e não o fornecimento de equipamentos que necessitem de manutenção ou suporte técnico contínuo por parte da contratada. A responsabilidade pela manutenção e calibração dos equipamentos utilizados para o serviço é inteiramente da empresa contratada.

É preciso adequação pela equipe de obras para acomodação/adequação do local onde a solução encontrada será instalada/prestada?

Não, não é necessária qualquer adequação do local pela equipe de obras.
O serviço de monitoramento é realizado com equipamentos portáteis trazidos pela empresa contratada e não exige nenhuma instalação física permanente ou modificação estrutural na área da cascalheira. A equipe da contratada apenas precisa de acesso seguro aos pontos de medição definidos no plano de trabalho.

Essa contratação precisa de insumos?

Sim, a contratação precisa de insumos. No entanto, todos eles são de responsabilidade da

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 58/65

empresa contratada.
O Município não precisa fornecer nenhum material. Os insumos (equipamentos de medição, filtros, reagentes de laboratório, etc.) já estão incluídos no preço do serviço.

Será preciso fazer outra contratação para que a contratação ora estudada se realize ou se aperfeiçoe?

Não, para que a contratação ora estudada se realize e se aperfeiçoe, não é preciso fazer outra contratação.
O objeto deste contrato a prestação de serviço para quatro campanhas de monitoramento ambiental é completo e autossuficiente. Ele já inclui todos os serviços necessários, desde a coleta dos dados em campo até a entrega dos laudos técnicos finais, não dependendo de nenhum outro contrato para sua plena execução.

Os servidores precisam ser treinados ou é preciso contratar alguém para fiscalizar a execução do contrato?

Não há necessidade de treinamento específico dos servidores municipais nem de contratação externa para fiscalização da execução do contrato.

A fiscalização será realizada por servidores da área de engenharia civil do Município, designados formalmente como Fiscal de Contrato (Fiscal Técnico e Fiscal Administrativo) e Gestor de Contrato, em conformidade com o art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

Esses servidores já possuem experiência prévia na condução de contratos administrativos e serão responsáveis por:

a) Acompanhar a execução do contrato em todas as suas etapas;
b) Verificar a conformidade dos produtos entregues
c) Atuar como elo de comunicação entre a Administração e a empresa contratada; e
d) Atestar a execução para fins de pagamento.

Como se trata de serviço técnico especializado de natureza intelectual, com produtos entregues de forma digital/documental, a fiscalização pode ser desempenhada com segurança pela equipe de engenharia civil municipal, sem necessidade de capacitação adicional.

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 59/65

O futuro contratado precisa ter algum tipo de formalidade para ser contratado (autorização ou licença em algum órgão)?

Sim, o futuro contratado precisa atender a uma série de formalidades legais e técnicas para ser considerado apto para a contratação. Esses requisitos são essenciais para garantir a validade legal dos serviços, a qualidade técnica e a segurança jurídica da Administração Pública.

As principais formalidades exigidas são:

- **Registro Profissional:** A empresa e, fundamentalmente, o profissional responsável pela execução dos serviços e assinatura dos laudos devem possuir registro ativo e regular no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA). A apresentação de uma Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para os serviços a serem executados é obrigatória, pois é o documento que legalmente vincula o profissional ao serviço prestado.
- **Capacidade de Emissão de Laudos Válidos:** A empresa deve comprovar que tem a capacidade técnica de emitir laudos que serão aceitos pelo Instituto Água e Terra (IAT). Isso implica que as metodologias de coleta, as análises laboratoriais e o formato dos relatórios devem seguir estritamente as normas técnicas e as exigências do órgão ambiental, conforme a Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 008633.
- **Regularidade Fiscal e Trabalhista:** Como em qualquer contratação pública, a empresa deve comprovar sua regularidade perante as fazendas Federal, Estadual e Municipal, bem como a regularidade com a Seguridade Social (INSS), o FGTS e a Justiça do Trabalho (apresentando a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT).
- **Experiência Comprovada:** Conforme os atestados de capacidade técnica solicitados e anexados ao processo, a empresa deve demonstrar que já realizou serviços de natureza similar, o que mitiga os riscos de inexecução ou falha técnica.

  O cumprimento de todas essas formalidades é uma condição indispensável para a assinatura do contrato.
- **Qualificação Econômico-Financeira (Dispensa de balanço patrimonial):** Declara-se formalmente a dispensa da exigência de apresentação do balanço patrimonial do último exercício (art. 69 da Lei nº 14.133/2021). Tal dispensa fundamenta-se na baixa complexidade comercial do objeto e na mitigação de riscos financeiros para a Administração, o que decorre diretamente do modelo de pagamento fracionado adotado, onde a remuneração ocorrerá estritamente por escopo executado e aceito

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 60/65

(ao final de cada uma das quatro campanhas).

A contratação envolve algum tipo de descarte, gera resíduos?

Não, está contratação não envolve o manejo, o descarte ou a geração de resíduos para o Município.
Trata-se de um serviço técnico especializado de monitoramento ambiental. Os eventuais resíduos gerados durante as análises laboratoriais, como filtros de amostragem ou reagentes químicos, são de pequena monta e sua gestão, tratamento e descarte final são de responsabilidade integral da empresa contratada, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

Caso gere, foi dado o devido tratamento ambiental conforme exige a Lei 12305/2010?

Sim, caso a prestação do serviço gere resíduos, o devido tratamento ambiental será realizado conforme determina a Lei nº 12.305/2010, a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

15. CONCLUSÃO

Conclusão **sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.**

A solução atende à necessidade identificada?

A solução proposta, consistente na contratação de empresa especializada para a realização de monitoramento ambiental por meio da elaboração de laudos de qualidade do ar (Partículas Totais em Suspensão – PTS) e de níveis de ruído ambiental, **mostra-se plenamente adequada ao atendimento da necessidade identificada**.
A contratação permite ao Município:

- Atender às exigências dos órgãos ambientais competentes, em especial do Instituto Água e Terra;
- Cumprir as disposições da Resolução SEDEST nº 02/2025, no que se refere ao monitoramento da qualidade do ar e controle de emissões fugitivas;
- Avaliar, de forma técnica e periódica, os impactos ambientais decorrentes da atividade

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 61/65

de extração mineral (cascalheira/pedreira);

- Subsidiar a tomada de decisão administrativa com base em dados confiáveis e rastreáveis;
- Reduzir riscos de sanções ambientais, passivos administrativos e responsabilizações futuras.

Além disso, a solução apresenta viabilidade técnica e operacional, uma vez que os serviços são amplamente ofertados no mercado, executados conforme normas técnicas consolidadas e passíveis de fiscalização e controle por parte da Administração.

Dessa forma, conclui-se que a contratação pretendida é adequada, necessária e suficiente para atender à demanda existente, contribuindo para a regularidade ambiental das atividades municipais e para a proteção do meio ambiente e da saúde da população.

Explique por que essa é a melhor opção para a Administração.

A principal razão que torna esta contratação a melhor opção é a sua capacidade de resolver, de forma rápida e definitiva, a pendência do Município com o órgão ambiental.

- **Prevenção de Penalidades:** A inação levaria, inevitavelmente, à aplicação de multas e, no limite, à suspensão da licença de operação. Esta contratação age de forma proativa para evitar esses passivos, que teriam um custo financeiro e social muito superior ao valor do contrato.

  A economicidade da solução foi comprovada e é um pilar da sua vantagem.
- **Economia de Escala:** O agrupamento dos serviços de monitoramento de ruído e poeira em um único contrato por campanha gera uma clara economia de escala, evitando a duplicação de custos fixos (deslocamento, gestão) que ocorreria se os serviços fossem contratados separadamente.
- **Análise de Custo Evitado:** O valor do contrato é irrisório quando comparado ao custo evitado. O prejuízo com multas ambientais e, principalmente, com a paralisação da extração de cascalho (que impactaria centenas de quilômetros de estradas rurais) seria exponencialmente maior.
- **Qualificação Técnica:** A empresa contratada deverá ter experiência comprovada na área, conforme os atestados de capacidade técnica que deverão ser anexados futuramente ao processo. A exigência de **Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)** para os laudos confere a segurança de que um profissional habilitado se responsabilizará pela qualidade do trabalho.
- **Redução de Riscos:** Ao optar por uma empresa com registro no CREA e experiência,

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 62/65

a Administração minimiza o risco de receber laudos tecnicamente deficientes que poderiam ser recusados pelo órgão ambiental, o que anularia o propósito da contratação.

4. Eficiência na Gestão e Fiscalização do Contrato

A estrutura de parcelamento adotada é a mais inteligente do ponto de vista da gestão pública.

- **Controle Simplificado:** Para o fiscal do contrato, é muito mais eficiente gerenciar duas entregas completas e bem definidas (as duas campanhas) do que uma multiplicidade de entregas menores.
- **Pagamento Vinculado ao Sucesso:** O pagamento de cada parcela só ocorre após a entrega e o aceite dos laudos correspondentes. Isso dá à Administração o poder de garantir que só pagará pelo serviço que for efetivamente prestado e estiver em conformidade, mitigando qualquer risco de prejuízo ao erário.

5. Visão Estratégica de Longo Prazo

Por fim, esta contratação emergencial foi desenhada de forma estratégica, servindo como uma "ponte" que dá à Administração o tempo e a tranquilidade necessários para planejar uma solução definitiva. Ao garantir a conformidade por seis meses, a equipe de licitações pode, sem a pressão da urgência, preparar um processo licitatório robusto para um contrato de longo prazo (12 meses ou mais), quebrando o ciclo de contratações emergenciais e implementando um planejamento mais eficiente.

Portanto, a combinação de agilidade, economicidade, segurança técnica, eficiência gerencial e visão estratégica torna esta contratação, inquestionavelmente, a melhor opção para o Município de São Miguel do Iguaçu neste momento.

Portanto, os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Declara-se viável a contratação pretendida.

Declaramos que o presente estudo técnico preliminar atendeu aos requisitos da Lei 14133/2021.

Relação de Anexos ao ETP:

a) Termo de Abertura;
b) Decreto nº 172/2026: Nomeia Celio Roberto da Rosa, como Secretário Municipal de Viação de São Miguel do Iguaçu-PR, e dá outras providências;

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 63/65

c) Decreto nº 043/2025: Delega competências administrativas aos secretários municipais de São Miguel do Iguaçu, e dá outras providências;
d) Portaria nº 131/2025: Designa servidores públicos municipais como Agente de Contratação e/ou Pregoeiro, para conduzirem os atos das licitações e contratações municipais derivadas da Lei Federal nº 14.133/2021, e dá outras providências;
e) Portaria nº 132/2026: Designa servidores para atuarem como fiscais de contratos e atas de registro de preços, e dá outras providências, da Secretaria Municipal de Viação;
f) Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 008633: Cópia do documento expedido pelo Instituto Água e Terra (IAT) que estabelece as condicionantes para a operação da cascalheira, fundamentando a necessidade do monitoramento.
g) Documento de Formalização da Demanda, DFD; e
h) Orçamentos: 03 (três) de empresas regionais;

São Miguel do Iguaçu/PR, 07 de maio de 2026.

LUIS CARLOS SILVA RODRIGUES
Assessor de Relações Institucionais CC-4
Matrícula nº: 91986951

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 64/65

16. APROVAÇÃO PELO SECRETÁRIO DA PASTA

Despacho:

Considerando a conclusão do Estudo pelo servidor que o realizou**, aprovo o documento e autorizo a abertura de Processo de Contratação junto ao Departamento de Compras da Secretaria Municipal de Administração**

Por fim, declaro ciência nos termos e cautelas recomendadas.
Encaminhe-se o Estudo aprovado para o departamento de Compras para abertura de procedimento de contratação e solicite-se ao Departamento de Contabilidade a emissão de Parecer Contábil para verificação da existência, suficiência e disponibilidade de recursos.

São Miguel do Iguaçu/PR, 14 de agosto de 2026.

Assinado por:
MUNICIPIO DE SAO MIGUEL DO IGUACU
Celio Roberto da Rosa
02/09/2026 08:34:00

Celio Roberto da Rosa
Secretário Municipal de Viação
Decreto nº 172/2026 – Nomeação
Decreto nº 043/2025 – Delega competências administrativas

Assinado por:
MUNICIPIO DE SAO MIGUEL DO IGUACU
Luis Carlos Silva Rodrigues
08/09/2026 14:46:52

Documento assinado no formato Eletrônico, conforme DECRETO Nº 460/2024
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://saomigueldoiguacu.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: 3611810c-bd49-4bfa-95bd-a0fe114f0e9c - Página 65/65